

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

РУССКИЙ ЯЗЫК

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
среднего профессионального образования
базовой подготовки

Челябинск, 2022 г.

Организация-разработчик: Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

Разработчики: Струнина Е.Ф. – преподаватель общеобразовательных
дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1 Область применения фонда оценочных средств	4
1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	9
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	10
2.1 Задания для текущего контроля	10
2.2 Задания для промежуточной аттестации	27
3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	49
Приложение	51

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее – УД) **Русский язык** программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах укрупнённой группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

ФОС разработан на основании ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах укрупнённой группы и программы учебной дисциплины «Русский язык».

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование элементов общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Результаты по дисциплине «Русский язык и литература. Русский язык» (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимание сущности и социальной значимости будущей профессии; применение профессиональных знаний в практической деятельности; ответственность за качество своей работы. Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии. Проявление инициативы в аудиторной и самостоятельной работе	Выполнение заданий в рабочих тетрадях, сочинение
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организация и планирование собственной деятельности; демонстрация понимания цели и способов ее достижения; выполнение деятельности в соответствии с целью и способами определенными руководителем. – Грамотное определение методов и способов выполнения учебных задач. – Осуществление самоконтроля в процессе выполнения работы и ее	Выполнение заданий в рабочих тетрадях, доклад, сообщение, редактирование текста, контрольная работа

	<p>результатов.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Анализ результативности использованных методов и способов выполнения учебных задач. <p>Адекватная реакция на внешнюю оценку выполненной работы.</p>	
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>Анализ и контроль ситуации; выбор соответствующего метода решения в зависимости от ситуации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – проявление ответственности за принятое решение. Выстраивание вариантов альтернативных действий в случае возникновения нестандартных ситуаций. – Грамотная оценка ресурсов, необходимых для выполнения заданий. 	<p>Сочинение, редактирование текста, составление документов</p>
<p>ОК 4. Осуществлять Поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Извлечение и анализ информации из различных источников; использование различных способов поиска информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – применение найденной информации для решения профессиональных задач. Грамотное определение типа и формы необходимой информации. – Получение нужной информации и сохранение ее в удобном для работы формате. – Определение степени достоверности и актуальности информации. 	<p>Выполнение заданий в рабочих тетрадях, доклад, сообщение, редактирование текста, контрольная работа</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>Проявление интереса к обучению; использование знаний на практике; определение задач своего профессионального и личностного развития; планирование своего обучения</p>	<p>Выполнение заданий в рабочих тетрадях, доклад, сообщение, редактирование текста</p>

2. Освоение результатов обучения:

Результаты обучения дисциплине «Русский язык»	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения дисциплине «Русский язык»
Личностные:		
воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов (Л1);	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Внеаудиторная самостоятельная работа. Защита докладов. Практическая работа
понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности (Л2);	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	Внеаудиторная самостоятельная работа. Защита докладов. Практическая работа. Редактирование текста
осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры (Л3);	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Внеаудиторная самостоятельная работа. Защита докладов. Практическая работа
формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в политкультурном мире (Л4);		Внеаудиторная самостоятельная работа. Защита докладов. Практическая работа. Редактирование текста
способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач (Л5);		Внеаудиторная самостоятельная работа. Защита докладов. Практическая работа. Редактирование текста Контрольная работа
готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности (Л6);		Внеаудиторная самостоятельная работа. Защита докладов. Практическая работа. Редактирование текста Контрольная работа
готовность к самооценке на основе наблюдений за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования (Л7);		Внеаудиторная самостоятельная работа. Защита докладов. Практическая работа. Редактирование текста Контрольная работа
Метапредметные:	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	

<p>- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом (M1);</p>	<p>жание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>	<p>Внеаудиторная самостоятельная работа. Защита докладов. Практическая работа. Редактирование текста Контрольная работа</p>	
<p>владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретённых знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне (M2);</p>		<p>Внеаудиторная самостоятельная работа. Защита докладов. Практическая работа. Редактирование текста Контрольная работа</p>	
<p>- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности (M3);</p>		<p>Внеаудиторная самостоятельная работа. Защита докладов. Практическая работа. Редактирование текста Контрольная работа</p>	
<p>- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения (M4);</p>		<p>Защита докладов. Практическая работа. Редактирование текста</p>	
<p>- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников (M5);</p>		<p>Внеаудиторная самостоятельная работа. Защита докладов. Практическая работа. Редактирование текста Контрольная работа</p>	
<p>- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка (M6);</p>		<p>Внеаудиторная самостоятельная работа. Защита докладов. Практическая работа. Редактирование текста</p>	
<p>Предметные:</p>			
<p>- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике (П1);</p>		<p>Внеаудиторная самостоятельная работа. Защита докладов. Практическая работа. Редактирование текста Контрольная работа</p>	
<p>- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на ма-</p>	<p>Внеаудиторная самостоятельная работа. Защита докладов. Практическая работа.</p>		

териале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения (П2);		Редактирование текста Контрольная работа
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью (П3);		Внеаудиторная самостоятельная работа. Защита докладов. Практическая работа. Редактирование текста Контрольная работа
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации (П4);		Внеаудиторная самостоятельная работа. Защита докладов. Практическая работа. Редактирование текста Контрольная работа
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров (П5);		Внеаудиторная самостоятельная работа. Практическая работа.
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка (П6);		Внеаудиторная самостоятельная работа. Защита докладов. Практическая работа. Контрольная работа

Оценка освоения дисциплины:

Результаты обучения	ОК	Наименование раздела	Уровень освоения	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3		4	5
Л1; Л2; Л4; П6	ОК 1. ОК2	Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи Раздел 7. Синтаксис и пунктуация.	1	Тест по разделу 1. Контрольная работа по разделу 7.	Тест по учебной дисциплине
Л6; Л7; М5; П3.	ОК 2. ОК 8.	Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи Раздел 2. Лексика и фразеология. Раздел 3. Фонетика. Графика. Орфография. Раздел 4. Морфемика, словообразование Раздел 5. Морфология и орфография. Раздел 6. Служебные части	1	Тест по разделу 1. Тест по разделу 2. Тест по разделу 3. Контрольная работа по разделу 4. Контрольная работа по разделу 5. Тест по разделу 6. Контрольная работа по разделу 7. Контрольная работа	Тест по учебной дисциплине

		речи. Раздел 7.Синтаксис и пунктуация. Раздел 8. Повторение		<i>по разделу 8.</i>	
М4	ОК 3.	Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи Раздел 5. Морфология и орфография	<i>1</i>	<i>Тест по разделу 1. Контрольная работа по разделу 5.</i>	<i>Тест по учебной дисциплине</i>
М3; М6; П4; П5	ОК 2, ОК 4	Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи Раздел 2. Лексика и фразеология. Раздел 3. Фонетика. Графика. Орфография. Раздел 4. Морфемика, словообразование Раздел 5. Морфология и орфография. Раздел 6.Служебные части речи. Раздел 7.Синтаксис и пунктуация. Раздел 8. Повторение	<i>1</i>	<i>Тест по разделу 1. Тест по разделу 2. Тест по разделу 3. Контрольная работа по разделу 4. Контрольная работа по разделу 5. Тест по разделу 6. Контрольная работа по разделу 7. Контрольная работа по разделу 8.</i>	<i>Тест по учебной дисциплине</i>
Л3; Л5; М1; М2; П1; П2	ОК 2, ОК 8	Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи Раздел 2. Лексика и фразеология. Раздел 3. Фонетика. Графика. Орфография. Раздел 4. Морфемика, словообразование Раздел 5. Морфология и орфография. Раздел 6.Служебные части речи. Раздел 7.Синтаксис и пунктуация.	<i>1</i>	<i>Тест по разделу 1. Тест по разделу 2. Тест по разделу 3. Контрольная работа по разделу 4. Контрольная работа по разделу 5. Тест по разделу 6. Контрольная работа по разделу 7.</i>	<i>Тест по учебной дисциплине</i>

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ОД «Русский язык и литература» Раздел «Русский язык»	Экзамен

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на экзамене, в том числе по результатам текущего контроля.

Условием допуска обучающихся к экзамену является выполнение всех работ по текущему контролю. Экзамен должен целостно отражать объем проверяемых умений и знаний.

Критерии оценки устного опроса:

- «5» - Ответ полный, аргументированный
- «4» - Ответ требует дополнений
- «3» - Ответ раскрывает с наводящими вопросами
- «2» - Отказывается отвечать

Критерии оценивания практического задания в рабочей тетради:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

Критерий оценивания докладов

Критерий	Требования к докладу
Знание и понимание теоретического материала	- рассматриваемые понятия определяются четко и полно, приводятся соответствующие примеры, - используемые понятия строго соответствуют теме, - самостоятельность выполнения работы
Анализ и оценка информации	- грамотно применяется категория анализа, - методологически верно проведены расчеты показателей; - умело используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, - обоснованно интерпретируется текстовая информация, - дается личная оценка проблеме
Построение суждений	- изложение ясное и четкое, - приводимые доказательства логичны - выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией, - приводятся различные точки зрения и их личная оценка (при необходимости), - общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи
Оценка	Критерии оценки доклада
«отлично»	1) студент легко ориентируется в содержании теоретического и аналитического материала, свободно пользуется понятийным аппаратом, обладает умением связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения; 2) знает и правильно применяет формулы;

	<p>3) знает и правильно применяет нормативные документы;</p> <p>4) решение аналитического (практического) задания записано понятно, аккуратно, последовательно;</p> <p>5) подготовлен презентационный материал.</p>
«хорошо»	<p>1) студент демонстрирует полное освоение теоретического и аналитического материала, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает свою позицию;</p> <p>2) знает и применяет формулы и нормативные документы, но допускает небольшие неточности;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано, но недостаточно аргументировано;</p> <p>4) подготовлен презентационный материал, но недостаточно полный.</p>
«удовлетворительно»	<p>1) студент демонстрирует неполное освоение теоретического и аналитического материала, плохо владеет понятийным аппаратом, плохо ориентируется в изученном материале, неуверенно излагает свою позицию;</p> <p>2) знает отдельные формулы и нормативные документы, но допускает значительные неточности в их применении;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано неверно, аргументация отсутствует;</p> <p>4) не подготовлен презентационный материал.</p>
«неудовлетворительно»	<p>1) студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл;</p> <p>2) беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано неверно либо отсутствует;</p> <p>4) не подготовлен презентационный материал.</p>

Рекомендации по составлению доклада для защиты реферата или сообщения

Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы.

Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление доклада.
7. Заучивание, запоминание текста доклада, подготовки тезисов выступления.
8. Выступление с докладом.
9. Обсуждение доклада.
10. Оценивание доклада

Композиционное оформление доклада – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов, как правило, элементами композиции доклада являются: вступление, определение предмета выступления, изложение(опровержение), заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике.

Вступление должно содержать:

- название доклада;
- сообщение основной идеи;
- современную оценку предмета изложения;
- краткое перечисление рассматриваемых вопросов;
- интересную для слушателей форму изложения;
- акцентирование оригинальности подхода.

Выступление состоит из следующих частей:

Основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами.

Заключение - это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Методические рекомендации по подготовке сообщения

Регламент устного публичного выступления – не более 10 минут.

Искусство устного выступления состоит не только в отличном знании предмета речи, но и в умении преподнести свои мысли и убеждения правильно и упорядоченно, красноречиво и увлекательно.

Любое устное выступление должно удовлетворять трем основным критериям, которые в конечном итоге и приводят к успеху: это критерий правильности, т.е. соответствия языковым нормам, критерий смысловой адекватности, т.е. соответствия содержания выступления реальности, и критерий эффективности, т.е. соответствия достигнутых результатов поставленной цели.

Работу по подготовке устного выступления можно разделить на два основных этапа: докоммуникативный этап (подготовка выступления) и коммуникативный этап (взаимодействие с аудиторией).

Работа по подготовке устного выступления начинается с формулировки темы. Лучше всего тему сформулировать таким образом, чтобы ее первое слово обозначало наименование полученного в ходе выполнения проекта научного результата (например, «Технология изготовления...», «Модель развития...», «Система управления...», «Методика выявления...» и пр.). Тема выступления не должна быть перегруженной, нельзя "объять необъятное", охват большого количества вопросов приведет к их беглому перечислению, к декларативности вместо глубокого анализа. Неудачные формулировки - слишком длинные или слишком краткие и общие, очень банальные и скучные, не содержащие проблемы, оторванные от дальнейшего текста и т.д.

Само выступление должно состоять из трех частей – вступления (10-15% общего времени), основной части (60-70%) и заключения (20-25%).

Вступление включает в себя представление авторов (фамилия, имя отчество, при необходимости место учебы/работы, статус), название доклада, расшифровку подзаголовка с целью точного определения содержания выступления, четкое определение стержневой идеи. Стержневая идея проекта понимается как основной тезис, ключевое положение. Стержневая идея дает возможность задать определенную тональность выступлению. Сформулировать основной тезис означает ответить на вопрос, зачем говорить (цель) и о чем говорить (средства достижения цели).

Требования к основному тезису выступления:

- фраза должна утверждать главную мысль и соответствовать цели выступления;
- суждение должно быть кратким, ясным, легко удерживаться в кратковременной памяти;
- мысль должна пониматься однозначно, не заключать в себе противоречия.

В речи может быть несколько стержневых идей, но не более трех.

Самая частая ошибка в начале речи – либо извиняться, либо заявлять о своей неопытности. Результатом вступления должны быть заинтересованность слушателей, внимание и расположенность к презентатору и будущей теме.

К аргументации в пользу стержневой идеи проекта можно привлекать фото-, видеофрагменты, аудиозаписи, фактологический материал. Цифровые данные для облегчения восприятия лучше демонстрировать посредством таблиц и графиков, а не злоупотреблять их зачитыванием. Лучше всего, когда в устном выступлении количество цифрового материала ограничено, на него лучше ссылаться, а не приводить полностью, так как обилие цифр скорее утомляет слушателей, нежели вызывает интерес.

План развития основной части должен быть ясным. Должно быть отобрано оптимальное количество фактов и необходимых примеров.

В научном выступлении принято такое употребление форм слов: чаще используются глаголы настоящего времени во «вневременном» значении, возвратные и безличные глаголы, преобладание форм 3-го лица глагола, форм несовершенного вида, используются неопределенно-личные предложения. Перед тем как использовать в своей презентации корпоративный и специализированный жаргон или термины, вы должны быть уверены, что аудитория поймет, о чем вы говорите.

Если использование специальных терминов и слов, которые часть аудитории может не понять, необходимо, то постарайтесь дать краткую характеристику каждому из них, когда употребляете их в процессе презентации впервые.

Самые частые ошибки в основной части доклада - выход за пределы рассматриваемых вопросов, перекрывание пунктов плана, усложнение отдельных положений речи, а также перегрузка текста теоретическими рассуждениями, обилие затронутых вопросов (декларативность, бездоказательность), отсутствие связи между частями выступления, несоразмерность частей выступления (затянутое вступление, скомканность основных положений, заключения).

В заключении необходимо сформулировать выводы, которые следуют из основной идеи (идей) выступления. Правильно построенное заключение способствует хорошему впечатлению от выступления в целом. В заключении имеет смысл повторить стержневую идею и, кроме того, вновь (в кратком виде) вернуться к тем моментам основной части, которые вызвали интерес слушателей. Закончить выступление можно решительным заявлением. Вступление и заключение требуют обязательной подготовки, их труднее всего создавать на ходу. Психологи доказали, что лучше всего запоминается сказанное в начале и в конце сообщения ("закон края"), поэтому вступление должно привлечь внимание слушателей, заинтересовать их, подготовить к восприятию темы, ввести в нее (не вступление важно само по себе, а его соотнесение с остальными частями), а заключение должно обобщить в сжатом виде все сказанное, усилить и сгустить основную мысль, оно должно быть таким, "чтобы слушатели почувствовали, что дальше говорить нечего" (А.Ф. Кони).

В ключевых высказываниях следует использовать фразы, программирующие заинтересованность. Вот некоторые обороты, способствующие повышению интереса:

- «Это Вам позволит...»
- «Благодаря этому вы получите...»
- «Это позволит избежать...»
- «Это повышает Ваши...»
- «Это дает Вам дополнительно...»
- «Это делает вас...»
- «За счет этого вы можете...»

После подготовки текста / плана выступления полезно проконтролировать себя вопросами:

- Вызывает ли мое выступление интерес?
- Достаточно ли я знаю по данному вопросу, и имеется ли у меня достаточно данных?

- Смогу ли я закончить выступление в отведенное время?
- Соответствует ли мое выступление уровню моих знаний и опыту?

При подготовке к выступлению необходимо выбрать способ выступления: устное изложение с опорой на конспект (опорой могут также служить заранее подготовленные слайды) или чтение подготовленного текста. Отметим, однако, что чтение заранее написанного текста значительно уменьшает влияние выступления на аудиторию. Запоминание написанного текста заметно сковывает выступающего и привязывает к заранее составленному плану, не давая возможности откликаться на реакцию аудитории.

Общеизвестно, что бесстрастная и вялая речь не вызывает отклика у слушателей, какой бы интересной и важной темы она ни касалась. И наоборот, иной раз даже не совсем складное выступление может затронуть аудиторию, если оратор говорит об актуальной проблеме, если аудитория чувствует компетентность выступающего. Яркая, энергичная речь, отражающая увлеченность оратора, его уверенность, обладает значительной внушающей силой.

Кроме того, установлено, что короткие фразы легче воспринимаются на слух, чем длинные. Лишь половина взрослых людей в состоянии понять фразу, содержащую более тринадцати слов. А третья часть всех людей, слушая четырнадцатое и последующие слова одного предложения, вообще забывают его начало. Необходимо избегать сложных предложений, причастных и деепричастных оборотов. Излагая сложный вопрос, нужно постараться передать информацию по частям.

Пауза в устной речи выполняет ту же роль, что знаки препинания в письменной. После сложных выводов или длинных предложений необходимо сделать паузу, чтобы слушатели могли вдуматься в сказанное или правильно понять сделанные выводы. Если выступающий хочет, чтобы его понимали, то не следует говорить без паузы дольше, чем пять с половиной секунд (!).

Особое место в презентации проекта занимает обращение к аудитории. Известно, что обращение к собеседнику по имени создает более доверительный контекст деловой беседы. При публичном выступлении также можно использовать подобные приемы. Так, косвенными обращениями могут служить такие выражения, как «Как Вам известно», «Уверен, что Вас это не оставит равнодушными». Подобные доводы к аудитории – это своеобразные высказывания, подсознательно воздействующие на волю и интересы слушателей. Выступающий показывает, что слушатели интересны ему, а это самый простой путь достижения взаимопонимания.

Во время выступления важно постоянно контролировать реакцию слушателей. Внимательность и наблюдательность в сочетании с опытом позволяют оратору уловить настроение публики. Возможно, рассмотрение некоторых вопросов придется сократить или вовсе отказаться от них. Часто удачная шутка может разрядить атмосферу.

После выступления нужно быть готовым к ответам на возникшие у аудитории вопросы.

Критерии оценивания различных разборов и упражнений на редактирование текста

- оценка «5» ставится, если студент выполнил все задания верно;
- оценка «4» ставится, если студент выполнил правильно не менее $\frac{3}{4}$ задания;
- оценка «3» ставится за работу, в которой правильно выполнено не менее половины заданий;
- оценка «2» ставится за работу, в которой не выполнено более половины заданий.

Схема лексического разбора слова:

1. Определите лексическое значение слова в контексте.
2. Если слово многозначно, укажите другие его значения (при необходимости можно пользо-

ваться толковым словарём русского языка).

3. Установите тип лексического значения в данном контексте: а) прямое; б) переносное.
4. Если значение переносное, охарактеризуйте вид переносного значения.
5. Постройте синонимический ряд для слова в данном значении.
6. Подберите антонимическую пару к данному слову.
7. Определите, является данное слово исконно русским или заимствовано из другого языка.
8. Установите принадлежность анализируемого слова к общеупотребительной лексике или лексике, ограниченной в употреблении.
9. Определите, является ли слово устаревшим.
10. Укажите, входит ли данное слово в состав фразеологизмов. Завершив свои операции, фронты один за другим останавливались на достигнутых к весне рубежах. (К. Симонов)

Образец лексического разбора слова:

1. Операция — ряд стратегических действий, проводимых в период наступательных или оборонительных боев (воен., проф.).
2. Слово многозначно: а) хирургическая операция; б) торговая операция; в) финансовая операция; г) почтовые операции.
3. Значение прямое.
4. Синонимический ряд: операция, бой, сражение, военные действия.
5. Слово заимствовано из латинского языка.
6. Слово профессиональной лексики (военная терминология).
7. Слово не является устаревшим, оно входит в активный словарь русского языка.

Критерии оценивания и порядок выполнения внеаудиторной самостоятельной работы представлены в методических рекомендациях по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы (Приложение 2).

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Задания для текущего контроля

Критерием оценки является уровень усвоения студентами материала предусмотренного рабочей программой, что выражается количеством правильных ответов в тестовых заданиях. За каждый правильный ответ – 1 балл. Используется следующая критериальная шкала для перевода тестовых баллов в оценки.

Процент правильных ответов	Оценка
0 – 60 %	2
61 – 75 %	3
76-85 %	4
86 – 100 %	5

При оценке выполнения практического задания учитывается:

- выполнение задания в полном объеме с исчерпывающими пояснениями – оценка «5»;
- выполнение задания в полном объеме, но с отдельными неточностями, с недостаточными пояснениями – оценка «4»;

- задание выполнено не полностью, имеются ошибки в расчетах, ответ не обоснован – оценка «3».

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Задания для текущего контроля

РАЗДЕЛ 1 «СТИЛИ РЕЧИ»

Внеаудиторная самостоятельная работа

1. Подготовка рефератов по теме:
 - Язык и его функции (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л1; Л2; Л3; Л4; Л6; М1; М2; М5; М6; П4)
 - Русский язык в современном мире (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л1; Л2; Л3; Л4; Л6; М1; М2; М5; М6; П4)
2. Подготовка сообщений по темам (ОК-2, ОК-4, ОК-8):
 - Доклад и реферат как жанры научного стиля речи (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л1; Л2; Л5; Л6; М1; М2; М5; М6; П4)
 - Языковые особенности научного стиля (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л1; Л2; Л5; Л6; М1; М2; М5; М6; П4)
 - Характеристика художественного стиля (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л1; Л2; Л5; Л6; М1; М2; М5; М6; П4; П6)
 - Языковые особенности официально-делового стиля (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л1; Л2; Л3; Л6; М1; М2; М5; М6; П1; П4)
 - Жанры публицистического стиля (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л1; Л2; Л3; Л6; М1; М2; М5; М6; П1; П4)
3. Составление автобиографии. (ОК-3, ОК-8) (Л2; Л4; Л5; Л6; М1-М4; П1-П3)
4. Сочинение на тему «Какой я вижу свою будущую профессию» (ОК-1, ОК-8) (Л4; Л5; Л6; Л7; М1; М2; М4; М5; М6; П1; П2; П3; П5; П6)

Аудиторная работа

1. Устный опрос: (ОК-3, ОК-4, ОК-8)
 - Что такое язык? (Л1, Л2, Л3, Л5, М1, П2)
 - Функции языка (Л1, Л2, Л4, М1, П2)
 - История русского языка (Л1, Л2, Л3, Л4, М1, П2)
 - Чистота русского литературного языка (Л1, Л2, Л3, Л4, М1, П2)
 - Возникновение и развитие языка (Л1, Л2, Л3, Л4, М1, П2)
 - Что такое стилистика? (Л3, М1, П2)
 - Какие стили вы знаете? (М1, П2)
 - Назовите характерные особенности разговорного стиля. (М1, П2)
 - Назовите характерные особенности научного стиля. (М1, П2)
 - Назовите характерные особенности официально-делового стиля. (М1, П2)
 - Назовите характерные особенности публицистического стиля. (М1, П2)
 - Назовите характерные особенности художественного стиля. (М1, П2)

2.3. Защита рефератов и докладов:

- Язык и его функции (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л1; Л2; Л3; Л4; Л5; Л6; Л7; М1; М2; М3; М4; М5; М6; П1; П2; П3; П4)
- Русский язык в современном мире (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л1; Л2; Л3; Л4; Л5; Л6; Л7; М1; М2; М3; М4; М5; М6; П1; П2; П3; П4)
- Доклад и реферат как жанры научного стиля речи (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л1; Л2; Л3; Л5; Л6; Л7; М1; М2; М3; М4; М5; М6; П1; П2; П3; П4)

- Языковые особенности научного стиля (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л1; Л2; Л3; Л5; Л6; Л7; М1; М2; М3; М4; М5; М6; П1; П2; П3; П4)
- Характеристика художественного стиля (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л1; Л2; Л3; Л5; Л6; Л7; М1; М2; М3; М4; М5; М6; П1; П3; П4; П6)
- Языковые особенности официально-делового стиля (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л1; Л2; Л3; Л5; Л6; Л7; М1; М2; М3; М4; М5; М6; П1; П2; П3; П4)
- Жанры публицистического стиля (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л1; Л2; Л3; Л5; Л6; Л7; М1; М2; М3; М4; М5; М6; П1; П2; П3; П4)

3. Выполнение практических заданий. Рабочая тетрадь, раздел 1 (Приложение 1) (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л1; Л2; Л3; Л5; Л6; Л7; М1; М2; М3; М4; М5; М6; П1; П2; П3; П4)

РАЗДЕЛ 2 «ЛЕКСИКА И ФРАЗЕОЛОГИЯ»

Внеаудиторная самостоятельная работа

1. Подготовка сообщений по теме
 - «Происхождение фразеологизмов» (ОК-2, ОК-4) (Л5; Л6; М1; М2; М5; М6; П2; П4)
 - «Антонимы и антитеза в произведениях русских писателей 19 века» (ОК-2, ОК-4) (Л5; Л6; М1; М2; М5; М6; П2; П4)
2. Выполнить лексико-фразеологический разбор слов: пианино, колбаситься, Интернет, картофель. (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л5; Л6; М1; М2; М5; М6; П2; П4)

Аудиторная работа

1. Устный опрос: (ОК-3, ОК-4, ОК-8)

- Что означает термин "лексика"? (М1, П2)
- Что составляет предмет изучения лексикологии и каковы ее задачи? (М1, П2)
- Что называется лексическим значением слова? (М1, П2)
- Что такое прямое и переносное значение слова? (М1, П2)
- Какое языковое явление называется омонимией? (Л3, М1, П2)
- Виды омонимов. (М1, П2)
- Какое языковое явление называется синонимией? (Л3, М1, П2)
- Что такое синонимический ряд?
- Какие слова называют контекстуальными синонимами? (Л2, Л3, М1, П2)
- Какое явление называется паронимией? (Л3, М1, П2)
- Чем отличаются паронимы от омонимов?
- Чем объясняются ошибки в употреблении паронимов? (Л3, М1, П2)
- Что такое фразеологизм? (Л3, М1, П2)
- Источники фразеологизмов.

2. Защита докладов по темам:

- «Происхождение фразеологизмов» (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л5; Л6; Л7; М1; М2; М3; М4; М5; М6; П2; П3; П4)
- «Антонимы и антитеза в произведениях русских писателей 19 века» (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л5; Л6; Л7; М1; М2; М3; М4; М5; М6; П2; П3; П4)

3. Выполнение практических заданий. Рабочая тетрадь, раздел 2 (Приложение) (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л5; Л6; Л7; М1; М2; М3; М4; М5; М6; П2; П3; П4)

4. Выполнение лексических разборов слов. (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л5; Л6; Л7; М1; М2; М3; М4; М5; М6; П2; П3; П4)

РАЗДЕЛ 3 «ФОНЕТИКА, ГРАФИКА, ОРФОГРАФИЯ»

Внеаудиторная самостоятельная работа

1. Подготовка сообщений на тему: «Функционирование звуков языка в тексте: звукопись, анафора, аллитерация» (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л5; Л6; Л7; М1; М2; М3; М5; М6; П2; П3; П4)

2. Выполнить фонетический разбор слов: улыбаться, ель, просьба, лестница. (ОК-2, ОК-4, ОК-8):

Аудиторная работа

1. Устный опрос: (ОК-3, ОК-4, ОК-8)

- Что изучает фонетика? (М1, П2)
- В чем различие между буквой и звуком? (Л5, М1, П2)
- В чем различие между произношением гласных и согласных звуков? (М1, П2)
- В чем различие между глухими и звонкими согласными? (М1, П2)
- Какие звуки не образуют пар по глухости / звонкости? (М1, П2)
- В чем различие между твердыми мягкими согласными? (М1, П2)
- Какие звуки образуют пары по твердости / мягкости? Какие являются непарными? (М1, П2)
- Как может быть обозначена на письме мягкость согласных звуков? (М1, П2)
- Какие согласные звуки называются шипящими? (М1, П2)
- Какие буквы и в каких условиях обозначают два звука? (М1, П2)
- С помощью каких букв обозначается звук [й']? (М1, П2)
- Какие фонетические процессы вы знаете? (Л5, М1, П2)

2. Защита доклада по теме: «Функционирование звуков языка в тексте: звукопись, анафора, аллитерация» (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л5; Л6; Л7; М1; М2; М3; М4; М5; М6; П2; П3; П4)

3. Рабочая тетрадь, раздел 3 (Приложение 1) (ОК-2, ОК-4, ОК-8):

РАЗДЕЛ 4. МОРФЕМИКА И СЛОВООБРАЗОВАНИЕ

Внеаудиторная самостоятельная работа

1. Подготовить сообщение по темам:

Окказионализмы в произведениях В.В. Маяковского (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л5; Л6; Л7; М1; М2; М3; М5; М6; П2; П3; П4)

Строение русского слова (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л5; Л6; Л7; М1; М2; М3; М5; М6; П2; П3; П4)

Слово в разных уровнях языка (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л5; Л6; Л7; М1; М2; М3; М5; М6; П2; П3; П4)

Аудиторная работа

1. Устный опрос: (ОК-3, ОК-4, ОК-8)

- Что такое морфемика? (Л5, М1, П2)
- Какие морфемы вы знаете? Для чего они служат? (М1, П2)
- Что такое словообразование? (М1, П2)
- Какие способы образования слов вы знаете? (М1, П2)

- Расскажите о стилистических возможностях образования слов в русском языке? (Л2, Л5, М1, М4, П2)
2. **Защита докладов по темам:**
 Окказионализмы в произведениях В.В. Маяковского (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л5; Л6; Л7; М1; М2; М3; М4; М5; М6; П2; П3; П4)
 Строение русского слова (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л5; Л6; Л7; М1; М2; М3; М4; М5; М6; П2; П3; П4)
 Слово в разных уровнях языка (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л5; Л6; Л7; М1; М2; М3; М4; М5; М6; П2; П3; П4)
 3. Выполнение практических заданий. Рабочая тетрадь, раздел 4 (Приложение 1) ОК-2, ОК-4, ОК-8

РАЗДЕЛ 5 «МОРФОЛОГИЯ И ОРФОГРАФИЯ»

Внеаудиторная самостоятельная работа

1. Редактирование текста (Исправьте ошибки на Н и НН): ОК-2, ОК-8 (Л5; Л6; Л7; М1; М2; М5; П1)

Они шли вперед, еле-еле волоча ноги, изнуренные, замученные и иссушенные палящим безжалостным солнцем. Пустыню было лишено облаков, крашеное одной ярко-голубой краской небо, а под ним царственно и безмолвно раскинулась песчаная бесконечная пустыня. Ноги тонули в тоннах мелкого, шершавого, будто просеянного через деревянное плотное сито песка, сонно, лениво и величественно пересыпающегося накладывающимися друг на друга слоями. Погода стояла душная, безветренная, бесконечно длинно и медленно тянулся день. Не попадалось никакой живности вокруг, лишь иногда показывались скорпионы и невиданой расцветки пустынные змеи. Воды не было совсем.

2. Редактирование текста (Раскройте скобки и вставьте Е или И): ОК-2, ОК-8 (Л5; Л6; Л7; М1; М2; М5; П1)

1. (Н_)на площади, (н_)в домах, (н_)на улицах поблизости (н_)требовалось больше (н_)какого света. (Ю.Олеша) 2. Мы были глубоко убеждены, что березовый сок, расфасованный в трехлитровые банки, есть (н_)что иное, как та же водопроводная вода, только подслащенная. (Т.Толстая) 3. Кем только он (н_)работал в армии. (В.Шукиин) 4. Куда (н_)оглянусь, повсюду рожь густая. (А.Майков) 5. И он уже так далеко, что (н_)крикнуть, (н_)помочь. (А.Твардовский) 6. Силы коняге набраться (н_)откуда. (М.Салтыков-Щедрин) 7. Эллочку он (н_)разу (н_)видел за это время. (В.Шукиин) 8. И меня поразила (н_)столько ее красота, сколько (н_)обыкновенное, (н_)кем (н_)виданное одиночество в глазах! (М.Булгаков) 9. Стало совершенно ясно, что Никанор Иванович (н_)к каким разговорам (н_)пригоден. (М.Булгаков) 10. (Н_)когда (н_)разговаривайте с (н_)известными. (М.Булгаков) 11. Рассуждение это (н_)в какой степени (н_)удовлетворило председателя домоуправления. (М.Булгаков) 12. (Н_)бывать вороне короною, (н_) летать лягушкам под облаком. (К.Чуковский) 13. Девочки смотрели на нас с испугам и, кажется, (н_)понимали (н_)слова. (Т.Толстая) 14. Короче говоря, полемизировать мне (н_)с кем и (н_)о чем. (Т.Толстая) 15. (Н_)один луч солнца (н_) проникал сквозь плетеные облака, обдававшие духотой. (В.Катаев) 16. К своему разочарованию, Петя не видел (н_)вдов (н_) плачущих ив (н_)серого неба. (В.Катаев) 17. Мысль о присутствии чумы очень (н_)приятна с (н_)привычки. (А.Пушкин) 18. Осмотрев

чумного и обещав (н_)счастному скорое выздоровление, я обратил вн_мание на двух турков, которые выводили его под руки, раздевали, щупали, как будто чума была (н_)что иное, как насморк. (А.Пушкин) 19. В Арзруме (н_)за какие деньги (н_)льзя купить то, что вы найдете в мелочной лавке первого уездного городка Псковской губернии. (А.Пушкин) 20. В рот (н_)чего (н_)возьму в вашем буфете! (М.Булгаков) 21. Растолкуй мне теперь, почему полуденный берег и Бахчисарай имеют для меня прелесть (н_)изъясняемую. (А.Пушкин) 22. Как я (н_)боялся щекотки, я (н_)вскочил с постели и (н_) отвечал ему. (Л.Толстой) 23. Человекам он был (н_)запятнанным (н_)интригами, (н_)компромиссами с властью. (Из газет) 24. Он занимался (н_)артистическими фантазированием, а проектированием будущего архитектуры. (Из газет) 25. Это биография русского гения, родившегося как будто (н_)ко времени и как будто (н_)к месту. (Из газет) 26. Заглянул под печку, заглянул на печку – (н_)на печке, (н_)под печкой, (н_)в шкафу, (н_)под столом (н_)кого (н_)было. (Ю.Коваль) 27. (Н_)медведицы, (н_)медвежонка не было. (Ю.Коваль) 28. Например, тут был снегирь. Важный, сытый, круглый, (н_)дать (н_)взять мыльный пузырь, если ты его выдуваешь на закате солнца, когда оно красное. (В.Драгунский) 29. Лимончик внимательно к нему прислушался, посмотрел на него своим блестящим глазком и опять запрыгал, как (н_)(в)чем (н_)бывало. (В.Драгунский) 30. У него (Алеши) нет (н_)корыстолюбия, (н_)самолюбия. (А.Чехов) 31. (Н_)гонят из-за стола и (н_)укладывают спать – и на том спасибо. (А.Чехов) 32. Теперь же совесть его могла оставаться совершенно спокойной: он здесь (н_)(при)чем, такова воля Гаврика. (В.Катаев)

Аудиторная работа

1. Устный опрос: (ОК-3, ОК-4, ОК-8)

- Что такое морфология? (Л5, Л6, М1, М2, М4, П2)
 - Какие части речи называют самостоятельными? (Л5, Л6, М1, М2, М4, П2)
 - Назовите морфологические признаки имени существительного.
 - Назовите морфологические признаки имени прилагательного.
 - Назовите морфологические признаки глагола.
 - Назовите морфологические признаки имени числительного.
 - Назовите морфологические признаки причастия.
 - Назовите морфологические признаки деепричастия.
 - Назовите морфологические признаки наречия.
 - Назовите морфологические признаки местоимения.
2. Выполнение практических заданий. Рабочая тетрадь, раздел 5 (Приложение 1) **ОК-2, ОК-8**

Контрольная работа

1 вариант

(1) В первую разведку повел нас Володя Бескончин. (2) Было это в конце июля 1941 года. (3) Ни он, ни мы никогда в разведку не ходили, надо было выяснить, куда немцы движутся, не заходят ли нам во фланг. (4) Воевать мы не умели, связи с соседями не установили, кто справа, кто слева, не знали. (5) Бескончину даже пистолета не дали, предложили ручной пулемет, с этой дурой, значит, в разведку.

(6) Пошли ночью. (7) Идет по шоссе немецкая колонна. (8) Чего они шли, непонятно. (9) Но когда свернули на проселок, стало ясно, что они в тыл нам заходят. (10) И тогда Бескончин велел пристроиться к немцам. (11) Отчаянная затея, но мы с ним зашагали в хвосте колонны. (12) Бескончин послал двоих предупредить наших, что так, мол, и так, заходят к нам в тыл, мы следуем за ними... (13) Послал к командиру батальона Чернякову, но тот испугался и дал команду во что бы то ни стало отступить. (14) Тем временем Бескончин стал шухер в колонне наводить. (15) Каждый гранаты швырял. (16) Вперед и по бокам. (17)

Немцы никак не разберутся. (18) Суета началась. (19) Раздалась команда. (20) Побросали они свои пулеметы, рацию и бегом. (21) Мы все это в кучу, подожгли. (По Д.Гранину)

Прочитайте текст и выполните послетекстовые задания.

1. Из второго абзаца выпишите существительные, не имеющие формы множественного числа **(ОК2; ОК4) (Л5; Л6; Л7; М1; М2; М5; П1)**.
2. Укажите склонение всех существительных предложений 7, 14.
3. Запишите поморфемно все прилагательные текста. Какое из них образовалось путем перехода из причастия?
4. Из второго абзаца выпишите определительные местоимения.
5. Подчеркните все числительные текста как члены предложения, образуйте от одного из них однокоренные слова разных частей речи.
6. Запишите поморфемно все глаголы из предложений 13-14. Укажите среди них постоянные грамматические признаки.
7. От глаголов предложения 9 образуйте все возможные формы деепричастий и причастий. Выделите суффиксы, укажите вид. **(ОК2; ОК4) (Л5; Л6; Л7; М1; М2; М5; П1)**.
8. Из предложений 6-10 выпишите все наречия и определите их разряд по значению.
9. Из первого абзаца выпишите союз, омонимичный частице. Какие еще случаи омонимии частицы и союза вам известны? Приведите примеры.
10. Сгруппируйте по видам орфограмм случаи раздельного написания НЕ и НИ. Обозначьте графически условия выбора, укажите части речи.

2 вариант

(1) Подошли к Пулкову, с высоты открылась равнина, посреди густо вся усеянная фигурками людей. (2) Сотни, тысячи солдат стекались с разных сторон в город. (3) По заросшим полям, исчерченным проселками, тянулись повозки с пулеметами, снарядами ящиками, телеги со скарбом беженцев, они везли детские коляски, велосипеды, увешанные узлами. (4) То было наглядное зрелище всеобщего отступления, картина, которая напоминала огромное полотно Брюллова «Последний день Помпеи». (5) Никто не останавливал эти массы отступающих. (6) Кое-где выделялись группы солдат, сохраняющих строй, маленькие отряды в десять-пятнадцать человек, они шагали, не смешиваясь с этим муравейником.

(7) Показались немецкие самолеты. (8) Сперва несколько, потом небо загудело, их налетели десятки. (9) В поле укрыться негде, был виден каждый человек. (10) Сперва посыпались небольшие бомбы, затем свинцовые очереди, штурмовики били бесприцельно, оставляя вокруг на земле лежащих, ползущих.

(11) Бежали кто куда, но всё к городу, к горизонту, обозначенному каменными корпусами. (12) С ревом, на бреющем полете, самолеты неслись прямо над головами, поливая свинцом бегущих. (По Д.Гранину)

Прочитайте текст и выполните послетекстовые задания.

1. Выпишите из текста существительные, образованные путем перехода из других частей речи.
2. Запишите поморфемно все прилагательные первого абзаца. Укажите среди них относительные.
3. Из предложений 4-6 выпишите все местоимения и укажите их падеж.
4. Из предложений 8-11 выпишите все местоимения и укажите их разряд по значению.
5. Подчеркните все числительные текста как члены предложения, образуйте от одного из них однокоренные слова разных частей речи.

6. Запишите поморфемно все глаголы из предложений 1-2. Укажите их постоянные грамматические признаки.

7. От глаголов предложений 10, 11 образуйте все возможные формы деепричастий и причастий. Выделите суффиксы, укажите вид. (ОК2; ОК4) (Л5; Л6; Л7; М1; М2; М5; П1).

8. Из предложений 6-9 выпишите все наречия и определите их разряд по значению.

9. Выпишите из текста наречия, омонимичные предлогу. Какие еще случаи омонимии наречия и предлога вам известны? Приведите примеры.

10. Выпишите из текста слово(а), в котором(ых) правописание суффикса определяется правилом: «В суффиксах полных страдательных причастий прошедшего времени пишется НН». Орфограмму обозначьте графически.

3 вариант

(1) Зима длилась бесконечно. (2) Ночи становились все длиннее, морозы крепчали, добывать дрова для обогрева было все труднее. (3) Батальон таял, то есть состав убывал. (4) По разным причинам. (5) Обстрел. (6) Дистрофия плюс цинга, плюс фурункулез. (7) Были переходы к немцам. (8) Плюс обморожение. (9) Иногда мне хотелось плакать. (10) Что-то накапливалось. (11) Не что-то, а беспросветность существования, которое должно было закончиться либо ранением, либо смертью. (12) Ничего другого было не различить. (13) Вместо будущего был тупик. (14) Да, конечно, где-то вдали был прорыв блокады, наступление, победа, но не в той реальности, в которой я жил.

(15) ...Мешало вранье. (16) Врали безбожно, приводили абсурдные цифры немецких потерь, уничтоженных самолетов, захваченных орудий. (17) У них были цифры, а у нас ощущение. (18) Мы-то видели, если самолет удавалось сбить, нечасто, хотя они дважды в день летали над нами бомбить Ленинград, то сбитый приписывали себе и зенитчики, и соседний полк, и мы тоже. (19) Начальники, и малые, и большие, не стесняясь, рапортовали о придуманных успехах, пользуясь малейшим поводом. (По Д.Гранину)

Прочитайте текст и выполните послетекстовые задания.

1. Выпишите из предложений 1-12 существительные, не образующие формы множественного числа. (ОК2; ОК4) (Л5; Л6; Л7; М1; М2; М5; П1).

2. Из предложений первого абзаца выпишите существительные, образованные бессуффиксным способом словообразования.

3. Запишите поморфемно все прилагательные второго абзаца. Укажите среди них относительные.

4. Из предложений 3-12 выпишите все местоимения и укажите их разряд по значению.

5. Выполните морфологический разбор слова ДЛИННЕЕ из предложения 2.

6. Запишите поморфемно все глаголы из предложений 1, 2, 11. Укажите их постоянные грамматические признаки.

7. От глаголов предложений 3, 11 образуйте все возможные формы деепричастий и причастий. Выделите суффиксы, укажите вид. (ОК2; ОК4) (Л5; Л6; Л7; М1; М2; М5; П1).

8. Из предложений 16-19 выпишите все наречия и определите их разряд по значению.

9. Выпишите из второго абзаца подчинительные союзы и укажите их значение.

10. Выпишите из текста слово(а), в котором(ых) правописание суффикса определяется правилом: «В суффиксах полных страдательных причастий прошедшего времени пишется НН». Орфограмму обозначьте графически.

Ответы

	1 вариант	2 вариант	3 вариант

1	шоссе, суэта	отступающих, лежащих, ползущих, бегущих	дистрофия, цинга, беспросветность, существование
2	шоссе (нескл.), колонна (1), временем (разноскл.), Бескончин (2), шухер(2)	дет-ск-ие (отн.), о-гром-н-ое, по-след-н-ий (отн.), мал-еньк-ие (отн.)	(для) обогрева, состав, обстрел, переходы, прорыв
3	руч-н-ой, от-ча-я-нн-ая (перех. из причастия)	то (И.п.), которая (И.п.), никто (И.п.), эти (В.п.), они (И.п.), этим (Т.п.)	абсурд-н-ые, немец-к-их (отн.), мал-ые, больш-ие, мал-ейш-им
4	каждый, все	несколько (неопр.), их (личн.), каждый (опред.), кто (отн.), все (опред.)	мне (личн.), что-то (неопред.), которое (относит.), ничего (отриц.)
5	первую, 1941; первопроходцы, первоначальный, впервые, во-первых и т.д.	тысячи солдат, десять-пятнадцать человек; тысячелетие, тысячный, тысячелетний	длиннее -прилаг., длинный, в прост. сравн. степени, неизмен., сказуемое.
6	по-сл-а-л (сов. в., 1 спр, перех., невозвр.), ис-пуг-а-л-ся (сов. в., 1 спр, неперех., возвр.), от-ступ-а-ть (несов. в., 1 спр, неперех., невозвр.), ст-а-л (сов. в., 1 спр, неперех., невозвр.), на-вод-и-ть (несов. в., 2 спр, перех., невозвр.)	подо-ш-л-и (сов. в., 1 спр, неперех., невозвр.), от-кр-ы-л-а-сь (сов. в., 1 спр, неперех., возвр.), с-тек-а-л-и-сь (несов. в., 1 спр, неперех., возвр.)	дл-и-л-а-сь (несов. в., 2 спр, неперех., возвр.), стан-ов-и-л-и-сь (несов. в., 2 спр, неперех., возвр.), крепч-а-л-и (несов. в., 1 спр, неперех., невозвр.), до-бы-ва-ть (несов. в., 1 спр, перех., невозвр.), за-конч-и-ть-ся (сов. в., 2 спр, неперех., возвр.)
7	свернув, свернувший (сов. в.); став, ставший (сов. в.); заходя, заходящий, заходивший (несов.в.).	посыпавшись, посыпавшийся (сов.в.), бьющий, бивший, битый (несов.в.), бегая, бегущий, бежавший (несов.в)	тая, тающий, таявший (несов. в.); убывая, убывающий (несов.в), закончившись, закончившись (сов.в.)
8	ночью (врем.), ясно (обр.д.), тогда (врем.)	кое-где (места), сперва (врем.), потом (врем.), негде (места)	безбожно (обр.д.), нечасто(обр.д.), дважды (меры)
9	ли (союз, потому что является средством связи придаточного с главным); пусть, пускай (Пусть светит месяц, ночь темна)	посреди, вокруг; вблизи (вблизи реки, гуляли вблизи), мимо (мимо деревни, идти мимо), навстречу (навстречу счастью, плыть навстречу)	если...то (условия), хотя (уступки)
10	ни он, ни мы (повтор. союз); не ходили (не с глаг.)	усеянная, исчерченным, увешанные, обозначенному	уничтоженных, захваченных, придуманных

РАЗДЕЛ 6. «СЛУЖЕБНЫЕ ЧАСТИ РЕЧИ»

Внеаудиторная самостоятельная работа

1. Редактирование текста (Исправьте ошибки в употреблении предлогов): (ОК-2, ОК-8) (Л5, Л6, Л7, М1, М5, П1, П3)

1. По заказу музея изготовлены копии с древних миниатюр и документов. 2. Ответ по его заявлению. 3. История терминов, особенно производственных, шла и развивалась по путям, непосредственно связанным с пополнением общеупотребительной лексики. 4. Решено было

применить всё своё умение к тому, чтобы быстрее разгрузить станцию. 5. Синонимы служат важным средством для стилистического обогащения речи героев, для усиления выразительности языка. 6. Факты, о которых изложил автор письма, при проверке полностью подтвердились. 7. Вам предстоит переделать статью согласно указаний факультетской редколлегии. 8. В деле подготовки учащихся к экзаменам большую роль играет семья. 9. В силу невероятных трудностей альпинистам не удалось подняться на вершину пика. 10. Какие у нас трудности? О них я остановлюсь в дальнейшем.

2. Редактирование текста (Исправьте ошибки в употреблении союзов): (ОК-2, ОК-8) (Л5, Л6, Л7, М1, М5, П1, П3)

Если по обычным формулам гидродинамики рассчитать, какое сопротивление оказывается водой телу дельфина, что может плыть со скоростью торпедного катера, тогда получится внушительная цифра. 2. Доказательство, что сборная сумеет качественно улучшить игру, не состоялось. 3. Просим Вашего разрешения, чтобы передать фабрике наш фонд на трансформаторное масло. 4. Обращаем Ваше внимание, что в скором времени (к первому июля) истекает срок, предусмотренный для утверждения проекта.

Аудиторная работа

1. **Устный опрос: (ОК-3, ОК-4, ОК-8)**

- Какие части речи называют служебными? (Л5, Л6, М1, М2, М4, П2)
- Назовите морфологические признаки предлога.
- Назовите морфологические признаки частицы.
- Назовите морфологические признаки союза.

2. Выполнение практических заданий. Рабочая тетрадь, раздел 6 (Приложение 1) **ОК-2, ОК-8**

РАЗДЕЛ 7. «СИНТАКСИС И ПУНКТУАЦИЯ»

Внеаудиторная самостоятельная работа

1. Написать сочинение-эссе на тему: «В ситуации конфликта...» (ОК-1, ОК-3, ОК-2) (Л1, Л2, Л4, Л5, Л6, М1, М2, М3, М5, П1, П2, П3, П5)
2. *Редактирование текста: Произвести синтаксический разбор предложений (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л5, Л6, Л7, М1, М5, П1, П3)*

Спишите предложения, расставляя пропущенные буквы и знаки препинания. Выполните полный синтаксический разбор предложений 2, 3, 5.

1. Полесье прин..ло нас в свои недра. 2. С окраины ближе к логу росли берёзы осины липы клёны и дубы потом они стали реже попада(т/ть)ся сплош?ной стеной надвинулся густой ельник далее закр..снили голые стволы сосенника а там опять потянулся смеш..нный лес заросший снизу кустами орешника черёмухи р..бины и крупными соч?ными травами. 3. Солнечные лучи ярко осв..щали в..рхушки деревьев и ра(с/сс)ыпаясь по ветвям лиш? (кое)где дос..гали до земли побл..дневшими полосами и пятнами. 4. Птиц почти (не)было слышно они не любят больших лесов только по временам разд..вался заунывный возглас удода да с..рдитый крик ореховки или сойки молч..ливый всегда одинокий скворонк пер..летал через просеку св..ркая золотистой лазурью своих красивых перьев. 5. Иногда деревья р..дели ра(с/сс)тупались (в)переди св..тлело тарантас въезжал на расчище(н/нн)ую песча(н/нн)ую поляну жидкая рож? росла на ней гр..дами бе(с/з)шумно качая свои бледные к..лосики в сто-

роне темнела ветхая ч..совенка с покрививш..мся крестом над колодцем (не)видимый ручеёк мирно болтал переливч..тыми и гулкими звуками как буд(то) вт..кая в пустую бутылку а там вдруг дорогу перег..раживала недавно обрушившаяся берёза и лес стоял кругом до того стар..ый высокий и др..мучий что даже воздух к..зался спёртым.

(И.С. Тургенев)

3. Редактирование предложений: Запишите предложения, заменив прямую речь косвенной. (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л5, Л6, Л7, М1, М5, П1, П3)

1) Ваня подошел ко мне на перемене и тихо сказал: «Вы, Вера Матвеевна, не задавали нам то, о чем спрашивали». 2) «Что-то случилось?» — спросила мать, как бы придерзивая сердце рукой. 3) «Меня потрясает гнев человека, который гневается раз в году», — сказал кто-то из тех, чьи изречения стоит запоминать. 4) «На две минуты... Остановитесь, пожалуйста», — опять попросил я таксиста. 5) «Памятники надо ставить при жизни, — включился в разговор папа. — Пусть не из гранита, не из бронзы, пусть «нерукотворные»...но при жизни». 6) «Дешевое дорожке обходится!» — оглядевшись по сторонам, открыл мне житейскую тайну Владик. 7) «Красивые лица для художника неинтересны, — ответила Оля. — А внутренней красоты я в Антонине не заметила». 8) Принц Датский подошел ко мне на перемене, сунул в руку листок и сказал: «Вот... пришло кое-что на ум. Может, тебе будет приятно?» (Из произведений А. Алексина).

3. Редактирование текста: составить распоряжение, используя словосочетания и предложения различных типов. (ОК-1, ОК-3, ОК-2) (Л2, Л5, Л6, М1, М2, М3, М5, П1, П2, П5)

Аудиторная работа

1. Устный опрос: (ОК-3, ОК-4, ОК-8)

- Что изучает синтаксис? (Л5, Л6, М1, М2, М4, П2)
- Что вы знаете о словосочетании? (Л5, Л6, М1, М2, М4, П2)
- Что такое синтаксическая конструкция?
- Чем отличается простое предложение от сложного?
- Какие типы простых предложений вы помните?
- Почему выделяются различные типы предложений?
- Какую роль играют члены предложения? (Л5, Л6, М1, М2, М4, П2)
- Как подразделяются сложные предложения?
- Что такое прямая и косвенная речь?

2. Выполнение практических заданий. Рабочая тетрадь, раздел 7 (Приложение 1) (ОК-2, ОК-4, ОК-8)

Контрольная работа

1. Определите вид подчинительной связи в словосочетаниях. (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л6, М1, М2, М4, М5, П1, П4)

Интересная книга _____
написать изложение _____
встречаться изредка _____
уехать на юг _____
уединенное место _____
каждый ученик _____
войдя в комнату _____

советы родителей _____
писать быстрее _____
писать карандашом _____
любовь к матери _____
предложить сестре _____
заниматься по плану _____

2. Выделите грамматическую основу в каждом предложении (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л6, М1, М2, М4, М5, П1, П4)

1. Всё утро я ловлю рыбу (Паустовский). 2. На дне озера лежали истлевшие листья (Паустовский). 3. Во всех звуках есть что-то вечернее (М. Горький). 4. Старуха бросилась было за сыном (Григорович). 5. Так она же день-деньской ревмя ревет (Чехов). 6. Вот я возьму и продам тройку! (Чехов). 7. Его слова снова задели Валицкого за живое (Чаковский). 8. Я пойду позову маму (Чехов). 9. А ты и плакать сейчас же (А.Н. Толстой). 10. Сквозь обнажённые бурые сучья дерев мирно белеет неподвижное небо (Тургенев). 11. Брат вступился было за меня (Маршак). 12. Ещё я долго буду петь (Есенин). 13. День как будто дремал (Паустовский). 14. Ваша ложь во все девять лет стоит у меня поперек горла (Чехов). 15. Первые недели плавания принесли разочарование (Паустовский). 16. Подруга каждая тут тихо толк подругу (Крылов). 17. Тут он – ругать меня (М. Горький). 18. А ты не обижайся, Емеля (Чехов). 19. Пускай они оставят Годунова (Пушкин). 20. Пусть читатели знают эту мою ошибку (М. Горький). 21. Вдруг старушка мать – шасть в комнату (Тургенев). 22. Ваш батюшка возьми да к ней и привяжись (Тургенев). 23. Оля Нечаева локти себе будет кусать от раскаяния (Катаев). 24. Отсюда берет начало река Кулумбе (Арсеньев). 25. Депутат французского собрания зондировал у Красина почву, выясняя возможность торговли с Россией (Могилевский).

3. Выделите грамматические основы предложений. Определите типы односоставных предложений. (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л6, М1, М2, М4, М5, П1, П4)

1. При первом рассвете выходим по одному в разные стороны в ельник за белками (Пришвин). 2. Собирают клюкву поздней осенью (Пришвин). 3. По такой лыжне без лыж полверсты не пройдёшь (Пришвин). 4. В Обломовке верили всему: и оборотням, и мертвецам (Гончаров). 5. В жаркую летнюю пору лошадей выгоняют у нас на ночь кормиться в поле (Тургенев). 6. Нигде не найдёшь в лесу жизни более обильной и страстной, как возле старого пня (Пришвин). 7. Другого сторожа на место Антипича не назначили (Пришвин). 8. Темнело быстро, по-осеннему (Паустовский). 9. В лесах было холодно (Паустовский). 10. Документов при нём не найдено (Лавренев). 11. В комнате свечи нет (Гоголь). 12. Снег и чайки (Симонов). 13. Под рокотанье вешних гроз не зеленеть побегам (Дудин). 14. Весь день мне пришлось идти по заросшим луговым дорогам (Паустовский). 15. Никогда не исчезнуть из моей памяти этому мрачному утру (Федосеев). 16. Кому не приходилось спать на бережку шумного ручейка! (Федосеев). 17. В мезонине уже натоплено (Паустовский). 18. Вообще там денег тратить не любили (Гончаров). 19. Только давай выйдем как можно пораньше! (Пришвин). 20. Дни поздней осени бранят обыкновенно (Пушкин). 21. Звон отбиваемых кос (Паустовский). 22. На следующий день судьбы не стало (Короленко). 23. Вот опальный домик (Пушкин). 24. В такой чащобе нет ни одной тропинки (Пришвин). 25. Ему коня подводят (Пушкин). 26. Хорошо быть в такую ночь на пустой дороге (Паустовский). 27. Никого из этих мальчигов нет теперь на белом свете (Трифонов).

4. Разберите предложения, постройте их схемы. Расставьте недостающие знаки препинания. Сделайте полный разбор выделенных предложений. (ОК-2, ОК-4, ОК-8) (Л6, М1, М2, М4, М5, П1, П4)

1. Чтобы вообразить Верину жизнь он должен был перенестись на четверть века назад в то время когда он был студентом худым подвижным (Нагибин). 2. Если он [Паустовский] напишет что от далёкого ледника смутно тянуло фиалками то это ещё не значит что запах фиалок действительно был слышен на расстоянии нескольких километров (Солоухин). 3. Когда все вышли обедать и она осталась одна с Уляшей Женя вспомнила как рассмеялись все тогда на кухне её глупому вопросу (Пастернак). 4. Они сидели у одного из окон которые были так пыльны чопорны и огромны что казались какими-то учреждениями из бутылочного стекла где нельзя оставаться в шапке (Пастернак). 5. А наутро она стала задавать вопросы о том что такое Мотовилиха и что там делали ночью и узнала что Мотовилиха казённый завод и что делают там чугуны (Пастернак). 6. Прежде чем рассказывать о своём путешествии в «край непуганых птиц» мне хочется объяснить почему мне вздумалось из центра умственной жизни нашей родины отправиться в такие дебри где люди занимаются охотой рыбной ловлей верят в колдунов словом живут почти что первобытной жизнью (Пришвин). 7. Когда впоследствии Женя припомнила тот день на Осинской улице где они тогда жили он представлялся ей всегда таким каким она его увидела в тот второй долгий день на исходе (Пастернак). 8. **В корпусе говорили что сам по себе генерал был бы ещё более зол что неодолимую его лютость укрощала тихая как ангел генеральша которой ни один из кадет не видел потому что она была постоянно больна но которую все считали добрым гением охранявшим кадетов от конечной лютости генерала** (Лесков). 9. Пьер на которого смотрели снисходительно когда он был незаконным сыном которого ласкали и прославляли когда он был лучшим женихом Российской империи после своей женитьбы когда невестам и матерям нечего было ожидать от него сильно потерял во мнении общества (Л. Толстой). 10. Кутузов приказал готовиться на новый бой чтобы добить неприятеля не потому чтобы он хотел кого-нибудь обманывать но потому что знал что враг побеждён (Л. Толстой). 11. В тихий августовский полдень когда всё в природе сверкало и лоснилось но по каким-то ещё незаметным признакам уже чувствовалась в горячем воздухе тихая грусть увядания на берегу крохотной речонки извивающейся с мягким журчанием между кустами на маленьком песчаном пляже загорало несколько лётчиков (Полевой). 12. И папа прочёл заметку о том что прошлой ночью сейсмическая станция обсерватории отметила в нашем городе небольшие подземные толчки следствие отдалённого землетрясения эпицентр которого расположен на малоазиатском берегу Чёрного моря в Турции где разрушено несколько селений (Катаев). 13. Зуеву понравился Степан Буков чувством внутреннего достоинства которое присуще людям, никогда ничем не поступавшимся ради того чтобы им было легче когда другим трудно (Кожевников). 14. Но оттого-то Литвинов так спокоен и прост оттого-то так самоуверенно глядит кругом что жизнь его отчётливо ясно лежит перед ним что судьба его определилась и что он гордится этой судьбой и радуется ей (Тургенев). 15. Охотники неоднократно замечали что как только на солонцах побывают изюбры то козули покидают их на более или менее продолжительное время (Арсеньев). 16. Что бы ни ждало впереди каким бы ни был завтрашний день он рад что вернулся и что этот день встретит с товарищами (Бакланов). 17. Сопровождаемые телефонистом с катушкой кабеля и двумя связными они оказались на вершине когда солнце подходило уже к горизонту и первые его лучи пытались пробить затянутое облаками и пеленой дыма небо (Чаковский). 18. Звягинцев не мог понять где он находится хотя хорошо знал этот район не раз бывал здесь (Чаковский). 19. Он [Звягинцев] мучительно старался вспомнить как же выглядели эти места раньше чтобы сориентироваться и определить где расположен завод (Чаковский). 20. Он был счастлив встретить Ивана Максимовича не только потому что со времени боёв на Луге не видел Королёва и ничего не знал о его судьбе но и потому что с неожиданным появлением Королёва у Звягинцева исчезло прошло без следа владевшее им чувство некоторой отчуждённости неуверенности в том что он сумеет быстро найти своё место в этом невоенном коллективе (Чаковский). 21. Если вначале он думал, что он теряет драгоценное время что ему надлежит чем-то распорядиться чем-то командовать то теперь он убеждался в том что противовоздушная оборона организована отлично и ему очень полезно детальнее

ознакомиться с постановкой дела (Чаковский). 22. Они [старики] говорили что когда кончат туннель надо переносить кибитки к Бек-Ташу потому что «человек с деревянным наргилом» так называли они Хоробрых не выпускавшего изо рта трубки хочет строить железную дорогу от северных промыслов на Бек-Таш (Паустовский). 23. **Я думаю что если бы я попал на Северный полюс или скажем на полюс магнитный то там обязательно бы сидел и шмыгал носом мальчишка с удочкой караулил бы у проруби треску а на магнитном полюсе выковыривал бы из земли сломанным ножом кусочек магнита (Паустовский).** 24. Многие уже давно еле волочили ноги но шли из последних сил зная что если они до вечера не выйдут на шоссе и ночью не пересекут его то все их прежние усилия бессмысленны (Симонов). 25. Артемьев подтвердил что ведущий хирург медсанбата всё тот же что был при Серпилине (Симонов). 26. Синцов объяснил ему что прежде чем ехать в армию хочет завтра вдвоём с корреспондентом побывать за Днепром в том полку где сегодня подбили много немецких танков (Симонов). 27. Доложив генералу всё что нужно было он прошёл в свою комнату в которой уже давно вернувшись и дожидаясь его сидел князь Гальцин, читая роман который нашёл на столе Калугина (Л. Толстой). 28. **Мы рассчитали что если пойдём по тропе то выйдем на реку Найну к корейцам а если пойдём прямо то придём на берег моря (Арсеньев).** 29. Он моментально рассудил что пока его видят только три немца ему нет никакого расчёта первому лезть в драку а достигнув ближайшей рощи где немцев быть может нет он имеет шанс спастись даже в том случае если эти трое поднимут запоздалую тревогу (Казакевич). 30. И конечно они не заметили что на одной из страниц этой газеты напечатано то самое стихотворение которое мысленно декламировал Байрон когда в карете увозившей его в Лондон готовился к речи увы ничего не изменившей (Львов).

РАЗДЕЛ 8. «ПОВТОРЕНИЕ»

Внеучебная самостоятельная работа. Доклад

1. Подготовить доклад по рефератам «Выдающиеся ученые-русисты». (*ОК-2, ОК-4, ОК-8*)

Аудиторная работа

1. Защита доклада по теме «Выдающиеся ученые-русисты» (*ОК-2, ОК-4, ОК-8*) (Л1; Л2; Л3; Л4; Л5; Л6; М1; М2; М5; М6; П4; П6)
2. Выполнение практических заданий. Рабочая тетрадь, раздел 8 (Приложение 1) (*ОК-2, ОК-4, ОК-8*) (Л1; Л2; Л3; Л4; Л5; Л6; М1; М2; М5; М6; П4; П6)

2.2 Задания для промежуточной аттестации (экзамен)

Критерием оценки является уровень усвоения студентами материала предусмотренного рабочей программой, что выражается количеством правильных ответов в тестовых заданиях. За каждый правильный ответ – 1 балл. Максимальное количество баллов: 31 б.

Используется следующая критериальная шкала для перевода тестовых баллов в оценки.

Процент правильных ответов	Оценка
0 – 60 %	2
61 – 75 %	3
76-85 %	4
86 – 100 %	5

При оценке выполнения задания учитывается:

- выполнение задания в полном объеме с исчерпывающими пояснениями – оценка «5»;
- выполнение задания в полном объеме, но с отдельными неточностями, с недостаточными пояснениями – оценка «4»;
- задание выполнено не полностью, имеются ошибки в расчетах, ответ не обоснован – оценка «3».

Вариант 1

(1) В VI веке до нашей эры небывалого расцвета достиг древнегреческий город Эфес, который был основан на западном побережье Малой Азии в Кари ещё в XII веке до нашей эры. (2) Покровительницей города была Артемида - богиня плодородия, покровительница животных и охоты, а позже — покровительница целомудрия и охранительница рожениц, поэтому вполне понятно и естественно решение процветающих горожан построить храм в честь такой богини. (3) (...) это намерение имело и практическое значение: эфесцы вели крупные ростовщические операции, под большие проценты отдавали деньги взаймы и надеялись, что новое сооружение увеличит оборот их «банков».

1. Укажите два предложения, в которых верно передана ГЛАВНАЯ информация, содержащаяся в тексте. Запишите номера этих предложений. (Л2, Л4, Л3, М1, М4, П1) (ОК-3, ОК-4)

- 1) Город Эфес достиг небывалого расцвета, потому что его покровительницей была богиня Артемида.
- 2) Процветающие горожане в знак признательности и благодарности решили построить храм в её честь.
- 3) Решение построить храм в честь богини Артемиды в процветающем городе Эфесе было продиктовано практическими соображениями богатых горожан-ростовщиков.
- 4) Эфесцы вели крупные ростовщические операции, отдавая деньги под большие проценты.
- 5) Возводя храм богине Артемиде в Эфесе, крупные ростовщики надеялись на то, что покровительница города поможет увеличить их доходы.

2. Какое из приведённых ниже слов или сочетаний слов должно быть на месте пропуска в третьем (3) предложении текста? (Л2, Л4, Л3, М1, М4, П1) (ОК-3, ОК-4)

- Следовательно
Даже
Ведь
Казалось бы
Впрочем

3. Прочитайте словарную статью, в которой приведены значения слова **ОБОРОТ**. Определите, в каком значении это слово использовано в предложении 3. Напишите цифру, соответствующую этому значению в словарной статье. (Л2, Л5, М1, М4, П1) (ОК-3, ОК-4)
ОБОРОТ , -а; м.

1) Употребление, использование. *Пусть в о. юбилейную монету. Вошло в о. новое слово.*

2) Отдельная часть, отдельное звено, стадия какой-н. деятельности, развития чего-н. (спец.). *О. полевых культур. О. стада* (изменение его структуры и численности за определённый период).

3) Законченный цикл операций, производимых средствами передвижения (напр. движение куда-н. с возвращением к исходному пункту) (спец.). *О. вагонов.*

4) Обращение денежных средств и товаров для воспроизводства, получения прибыли. *О. капитала* (его непрерывно возобновляющийся кругооборот). *Годовой о. предприятия. Торговый о.*

5) Один круг обращения вокруг чего-н.; виток (в 3 знач.). *Набирать обороты* (также перен.: о каком-н. деле, событии: убыстряться, ускоряться).

4. В одном из приведённых ниже слов допущена ошибка в постановке ударения: НЕВЕРНО выделена буква, обозначающая ударный гласный звук. Выпишите это слово. (Л1, Л2, Л3, М1, П1) (ОК-3, ОК-4)

подОшва

избалОванный

непрАвы

дозвонИмся

оглянЁтся

5. В одном из приведённых ниже предложений НЕВЕРНО употреблено выделенное слово. Исправьте лексическую ошибку, подобрав к выделенному слову пароним. Запишите подобранное слово. (Л2, Л4, Л3, М1, М4, П1) (ОК-3, ОК-4)

Одиночный альпинизм – РИСКОВАННОЕ занятие.

Эти развалины служат нам скорбным ВОСПОМИНАНИЕМ о событиях прошлого.

Никто из нас не ожидал такого холодного и даже ВРАЖДЕБНОГО приёма.

Индейцы – общее название КОРЕННОГО населения Америки.

Тут же высчитала, сколько они должны УПЛАТИТЬ.

6. В одном из выделенных ниже слов допущена ошибка в образовании формы слова. Исправьте ошибку и запишите слово правильно. (Л2, Л3, М1, М4, П1) (ОК-3, ОК-4)

ИХ комната

спелых АБРИКОСОВ

СОТРЁТ с доски

к ЧЕТЫРЁХСТАМ грузовикам

петь ЗВОНЧЕ

7. Установите соответствие между грамматическими ошибками и предложениями, в которых они допущены: к каждой позиции первого списка подберите соответствующую позицию из второго списка. (Л2, Л3, М1, М4, П1) (ОК-3, ОК-4)

ГРАММАТИЧЕСКИЕ ОШИБКИ	ПРЕДЛОЖЕНИЯ
А) неправильное употребление падежной формы существительного с предлогом	1) Те, кто посетил авиасалон фотовыставку «Карусель», не остались равнодушными.
Б) нарушение связи между подлежащим и сказуемым	2) По мнению Льва Толстого, что «сколько сердец — столько родов любви».
В) ошибка в построении предложения с однородными членами	3) Читая исторические романы, события прошлых лет словно оживают в памяти.
	4) Старый принцип разработчиков

<p>Г) неправильное построение предложения с деепричастным оборотом</p> <p>Д) неправильное построение предложения с косвенной речью</p>	<p>компьютеров, который постепенно перешел в международный фольклор, гласит: «Человек думает, компьютер работает».</p> <p>5) Загранпаспорт необходимо заменить по истечению срока его действия.</p> <p>6) Работа, требующая интеллектуальных усилий, благотворно сказывается на умственной деятельности человека, помогая сохранить ясность ума до глубокой старости.</p> <p>7) В фабулу романа включены факты, не только не соответствующие действительности, а также воспринимаемые как просто нелепые.</p> <p>8) Беловежская пуца является уникальным и крупнейшим массивом древних лесов, типичных для равнин Средней Европы.</p> <p>9) Современная молодежь для физического самосовершенствования выбирают фитнесцентры по месту жительства.</p>
--	---

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

8. Определите слово, в котором пропущена безударная чередующаяся гласная корня. Выпишите это слово, вставив пропущенную букву. (М1, М2, М5, П1) (ОК-3, ОК-4)

- вин..грет
- приг..рюнился
- предприн..мать
- прим..рение
- к..сички

9. Определите ряд, в котором в обоих словах пропущена одна и та же буква. Выпишите эти слова, вставив пропущенную букву. (М1, М2, М5, П1) (ОК-3, ОК-4)

- бе..радный, не..говорчивый;
- пр..обрёл, пр..украсил;
- не..писуемый, р..зыграть;
- фел..етон, ад..ютант;
- по..скочить, о..гадать.

10. Выпишите слово, в котором на месте пропуска пишется буква Ё. (М1, М2, М5, П1) (ОК-3, ОК-4)

- испыт..вать
- толк..тня
- запрост..
- раскрепощ..нность
- разб..вать

11. Выпишите слово, в котором на месте пропуска пишется буква Я. (М1, М2, М5, П1) (ОК-3, ОК-4)

кол..тсЯ
кача..щий
самокле..щиеся
дремл..щий
наве..т

12. Определите предложение, в котором НЕ со словом пишется СЛИТНО. Раскройте скобки и выпишите это слово. (М1, М2, М5, П1) (ОК-3, ОК-4)

Он бежал (не)быстро, а медленно.

(Не)занятый делом человек никогда не может наслаждаться полным счастьем.

Ещё видны остатки (не)растаявшего на полях снега.

Через два дня состоялся далеко (не)лёгкий разговор.

Мотивы его поступков так и остались (не)понятыми.

13. Определите предложение, в котором оба выделенных слова пишутся СЛИТНО. Раскройте скобки и выпишите эти два слова. (М1, М2, М5, П1) (ОК-3, ОК-4)

(НЕ)СМОТРЯ на университет и театр, жить в городе было КАК(ТО) скучновато.

(ПО)НАЧАЛУ не стоит тренироваться (В)ПОЛНУЮ силу.

Сергей (НА)ИЗУСТЬ знал правила дорожного движения и теоретическую часть экзамена сдал (С)ЛЁТУ.

Мухтар (ПО)ДОЛГУ недвижно лежал у двери, Марья не раз пыталась отвлечь его от тяжёлых собачьих дум едой, но всё было (В)ПУСТУЮ.

(ПО)ТОМУ, как человек одет, часто делается вывод о его служебном статусе, профессии, а ТАК(ЖЕ) о его положении в обществе.

14. Укажите все цифры, на месте которых пишется НН. (М1, М2, М5, П1) (ОК-3, ОК-4)
Во время дождя мощё(1)ая гранё(2)ыми плитами мостовая мгнове(3)о превращалась в баше(4)ый вода(5)ой поток.

15. Расставьте знаки препинания. Укажите номера предложений, в которых нужно поставить ОДНУ запятую. (М1, М2, М5, П1) (ОК-3, ОК-4)

1) Было особенно тихо и немногочленно и лишь изредка доносились до слуха детский смех или лай собаки.

2) Мне тяжело вспоминать своё прошлое и Петербург и свою любовь.

3) У Ивана Степановича внезапно ярко заблестели глаза и лицо покрылось нездоровым румянцем.

4) И вот уже и трепещут и горят забрызганные росой ветки стройных деревьев.

5) Там и сям дрожат и колыхнутся отражения звёзд и прибрежных камней.

16. Расставьте все знаки препинания: укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) в предложении должна(-ы) стоять запятая(-ые).

С моря дул влажный холодный ветер (1) разнося по степи (2) задумчивую мелодию плеска (3) набегавшей на берег волны.

17. Расставьте все знаки препинания: укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) должна(-ы) стоять запятая(-ые).

Двенадцать ... Сейчас (1) наверно (2)

Прошёл он через посты.

Час... Сейчас он добрался

к подножию высоты . .

Два ... Он теперь (3) должно быть (4)

Ползёт на самый хребет.

Три... Поскорей бы, чтобы
Его не застал (5) рассвет.

(К. М. Симонов)

18. Расставьте все знаки препинания: укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) в предложении должна(-ы) стоять запятая(-ые).

Заговорил Пётр Петрович (1) привычка (2) которого (3) сводить всякий разговор к спору (4) очень утомляла коллег.

19. Расставьте все знаки препинания: укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) в предложении должна(-ы) стоять запятая(-ые).

Новый агроном ещё утром предупреждал (1) что приближается мощный грозовой фронт (2) и (3) что (4) если не начать уборку пшеницы (5) то она поляжет под дождём и сгниёт.

20. Какие высказывания не соответствуют содержанию текста? (Л2, Л3, Л4, Л5, М1, М2, М5, П1) (ОК -1, ОК-2, ОК-3, ОК-4)

1) Истина теряется в веках, и установить её не представляется возможным.

2) Человек, ощущающий себя умнее всех, оказавшись у власти, может нанести вред делу.

3) Александрийский маяк был построен по приказу Птолемея Филадельфа.

4) Каждый человек, по мысли Л. Толстого, лицо историческое, потому что он несёт ответственность за судьбу всего мира.

5) Каждый человек способен понять и признать, что из-за ложно раздутого чувства собственного достоинства он иногда делает опрометчивые шаги, совершает ошибки.

(1)"Я лучше, я умнее всех". (2)Человек такой моральной позиции напрочь лишён способности судить о своих возможностях. (3)Хорошо, если в конце концов он поймёт это и займёт соответствующее своим способностям место, положит на плечи посильный груз. (4)А если нет? (5)Такой человек, окажись он у власти (пусть самой что ни на есть скромной), станет только вредить делу. (6)Такой руководитель побоится иметь хорошего заместителя: как бы тот не занял его место. (7)Не поддержит дельного предложения: ведь оно исходит не от него, руководителя. (8)Похоронит хороший проект, если он "не работает" на его, начальника, авторитет.

(9)Каждый человек ищет место в жизни. (10)Старается утвердить своё "я". (11)Это естественно. (12)Только вот как он находит своё место, какими путями идёт к нему, какие моральные ценности имеют вес в его глазах, — вопрос чрезвычайно важный.

(13)Поэт сказал: "Мы все немножко подпираем небосвод". (14)Это о достоинстве человека, его месте на земле, его ответственности за себя, за всех и за всё.

(15)И ещё верные слова: "Каждый человек стоит ровно столько, сколько он действительно создал, минус его тщеславие".

(16)Чего уж там, многие из нас не могут признаться себе, что из-за ложно понятого, раздутого чувства собственного достоинства, из-за нежелания показаться хуже мы иногда делаем опрометчивые шаги, поступаем не очень правильно - лишний раз не переспросим, не скажем "не знаю", "не могу".

(17)Слов нет, беспардонные себялюбцы вызывают чувство осуждения. (18)Однако не лучше и те, кто разменивает своё достоинство, как мелкую монету. (19)В жизни каждого человека, наверное, бывают моменты, когда он просто обязан проявить своё самолюбие, утвердить своё "я". (20)И, конечно, сделать это не всегда просто.

(21)Одним из семи чудес света, о которых писали древние, был александрийский маяк - сооружение грандиозное и необычное. (22)Рассказывают, что сферическое зеркало маяка под определённым углом собирало в пучок столько солнечного света, что могло сжигать кораб-

ли, плывущие далеко в море. (23) Маяк был построен по приказу Птолемея Филадельфа. (24) На мраморных плитах маяка самолюбивый фараон приказал выбить своё имя.

(25) Но кто был подлинным творцом седьмого чуда, его настоящим строителем?

(26) Люди узнали об этом через много лет. (27) Оказывается, архитектор сделал на каменных плитах маяка углубления и в них высек слова: "Сострат, сын Дексифана из Книда, - богам-спасителям ради мореходов". (28) Надпись он залепил известью, затёр её мраморной крошкой и на ней начертал, как того требовал фараон: "Птолемей Филадельф".

(29) Так всегда бывает. (30) Истинная цена человека рано или поздно всё равно обнаруживается. (31) И тем выше эта цена, чем больше человек любит не столько себя, сколько других. (32) Лев Толстой подчёркивал, что каждый из нас, так называемый маленький, рядовой человек, на самом деле есть лицо историческое. (33) Великий писатель возлагал ответственность за судьбу всего мира на каждого из нас. (34) На то самое "я", которое таит в себе силы титанические. (35) То самое "я", которое становится во сто крат сильнее, превращаясь в "мы", в заботу о нашем общем благе. (36) На этом пути человеку дорого доброе имя, общественное признание. (37) Не будем забывать об этом.

(По М.С. Крюкову*)

* *Марлен Сергеевич Крюков* (1931-1997 гг.) - русский писатель, журналист.

21. Какие из перечисленных утверждений являются **ошибочными**?

- 1) Предложения 1–8 содержат рассуждение.
- 2) В предложениях 17–20 представлено повествование.
- 3) Предложения 21–24 включают элемент описания.
- 4) В предложениях 27–28 перечислены последовательные действия персонажа.
- 5) В предложении 22 представлено повествование.

22. Из предложения 8 выпишите глаголы, употреблённые в переносном значении. Выписывайте слова в той форме, что стоят в предложении.

23. Среди предложений 26–29 найдите такое(-ие), которое(-ые) связано(-ы) с предыдущим при помощи личного местоимения и контекстных синонимов. Напишите номер(-а) этого(-их) предложения(-ий).

24. Прочитайте фрагмент рецензии. В нём рассматриваются языковые особенности текста. Некоторые термины, использованные в рецензии, пропущены. Вставьте на места пропусков цифры, соответствующие номеру термина из списка. (**Л3, М1, М2, П1, П6**)

«Приём — (А) _____ (предложения 25—27) — и синтаксическое средство выразительности — (Б) _____ (в предложении 20) автор использует для того, чтобы привлечь читателя к обсуждению важных вопросов. Лексическое средство — (В) _____ («моральные ценности» в предложении 12, «общественное признание» в предложении 36) и приём — (Г) _____ (предложения 13, 15) — задают тон размышлениям автора, позволяют понять суть поставленных в тексте проблем».

Список терминов:

- 1) метафора
- 2) индивидуально-авторские слова
- 3) эпитеты
- 4) общественно-политическая лексика
- 5) вводное слово
- 6) вопросно-ответная форма изложения
- 7) цитирование
- 8) диалектизм

9) ряды однородных членов

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

Вариант 2

(1) Известно, что в предпушкинскую эпоху звукопись являлась утончённым стилистическим приёмом и использовалась только при описании высоких образов, красоты природы, возвышенных чувств. (2) Пушкин расширил диапазон художественного использования звукописи, включив в него всё лексическое богатство языка, в том числе просторечие (разговорную речь городского населения: части духовенства, мелкого и среднего чиновничества, духовенства, разночинной интеллигенции, мещанства) и язык народных песен, былин, сказок. (3) (...) Пушкин в своём творчестве добился единства слова и образа, в его поэзии художественная форма никогда не вступала в противоречие с содержанием, ибо настоящий художник никогда не допустит, чтобы красивые звуки затеняли или обедняли мысль, содержание.

1. Укажите два предложения, в которых верно передана ГЛАВНАЯ информация, содержащаяся в тексте. Запишите номера этих предложений. (Л2, Л4, Л3, М1, М4, П1) (ОК-3, ОК-4)

1) Пушкинская поэзия благодаря расширению диапазона использования звукописи достигла совершенства: в ней едины форма и содержание, в ней слились образ и звук.

2) Пушкин расширил диапазон использования звукописи, включив в неё всё лексическое богатство русского языка.

3) В предпушкинскую эпоху звукопись являлась утончённым стилистическим приёмом и использовалась при описании «высоких образов» и чувств.

4) Настоящий поэт всегда следит только за благозвучием своей поэзии.

5) Пушкин в своём творчестве добился единства слова и образа, в том числе за счёт расширения диапазона звукописи.

2. Какое из приведённых ниже слов или сочетаний слов должно быть на месте пропуска в третьем (3) предложении текста? (Л2, Л4, Л3, М1, М4, П1) (ОК-3, ОК-4)

Вопреки этому

Именно так

Однако

В свою очередь

Вот почему

3. Прочитайте словарную статью, в которой приведены значения слова ОБРАЗ. Определите, в каком значении это слово использовано в предложении 3. Напишите цифру, соответствующую этому значению в словарной статье. (Л2, Л5, М1, М4, П1) (ОК-3, ОК-4)
ОБРАЗ, -а; м.

1) Вид, облик. Создать что-н. по своему образу и подобию (т. е. похожим на себя; книжн.). *Потерять о. человеческий* (то же, что потерять облик человеческий). *В образе кого-н.* (в виде ко- го-н.).

2) Живое, наглядное представление о ком-чём-н. *Светлый о. матери.*

3) В искусстве: обобщённое художественное отражение действительности, облечённое в форму конкретного индивидуального явления. *Писатель мыслит о.*

4) В художественном произведении: тип, характер. *Плюшкин о. скупца. Артист вошёл в о. (вжился в роль).*

5) Порядок, направление чего-н., способ. *О. жизни. О. мыслей. О. действий.*

4. В одном из приведённых ниже слов допущена ошибка в постановке ударения: НЕВЕРНО выделена буква, обозначающая ударный гласный звук. Выпишите это слово. (Л1, Л2, Л3, М1, П1) (ОК-3, ОК-4)

запѐртый
понЯв
добела
корЫсть
оптОвый

5. В одном из приведённых ниже предложений НЕВЕРНО употреблено выделенное слово. Исправьте лексическую ошибку, подобрав к выделенному слову пароним. Запишите подобранное слово. (Л2, Л4, Л3, М1, М4, П1) (ОК-3, ОК-4)

Чтобы получить льготы на санаторно-курортное лечение, необходимо ПРЕДСТАВИТЬ документы, перечисленные ниже.

Сильный прибой и КАМЕНИСТЫЙ берег сделали пляж непригодным для купания.

В усадьбе сохранились уникальные липовые аллеи, ВЕКОВЫЕ дубы и высаженные в прошлом веке сибирские кедры.

Как специалист-технолог, Николай рассчитывал устроиться на одном из фарфоровых или СТЕКЛЯННЫХ заводов региона.

Ему была ПРЕДОСТАВЛЕНА возможность повысить свою квалификацию.

6. В одном из выделенных ниже слов допущена ошибка в образовании формы слова. Исправьте ошибку и запишите слово правильно. (Л2, Л3, М1, М4, П1) (ОК-3, ОК-4)

около ТРИСТА фотографий
ПОЕЗЖАЙТЕ в город
пара НОСКОВ
наиболее УМЕСТНЫЙ
греческих БОГИНЬ

7. Установите соответствие между грамматическими ошибками и предложениями, в которых они допущены: к каждой позиции первого списка подберите соответствующую позицию из второго списка. (Л2, Л3, М1, М4, П1) (ОК-3, ОК-4)

ГРАММАТИЧЕСКИЕ ОШИБКИ	ПРЕДЛОЖЕНИЯ
А) нарушение построения предложения с причастным оборотом Б) нарушение связи между подлежащим и сказуемым В) нарушение в построении предложения с несогласованным приложением Г) ошибка в построении предложения с однородными членами Д) нарушение в построении сложного предложения	1) У партизан были не только винтовки, но и пулеметы и гранаты. 2) Лекцию слушали не только внимательно, но и записывали. 3) Подрастая, дети участвуют в выполнении родительских функций: это и домашний труд, и забота о младших, и любая помощь родителям. 4) По территории парка, ставшей теперь частью заповедника, гуляло фламинго. 5) Нерки с упорством преодолевают все препятствия, проплывая многие сотни километров, пока не доберутся до места.

	<p>6) Мы спросили о том, что можем ли вдвоём выполнить одну проектную работу.</p> <p>7) Дети сотрудников, имеющих какие-либо заболевания, получают льготные путёвки в санаторий.</p> <p>8) Воспоминания Ильи Рутецкого посвящены его молодости, которую он провел, работая на крупном машиностроительном заводе — ЗИЛе.</p> <p>9) В 1992 г. Государственный национальный парк «Беловежской пуши» включен в Список Всемирного наследия человечества.</p>
--	---

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

8. Определите слово, в котором пропущена безударная непроверяемая гласная корня. Выпишите это слово, вставив пропущенную букву. (М1, М2, М5, П1) (ОК-3, ОК-4)

- прин..мать
- оз..рничать
- обж..гать
- впеч..тление
- сож..леть

9. Определите ряд, в котором в обоих словах пропущена одна и та же буква. Выпишите эти слова, вставив пропущенную букву. (М1, М2, М5, П1) (ОК-3, ОК-4)

- без..звестный, сверх..нтересный;
- беспр..станный, непр..ложный;
- по..толкнуть, о..биться;
- ра..жаловать, и..подтишка;
- обез..яна, ин..екция.

10. Выпишите слово, в котором на месте пропуска пишется буква И. (М1, М2, М5, П1) (ОК-3, ОК-4)

- вол..вой
- ослаб..вать
- обид..ться
- фасол..вый
- подстра..вающийся

11. Выпишите слово, в котором на месте пропуска пишется буква Е. (М1, М2, М5, П1) (ОК-3, ОК-4)

- расплат..шья
- прикле..вший
- раска..шья
- пристро..шь
- погон..шья

12. Определите предложение, в котором НЕ со словом пишется СЛИТНО. Раскройте скобки и выпишите это слово. (М1, М2, М5, П1) (ОК-3, ОК-4)

Это был никому (не)известный артист.

Часто (не)достаёт решительности, чтобы отстоять свои убеждения.

Мне пришлось пережить (не)поддающийся описанию ужас.
В нем (не)было ни совести, ни доброты, ни честности.
Никто (не)мог назвать его злым человеком.

13. Определите предложение, в котором оба выделенных слова пишутся СЛИТНО. Раскройте скобки и выпишите эти два слова. (М1, М2, М5, П1) (ОК-3, ОК-4)

Сравнение «Дорожных жалоб» и элегии «Брожу ли я...» Пушкина показывает, (НА) СКОЛЬКО (ПО) РАЗНОМУ поэт может интерпретировать одну и ту же тему.

(В) ТЕЧЕНИЕ тех двух часов, что друзья шли по городу, им (НА) ВСТРЕЧУ не попался ни один из его жителей.

Миноносец «Буйный», стреляя по неприятелю, дал полный ход (В) ПЕРЁД, (В) ДОГОНКУ за вражеской эскадрой.

Он расплатился (СО) МНОИМ франками, которые (В) ПОСЛЕДСТВИИ я сдал в кассу.
(НЕ)СМОТРЯ на непогоду, мы ВСЕ(ТАКИ) решили идти в поход.

14. Укажите все цифры, на месте которых пишется одна буква Н. (М1, М2, М5, П1) (ОК-3, ОК-4)

На хозяйне была тка(1)ая рубаха, подпояса(2)ая кожа(3)ым ремнём, и холсти(4)ые, давно не глаже(5)ые штаны.

15. Расставьте знаки препинания. Укажите номера предложений, в которых нужно поставить ОДНУ запятую. (М1, М2, М5, П1) (ОК-3, ОК-4)

- 1) Зимой и летом осенью и весной хорош русский лес.
- 2) Спектакль оказался смешным и поучительным и актуальным.
- 3) Потянулись серые сумрачные дни и долгие ночи.
- 4) По-прежнему смеётся и стар и млад над приключениями героя Александра Демьяненко.
- 5) Колокольчик звонко плачет и хохочет и визжит.

16. Расставьте все знаки препинания: укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) в предложении должна(-ы) стоять запятая(-ые).

Лошади (1) вытянувшие чёрные головы (2) и (3) согнувшиеся над ними всадники (4) показывались на мгновение на белом фоне неба.

17. Расставьте все знаки препинания: укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) должна(-ы) стоять запятая(-ые).

Наедине с тобою (1) брат (2)
Хотел бы я побыть:
На свете мало (3) говорят (4)
Мне остаётся жить!
Поедешь скоро ты домой:
Смотри ж ... Да что? моей судьбой,
Сказать (5) по правде (6) очень
Никто не озабочен.

Отца и мать мою (7) едва ль
Застанешь ты в живых ...
Признаться (8) право (9) было б жаль
Мне опечалить их ...

(М. Ю. Лермонтов)

18. Расставьте все знаки препинания: укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) в предложении должна(-ы) стоять запятая(-ые).

На протяжении многовекового пути развития искусства батика (1) мастера-гравёры отбирали и отшлифовывали узоры (2) главным мотивом (3) которых (4) становились цветы и листья.

19. Расставьте все знаки препинания: укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) в предложении должна(-ы) стоять запятая(-ые).

Мальчик знал (1) что в этом подъезде служит суровый швейцар (2) и (3) что (4) если начать приставать к прохожим прямо у дверей (5) то можно отведать крепких тумачков.

20. Какие высказывания не соответствуют содержанию текста? (Л2, Л3, Л4, Л5, М1, М2, М5, П1) (ОК -1, ОК-2, ОК-3, ОК-4)

1) Старик сообщил, что на берегу этой речки раньше была большая деревня, но потом, когда река обмелела, люди разъехались кто куда.

2) Спустя много лет ничто не напоминало о том, что прежде на берегу речки Сисявы жили люди.

3) После разговора со стариком герой-рассказчик понял, что есть только один способ противостоять страшной неизбежности — радоваться каждой минуте жизни.

4) Через несколько дней «индейской» жизни мальчики пали духом, потому что, оставшись одни, без присмотра взрослых, вынуждены были самостоятельно добывать себе пищу.

5) Память можно противопоставить глухой, холодной вечности.

(1)В детстве я зачитывался книжками про индейцев и страстно мечтал жить где-нибудь в прериях, охотиться на бизонов, ночевать в шалаше... (2)Летом, когда я окончил девятый класс, моя мечта неожиданно сбылась: дядя предложил мне охранять пасеку на берегу тощей, но рыбной речушки Сисявы. (3)В качестве помощника он навязал своего десятилетнего сына Мишку, парня степенного, хозяйственного, но прожорливого, как галчонок.

(4)Два дня пролетели в один миг: мы ловили щук, обходили дозором наши владения, вооружившись луком и стрелами, без усталости купались; в густой траве, где мы собирали ягоды, таились гадюки, и это придавало нашему собирательству остроту опасного приключения. (5)Вечерами в огромном котле я варил уху из пойманных щук, а Мишка, пыхтя от натуги, выхлебывал её огромной, как ковш экскаватора, ложкой.

(6)Но, как выяснилось, одно дело — читать про охотничью жизнь в книгах, и совсем другое — жить ею в реальности.

(7)Скука мало-помалу начинала томить меня, вначале она ныла несильно, как недолеченный зуб, потом боль стала нарастать и всё яростнее терзать мою душу. (8)Я страдал без книг, без телевизора, без друзей, уха опротивела мне, степь, утыканная оранжевыми камнями, похожими на клыки вымерших рептилий, вызывала тоску, и даже далёкое поле жёлтого подсолнечника мне казалось огромным кладбищем, которое завалили искусственными цветами.

(9)Однажды после обеда послышался гул машины. (10)Дядя так рано никогда не приезжал — мы решили, что это разбойники-грабители.

(11)Схватив лук и стрелы, мы выскочили из палатки, чтобы дать отпор незванным гостям. (12)Возле пасеки остановилась «Волга». (13)Высокий мужчина лет сорока, обойдя машину, открыл заднюю дверь и помог выйти маленькому старичку. (14)Тот, шатаясь на слабых ногах, тяжело осел на траву и стал с жадной пронзительностью смотреть кругом, словно чувял в летнем зное какой-то неотчётливый запах и пытался понять, откуда он исходит. (15)Вдруг ни с того ни с сего старичок заплакал. (16)Его лицо не морщилось, губы не дрожали, просто из глаз часто-часто потекли слёзы и стали падать на траву. (17)Мишка хмыкнул: ему, навер-

ное, показалось чудным, что старый человек плачет, как дитя. (18)Я дёрнул его за руку. (19)Мужчина, который привёз старика, понимая причину нашего удивления, пояснил:

(20)—Это мой дед! (21)Раньше он жил здесь. (22)На этом самом месте стояла деревня. (23)А потом все разъехались, ничего не осталось...

(24)Старик кивнул, а слёзы не переставая текли по его серым впалым щекам.

(25)Когда они уехали, я оглянулся по сторонам. (26)Наши тени — моя, высокая, и Мишкина, чуть меньше, — пересекали берег. (27)В стороне горел костёр, ветерок шевелил футболку, которая сушилась на верёвке... (28)Вдруг я ощутил всю силу времени, которое вот так раз — и слизнуло целую вселенную прошлого. (29)Неужели от нас останутся только эти смутные тени, которые бесследно растают в минувшем?! (30)Я, как ни силился, не мог предстать, что здесь когда-то стояли дома, бегали шумные дети, росли яблони, женщины сушили бельё... (31)Никакого знака былой жизни! (32)Ничего! (33)Только печальный ковыль скорбно качал стеблями и умирающая речушка едва шевелилась среди камышей...

(34)Мне вдруг стало страшно, как будто подо мной рухнула земля и я оказался на краю бездонной пропасти. (35)Не может быть! (36)Неужели человеку нечего противопоставить этой глухой, равнодушной вечности?

(37)Вечером я варил уху. (38)Мишка подбрасывал дрова в костёр и лез своей циклопической ложкой в котелок — снимать пробу. (39)Рядом с нами робко шевелились тени, и мне казалось, что сюда из прошлого несмело пришли некогда жившие здесь люди, чтобы погреться у огня и рассказать о своей жизни. (40)Порою, когда пробежал ветер, мне даже слышны были чьи-то тихие голоса...

(41)Тогда я подумал: память. (42)Чуткая человеческая память. (43)Вот что человек может противопоставить глухой, холодной вечности. (44)И ещё я подумал о том, что обязательно всем расскажу о сегодняшней встрече. (45)Я обязан это рассказать, потому что минувшее посвятило меня в свою тайну, теперь мне нужно донести, как тлеющий уголёк, живое воспоминание о прошлом и не дать холодным ветрам вечности его погасить.

(По Р. Савинову*)

* Роман *Сергеевич Савинов* (род. в 1980 г.) — российский писатель, публицист.

21. Какие из перечисленных утверждений являются **ошибочными**?

- 1) Предложение 8 объясняет содержание предложения 7.
- 2) В предложениях 11–12 содержится повествование.
- 3) В предложении 14 представлено описание действий персонажа.
- 4) В предложении 45 представлено повествование.
- 5) В предложениях 26—27 содержится повествование.

22. Из предложений 7–8 выпишите слово, употреблённое в переносном значении

23. Среди предложений 9–16 найдите такое(-ие), которое(-ые) связано(-ы) с предыдущим при помощи притяжательного местоимения. Напишите номер(-а) этого(-их) предложения(-ий).

24. Прочитайте фрагмент рецензии. В нём рассматриваются языковые особенности текста. Некоторые термины, использованные в рецензии, пропущены. Вставьте на места пропусков цифры, соответствующие номеру термина из списка. (**Л3, М1, М2, П1, П6**)

«Важную роль в создании образа Мишки играет синтаксическое средство — (А)_____ («огромной, как ковш экскаватора, ложкой»), с помощью которого передаётся добродушный юмор автора. В финальной части речевой строки текста меняется. (Б)_____ («печальный ковыль», «бездонной пропасти») придают раздумьям героя-рассказчика лирически-взволнованную тональность. Троп — (В)_____ (в предложении 28) — помогает создать образ

безжалостного времени. Синтаксическое средство — (Г)_____ (предложение 36) — отражает глубину чувств юноши».

Список терминов:

- 1) диалектизм
- 2) эпитеты
- 3) парцелляция
- 4) синтаксический параллелизм
- 5) вопросительное предложение
- 6) сравнительный оборот
- 7) просторечное слово
- 8) метафора
- 9) анафора

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

Вариант 3

(1) Сражения выигрывают не только при перевесе в живой силе и снаряжении, но и превосходстве стратегии и тактики. (2) Наполеон доказал это современникам своими блестящими победами почти во всех странах Европы. (3) Возглавляя французскую армию в Италии, он впервые поднялся на вершину славы благодаря тактике быстрых передвижений, разъединения и раздробления вражеских армий, (...) неприятель успевал собраться с силами: за одиннадцать дней сардинская армия потерпела пять сокрушительных ударов от разутой, не имеющей ни кавалерии, ни артиллерии армии Наполеона.

1. Укажите два предложения, в которых верно передана ГЛАВНАЯ информация, содержащаяся в тексте. Запишите номера этих предложений. (Л2, Л4, Л3, М1, М4, П1) (ОК-3, ОК-4)

- 1) Наполеон, возглавляя французскую армию в Италии, выиграл сражение благодаря перевесу в живой силе и снаряжении.
- 2) Наполеон как полководец поднялся на вершину славы, используя только тактику быстрых передвижений.
- 3) Наполеоновская армия была разутой, не имеющей ни кавалерии, ни артиллерии.
- 4) Блестящие победы Наполеона как полководца были одержаны благодаря тактике быстрых передвижений, разъединения и раздробления вражеских армий.
- 5) Наполеон выигрывал сражения благодаря своей тактике, не дающей противнику времени собраться с силами.

2. Какое из приведённых ниже слов или сочетаний слов должно быть на месте пропуска в третьем (3) предложении текста? (Л2, Л4, Л3, М1, М4, П1) (ОК-3, ОК-4)

Следовательно

Зато

Прежде чем

Вопреки этому

Благодаря этому

3. Прочитайте словарную статью, в которой приведены значения слова УДАР. Определите, в каком значении это слово использовано в предложении 3. Напишите цифру, соответствующую этому значению в словарной статье. (Л2, Л5, М1, М4, П1) (ОК-3, ОК-4)

УДАР, -а; м.

1) Короткое и сильное движение, непосредственно направленное на кого-что-н., резкий толчок. *Нанести у. У. прикладом, кулаком. Свалить ударом. У. электрического тока* (перен.).

2) Звук (звон, треск, грохот) от такого толчка, а также вообще отрывистый звук, стук. *У. грома. У. колокола. Слышны удары топора.*

3) Стремительное нападение, атака. Отступить под ударом противника. *Вывести из-под удара. Фланговый у. Штыковой у.*

4) перен. Тяжёлая неприятность, потрясение. *Испытать у. судьбы. Семья оправилась от удара.*

5) Кровоизлияние в мозг (устар.). *Умереть от удара. У. хватил кого-н.*

4. В одном из приведённых ниже слов допущена ошибка в постановке ударения: НЕВЕРНО выделена буква, обозначающая ударный гласный звук. Выпишите это слово. (**Л1, Л2, Л3, М1, П1**) (**ОК-3, ОК-4**)

упрочЕние

пломбироваТЬ

красИвее

начАвший

углубИть

5. В одном из приведённых ниже предложений НЕВЕРНО употреблено выделенное слово. Исправьте лексическую ошибку, подобрав к выделенному слову пароним. Запишите подобранное слово. (**Л2, Л4, Л3, М1, М4, П1**) (**ОК-3, ОК-4**)

Адвокат произнёс обдуманную, артистически разыгранную ЗАЩИТИТЕЛЬНУЮ речь, благодаря которой подсудимый был помилован присяжными.

БУДНЕЕ выражение его лица поразило меня до глубины души.

После стольких дней и ночей, проведённых в БЕСПЛОДНЫХ поисках пропавшей экспедиции, все члены спасательной группы чувствовали смертельную усталость.

Если заставить колебаться две одинаково натянутые струны, одна из которых вдвое длиннее другой, возникнет ГАРМОНИЧЕСКОЕ созвучие.

6. В одном из выделенных ниже слов допущена ошибка в образовании формы слова. Исправьте ошибку и запишите слово правильно. (**Л2, Л3, М1, М4, П1**) (**ОК-3, ОК-4**)

более ВЫСОКО расположен

банка КОНСЕРВОВ

в ТРЁХСТАХ государствах

вода там более ЧИЩЕ

ПОЛОЩУЩИЙ бельё

7. Установите соответствие между грамматическими ошибками и предложениями, в которых они допущены: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца. (**Л2, Л3, М1, М4, П1**) (**ОК-3, ОК-4**)

ГРАММАТИЧЕСКИЕ ОШИБКИ	ПРЕДЛОЖЕНИЯ
А) нарушение связи между подлежащим и сказуемым	1) Современники А.С. Пушкина гордились его творениями и любили их.
Б) неправильное употребление падежной формы су-	2) Все, кто сегодня пришел на встречу с писателем, остался доволен интересной беседой.
	3) Прославив своё имя глубокими исследованиями болезней

<p>ществительного с предлогом</p> <p>В) неправильное построение предложения с деепричастным оборотом</p> <p>Г) неправильное построение предложения с косвенной речью</p> <p>Д) ошибка в построении предложения с однородными членами</p>	<p>и применением вакцин, у меня сложились замечательные отношения со всеми учёными.</p> <p>4) Те, кто прошёл курс лечения в санатории, чувствуют себя хорошо.</p> <p>5) По прибытию в Париж я сразу же посетил Лувр.</p> <p>6) Превосходство русского боксера над противником стало очевидным в первом раунде.</p> <p>7) Задержавшись у дверей, сестра сказала, что я буду рада пригласить всех вас в гости в субботу.</p> <p>8) Художник нарисовал и любит прекрасной картиной.</p> <p>9) В «Руслане и Людмиле» А.С. Пушкин передал многое из того, что слышал от Арины Родионовны.</p>
--	--

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

8. Определите слово, в котором пропущена безударная непроверяемая гласная корня. Выпишите это слово, вставив пропущенную букву. (М1, М2, М5, П1) (ОК-3, ОК-4)

- закл..нать
- проф..риентация
- загл..денье
- вн..мательный
- пог..релец

9. Определите ряд, в котором в обоих словах пропущена одна и та же буква. Выпишите эти слова, вставив пропущенную букву. (М1, М2, М5, П1) (ОК-3, ОК-4)

- по..солнечник, о..бросить;
- пр...обрёл, пр..брежный;
- бе..культурье, ра..бросать;
- с..гравший, пост...мпрессионизм;
- о..болеть, по..ставка.

10. Выпишите слово, в котором на месте пропуска пишется буква И. (М1, М2, М5, П1) (ОК-3, ОК-4)

- фланел..вый
- овлад..вая
- хитр..нький
- затм..вающий
- удва..вавший

11. Выпишите слово, в котором на месте пропуска пишется буква Е. (М1, М2, М5, П1) (ОК-3, ОК-4)

- увенч..нный
- встрет..шь
- независ..мый
- застел..шь
- закле..шь

12. Определите предложение, в котором НЕ со словом пишется СЛИТНО. Раскройте скобки и выпишите это слово. (М1, М2, М5, П1) (ОК-3, ОК-4)

Этот населённый пункт (не)обозначен ни на одной карте.
(Не)спавший от боли в ноге Иванихин всё видел.
Ответы студента были далеко (не)верными и сбивчивыми.
Дверь в комнату была (не)закрыта.
Сквозь (не)задёрнутые шторы видно было ярко освещенную комнату.

13. Определите предложение, в котором оба выделенных слова пишутся СЛИТНО. Раскройте скобки и выпишите эти два слова. (М1, М2, М5, П1) (ОК-3, ОК-4)

Шопен СРАЗУ (ЖЕ) покори́л парижские салоны своеобразным и непривычным исполнением, а ТАК(ЖЕ) своим блистательным юмором и гениальными импровизациями.

ЧТО(БЫ) полнее ощутить течение жизни, осенью 1877 года Чайковский уезжает (ЗА)ГРАНИЦУ: он долго живёт в Италии, Швейцарии, во Франции.

В «Автопортрете художника с палитрой» и «Авиньонских девицах» Пикассо много общего: ТО(ЖЕ) самое выражение лиц, одни и ТЕ(ЖЕ) глаза, аналогичные цветовые тона.

(И)ТАК, речевой этикет — явление универсальное, но в ТО(ЖЕ) время каждый народ выработал свою специфическую систему правил речевого поведения.

Подарок готовили (В)ТАЙНЕ от окружающих, (В)ПОЛГОЛОСА переговариваясь по вечерам.

14. Укажите все цифры, на месте которых пишется одна буква Н. (М1, М2, М5, П1) (ОК-3, ОК-4)

Цифры укажите в порядке возрастания.

Непроше(1)ые гости подошли к струга(2)ому столу, на котором были расставле(3)ы деревенские яства: яйца, картошка, огурцы и клюкве(4)ый морс в глиня(5)ом кувшине.

15. Расставьте знаки препинания. Укажите два предложения, в которых нужно поставить ОДНУ запятую. (М1, М2, М5, П1) (ОК-3, ОК-4)

1) Абрикосовая вода дала обильную жёлтую пену и в воздухе запахло парикмахерской.

2) Хозяин решил сам осмотреть доставленные на пристань тюки и ящики и прибыл в порт в тот же день.

3) В затишьё сильно пригревало и южная сторона избы и завалинка около нее оттаяли и потемнели

4) Вы можете изменить условия сделки либо отказаться от неё.

5) В доме есть и водопровод и газовое отопление и электричество.

16. Расставьте все знаки препинания: укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) в предложении должна(-ы) стоять запятая(-ые).

Одним из самых известных произведений Рафаэля является (1) созданный в начале шестнадцатого века (2) алтарный образ «Обручение Марии» (3) написанный, возможно, ещё в период пребывания Рафаэля в мастерской Перуджино (4) и относящийся к раннему периоду творчества художника.

17. Расставьте все знаки препинания: укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) должна(-ы) стоять запятая(-ые).

Танцуй (1) Равель (2) свой исполинский (3) танец,

Танцуй (4) Равель! Не унывай (5) испанец!

Вращай (6) История (7) литые жернова,

Будь мельничихой в грозный час прибоя!

О болеро (8) священный танец боя!

(Н. А. Заболоцкий)

18. Расставьте все знаки препинания: укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) в предложении должна(-ы) стоять запятая(-ые).

С самого начала июня (1) танковые соединения противника находились в центре внимания разведки (2) текущие донесения (3) которой (4) постоянно обсуждались на заседаниях генерального штаба.

19. Расставьте все знаки препинания: укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) в предложении должна(-ы) стоять запятая(-ые).

Слепой знал (1) что в комнату смотрит солнце (2) и (3) что (4) если он протянет руку в окно (5) с кустов посыплется роса.

20. Какие высказывания не соответствуют содержанию текста? (Л2, Л3, Л4, Л5, М1, М2, М5, П1) (ОК -1, ОК-2, ОК-3, ОК-4)

- 1) Каждый поступок должен находить отклик в душе близкого человека, тогда отношения будут гармоничными.
- 2) В отношениях важно преодолеть чувство собственничества и эгоизма.
- 3) Людей объединяют совместно пережитые трудности.
- 4) Любовь основывается исключительно на сходстве характеров людей.
- 5) Когда один человек пытается «вытащить» на себе какие-либо отношения — это достойно уважения.

(1)Пустой тратой времени являются попытки оценить взаимоотношения, кропотливо и пристально проанализировать то, что нас разъединяет. (2)Основным всё-таки является другой вопрос, на который мы должны найти ответ, если хотим улучшить или спасти наши отношения: «Что нас объединяет?»

(3)Мудрые справедливо говорили, что наши отношения с другими людьми будут длиться столько же, сколько будет существовать то, что нас объединяет. (4)Если нас связывают дом, дача, деньги, внешняя привлекательность или любые другие краткосрочные вещи, которые сегодня есть, а завтра нет, то с первыми же проблемами в этой сфере будут поставлены под угрозу и наши взаимоотношения. (5)Связи, в которых людей уже ничего не объединяет, похожи на потёмкинские деревни, где внешне всё нормально, но за красивым фасадом — одни проблемы и пустота. (6)Часто такие формальные связи хуже одиночества.

(7)Людей объединяют совместно пережитые трудности и кризисные моменты. (8)Если в преодолении препятствий, в поиске решений все стороны в одинаковой мере прилагают усилия и сражаются за то, чтобы стало лучше, это не только укрепляет любые отношения, но и рождает новые, более глубокие, удивительные состояния души, открывающие новые горизонты и направляющие развитие событий в совсем иное русло.

(9)Нужно научиться делать первый шаг, не теряя при этом самого себя и своего внутреннего достоинства. (10)Для взаимоотношений нужны двое, и любой наш шаг должен вызвать резонанс, отклик другого человека, за которым последует его реакция, его ответные шаги нам навстречу. (11)Если после наших продолжительных усилий такого не случается, то напрашивается один из выводов: либо мы делаем неверные шаги, либо наши взаимоотношения строятся на зыбкой почве, ибо держатся только на одном человеке и один человек пытается тащить на себе всё, а это уже абсурдно и искусственно.

(12)Для успеха любых взаимоотношений нужно, чтобы обе стороны пытались преодолеть чувство собственничества и эгоизма. (13)Очень часто мы не видим индивидуальности, уникальности людей, которых любим, и продолжаем рассматривать их как отражение наших

собственных взглядов, требований, представлений о том, какими они должны быть. (14)Мы не должны

пытаться воспитывать и переделывать людей по своему образу и подобию. (15)Любовь требует ощущения воздуха и свободы души. (16)Люди, любящие друг друга, не растворяются друг в друге и не теряют своей индивидуальности; они — две колонны, поддерживающие крышу одного храма.

(По Е. Сикирич*)

* Елена Анатольевна Сикирич (род. в 1956 г.) — современный публицист, философ, психолог, общественный деятель.

21. Какие из перечисленных утверждений являются верными? Укажите номера ответов.

Цифры укажите в порядке возрастания.

- 1) Предложение 4 объясняет суждение, высказанное в предложении 3.
- 2) Предложение 8 содержит обоснование утверждения, высказанного в предложении 7.
- 3) В предложениях 9–11 представлено повествование.
- 4) Предложения 12–15 содержат рассуждение.
- 5) В предложении 6 содержится вывод из 5-го.

22. Из предложения 2 выпишите антонимы

23. Среди предложений 4–8 найдите такое(-ие), которое(-ые) связано(-ы) с предыдущим при помощи указательного местоимения и лексического повтора. Напишите номер(-а) этого(-их) предложения(-ий).

24. Прочитайте фрагмент рецензии. В нём рассматриваются языковые особенности текста. Некоторые термины, использованные в рецензии, пропущены. Вставьте на места пропусков цифры, соответствующие номеру термина из списка. (Л3, М1, М2, П1, П6)

«Автор заставляет читателя задуматься о важных для каждого человека понятиях. С этой целью уже в первом абзаце он использует (А)_____ («разъединяет» — «объединяет»). Синтаксическое средство — (Б)_____ (в предложениях 4, 13), троп — (В)_____ («они — две колонны, поддерживающие крышу одного храма» в предложении 16) и лексическое средство — (Г)_____ («делать первый шаг» в предложении 9) помогают автору выразить своё отношение к сущности рассматриваемых понятий».

Список терминов:

- 1) фразеологизм
- 2) литота
- 3) ряды однородных членов
- 4) ирония
- 5) метафора
- 6) антонимы
- 7) синтаксический параллелизм
- 8) экспрессивный повтор
- 9) восклицательные предложения

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

ОТВЕТЫ вариант 1

1. Ответ: 35|53
2. Ответ: впрочем
3. Ответ: 4
4. Ответ: оглянётся
5. Ответ: НАПОМИНАНИЕМ|НАПОМИНАНИЕ
6. Ответ: четыремстам
7. Ответ: 59732
8. Ответ: предпринимать
9. Ответ: приобрёлприукрасил|приукрасилприобрёл
10. Ответ: раскрепощённость
11. Ответ: самоклеящиеся
12. Ответ: непонятыми
13. Ответ: подолгувпустую|впустуюподолгу
14. Ответ: 13|31
15. Ответ: 14|41
16. Ответ: 1
17. Ответ: 1234
18. Ответ: 1
19. Ответ: 15|51
20. Ответ: 15|51
21. Ответ: 25|52
22. Ответ: неработаетпохоронит|похоронитнеработает
23. Ответ: 28
24. Ответ: 6547

Вариант 2

1. Ответ: 15|51
2. Ответ: именнотак
3. Ответ: 3
4. Ответ: запёртый
5. Ответ: СТЕКОЛЬНЫХ
6. Ответ: трёхсот
7. Ответ: 74926
8. Ответ: озорничать
9. Ответ: беспрестанныйнепреложный|непреложныйбеспрестанный
10. Ответ: подстраивающийся
11. Ответ: расквасишься
12. Ответ: недостает|недостаёт
13. Ответ: вперёдвдогонку|вдогонкувперёд
14. Ответ: 13|31
16. Ответ: 12|21
17. Ответ: 1234689
18. Ответ: 2
19. Ответ: 15|51
20. Ответ: 134
21. Ответ: 45|54
22. Ответ: терзать|сталатерзать

23. Ответ: 16
24. Ответ: 6285

Вариант 3

1. Ответ: 45|54
2. Ответ: преждечем
3. Ответ: 3
4. Ответ: упрочение
5. Ответ: будничное
6. Ответ: чистая
7. Ответ: 25378
8. Ответ: профорентация
9. Ответ: приобрёлприбрежный|прибрежныйприобрёл
10. Ответ: удваивавший
11. Ответ: застелешь
12. Ответ: незадёрнутые
13. Ответ: втайневролголоса|вролголосавтайне
14. Ответ: 13|31
16. Ответ: 3
17. Ответ: 1245678
18. Ответ: 2
19. Ответ: 145
20. Ответ: 45|54
21. Ответ: 1245
22. Ответ: 6
24. Ответ: 6351

Темы для подготовки к экзамену по дисциплине «Русский язык и литература»

Раздел «Русский язык»

1. Виды переработки текста.
2. Тезисы
3. Реферат
4. План
5. Аннотация
6. Рецензия
7. Выписки
8. Основные требования к речи.
9. Публицистический стиль речи.
10. Художественный стиль речи.
11. Морфологические признаки деепричастия.
12. Бессоюзное сложное предложение.
13. Знаки препинания в БСП.
14. Сложноподчинённые предложения.
15. Знаки препинания в СПП.
16. Сложносочинённые предложения.
17. Знаки препинания в ССП.
18. Морфологические признаки имени числительного.
19. Морфологические признаки наречия.

20. Морфологические признаки имени прилагательного.
21. Разговорный стиль речи.
22. Морфологические способы словообразования.
23. Неморфологические способы словообразования
24. Аббревиация
25. Морфологические признаки причастия.
26. Морфологические признаки глагола.
27. Морфологические признаки имени существительного.
28. Нормативное употребление форм слова.
29. Нормативное построение словосочетаний.
30. Нормативное построение предложений.
31. Прямая речь, знаки препинания при ней.
32. Косвенная речь.
33. Цитирование.
34. Принципы русской пунктуации.
35. Выразительные средства грамматики.
36. Язык и речь.
37. Основные требования к речи.
38. Текст, его строение и виды.
39. Описание
40. Рассуждение
41. Повествование
42. Функциональные стили речи и их особенности.
43. Научный стиль речи, его признаки и разновидности.
44. Термин и терминология.
45. Образование терминов в русском языке.
46. Официально – деловой стиль речи, его признаки.
47. Язык как первоэлемент художественной литературы.
48. Основные виды тропов.
49. Выдающиеся ученые – русисты.
50. Стилистические фигуры.
51. Правописание *-н-* и *-нн-* в суффиксах существительных.
52. Правописание *-н-* и *-нн-* в суффиксах прилагательных.
53. Правописание *-н-* и *-нн-* в суффиксах наречий.
54. Правописание *-н-* и *-нн-* в суффиксах причастий
55. Правописание *не* и *ни* с разными частями речи.
56. Правописание наречий
57. Правописание предлогов
58. Правописание союзов.
59. Правописание частиц.
60. Правописание междометий.
61. Нормативное употребление служебных частей речи.

3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Литература

Основная литература:

1. Русский язык : учебник для студ. СПО / ред. Н. А. Герасименко ; Международная академия наук педагогического образования. - 15-е изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 496 с. - (Профессиональное образование)
2. Русский язык. Введение в науку о языке. Лексикология. Этимология. Фразеология. Лексикография [Электронный ресурс]: учебник/ Г.Г. Инфантова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, 2015.— 240 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36550>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Русская литература. Комментарии, анализ, художественные тексты [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2013.— 224 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26726>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Литература : учебник для СПО / ред. Г. А. Обернихина. - 13-е изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 655 с. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины).

Дополнительная литература:

1. Долбик Е.Е. Русский язык [Электронный ресурс]: таблицы, схемы, упражнения/ Долбик Е.Е., Леонович В.Л., Санникович В.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2014.— 312 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35540.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Зинин С.А. Литература.11 класс : базовый уровень: учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений. В 2 ч. Ч. 1 / С. А. Зинин, В. А. Чалмаев. - М. : Русское слово, 2014. - 431 с
3. Киянова О.Н. Русский язык. Литература [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов юридического колледжа и абитуриентов/ Киянова О.Н., Черемисина Е.В., Корьева О.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), 2013.— 334 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/41200>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. Литература. Раздел 3. Русская литература XX века [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс по направлению подготовки 51.03.02 (071500) «Народная художественная культура», профиль «Руководство любительским театром», квалификация (степень) «бакалавр»/ — Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2015.— 79 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55789>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

5. Махонь С.В. Русский язык [Электронный ресурс]: пособие для подготовки к централизованному тестированию и экзамену/ Махонь С.В., Супрун-Белевич Л.Р., Чечет Р.Г.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2014.— 336 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28210.html>.— ЭБС «IPRbooks»

6. Штрекер Н.Ю. Русский язык и культура речи (2-е издание) [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов/ Штрекер Н.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 351 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52560>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Электронный ресурс

1. Балкина Н.В. Русский язык для юристов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Балкина Н.В., Новикова М.Л.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2010.— 228 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11402.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Долбик Е.Е. Русский язык [Электронный ресурс]: таблицы, схемы, упражнения. Для поступающих в вузы/ Долбик Е.Е., Леонович В.Л., Санникович В.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2012.— 312 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24077.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Крылова В.П. Русский язык и культура речи в таблицах [Электронный ресурс]: орфоэпические, грамматические и стилистические нормы русского литературного языка. Учебное пособие/ Крылова В.П., Мастюгина Е.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 112 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20027.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Рогачева Е.Н. Русский язык. В помощь преподавателю. Конспекты занятий [Электронный ресурс]: приложение к учебному пособию Рогачева Е.Н., Фролова О.А. «Русский язык. Орфография, морфология. Второй уровень владения языком»/ Рогачева Е.Н.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2015.— 262 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30553.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Словарь иностранных слов русского языка для школьников. 30000 слов [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Аделант, 2014.— 352 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44143.html>.— ЭБС «IPRbook»



Е.Ф. СТРУНИНА

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ:

«РУССКИЙ ЯЗЫК»

Профессиональное образовательное учреждение
«Колледж права и экономики»

Е. Ф. СТРУНИНА

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ:

«РУССКИЙ ЯЗЫК»

Выполнил:

Группа:

Проверил:

Челябинск

2017

УДК 808
ББК я7
С87

Рабочая тетрадь по дисциплине: «Русский язык»: Учеб.-методическое пособие / Е.Ф. Струнина. – Челябинск: ПОУ «Колледж права и экономики», 2017. – 90 с.

Рабочая тетрадь предназначена для обучающихся 1 курса в помощь при изучении тем по дисциплине «Русский язык». Отпечатано с авторского оригинала.

Одобрено учебно-методической комиссией ПОУ «Колледж права и экономики».

© ПОУ «Колледж права и экономики», 2017

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи.....	5
Раздел 2. Лексика и фразеология.....	14
Раздел 3. Фонетика. Графика. Орфография.....	23
Раздел 4. Морфемика. Словообразование.....	31
Раздел 5. Морфология и орфография.....	39
Раздел 6. Служебные части речи.....	52
Раздел 7. Синтаксис и пунктуация.....	61
Раздел 8. Повторение.....	80
Список литературы.....	89

ВВЕДЕНИЕ

Рабочая тетрадь по дисциплине «Русский язык» предназначена для самостоятельной работы студентов.

В тетради всё содержание дисциплины «Русский язык» разбито на разделы которые, в свою очередь, разделяются на части.

Структура каждого раздела построена следующим образом:

- 1) Часть «**ТЕОРИЯ**» направлен на проверку знаний основных теоретических понятий по теме. Предлагается заполнить ответами основные тезисы по изучаемому вопросу. Работа с тезисной информацией позволит обучающимся вспомнить ключевые моменты, рассмотренные преподавателем на занятии. Данный материал также будет полезен при подготовке к точкам рубежного контроля и практическим работам.
- 2) Часть «**ПРАКТИКУМ**» содержит несколько упражнений по теме.
- 3) В части «**ТЕСТ**» проверяется уровень знаний, умений и навыков обучающихся по основным темам дисциплины «Русский язык».
- 4) Часть «**ТЕКСТ**» содержит задания по комплексному анализу текста: определение его темы, типа и стиля, составление плана, вопросы, проверяющие грамматические умения и навыки и т.п.

**РАЗДЕЛ 1. ЯЗЫК И РЕЧЬ.
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СТИЛИ РЕЧИ**

Часть 1. Теория

1. Стили речи – _____

2. Функции языка – _____

3. Официально-деловой стиль – _____

4. Публицистический стиль – _____

5. Художественный стиль – _____

6. Научный стиль – _____

7. Разговорный стиль – _____

8. Наука, изучающая стили как разновидности литературного языка, употребление различных в стилистическом отношении языковых средств, называется _____.

9. Логичность изложения, точность, отвлеченность и обобщенность, объективность – это черты _____ стили речи.

10. Цель _____ стили речи – информирование, передача общественно значимой информации с одновременным воздействием на читателя, слушателя, убеждением его в чем-то, побуждением его к определенным поступкам.

11. Жанры _____ публицистического _____ стили речи: _____
_____.

12. Точность, неличный характер речи, стандартизованность, предписывающий характер документации – это черты _____ стили речи.

13. Жанры художественного стиля речи: _____

14. Неофициальность, непринужденность общения, неподготовленность речи, ее автоматизм, преобладающая устная форма общения (обычно диалогическая), возможен монолог – это черты _____ стиля речи.

15. Художественный стиль речи – это стиль, для которого характерны следующие черты: _____

16. К выразительным средствам языка относятся _____

17. Автобиография, резюме, докладная – это жанры _____ стиля речи.

18. Проблемный очерк, устное выступление – это жанры _____ стиля речи.

19. Преобладание существительных, частое использование абстрактных отглагольных существительных, неупотребительность местоимений «я», и «ты», глаголов 1 и 2 лица единственного числа – это особенности _____ стиля речи в морфологии.

20. Для _____ стиля речи характерно широкое использование общественно-политической лексики, а также лексики, обозначающей понятия морали, этики, медицины, экономики, культуры, слов из области психологии, слов, обозначающих внутреннее состояние, переживания человека и др.

Часть 2. Практикум

1. Определите, к какому стилю речи можно отнести каждый из приведенных ниже текстов:

1) Чудо свершилось! Моя роза раскрыла сегодня свои лепестки. Еще вчера это был плотный бутон желтоватого цвета. А сегодня! Сегодня по всей комнате плывет нежный аромат, такой дурманящий и зовущий. Он напоминает о лете, тепле, южном солнце, уносит меня мыслями в далекое прошлое, такое

незабываемое и манящее. _____

2) Роза обыкновенная – растение, относящееся к семейству розоцветных. Имеет стебель, чаще всего покрытый шипами. Длина стебля колеблется от сорока до восьмидесяти сантиметров. Бутоны могут быть белого, желтого, розового и красного оттенков. Выращивается как в открытом грунте, так и в теплицах.

3) В связи с предстоящим праздником просим увеличить поставки голландской розы до 100 шт. в день. Оплату гарантируем.

4) Главным событием этой недели в нашем городе стала выставка цветов, которую организовало общество садоводов-любителей. Экспозиция разместилась в городском дворце культуры. Среди множества цветов, любовно предоставленных местными цветоводами, покорила своей грацией и великолепием оттенков уральские розы, выращенные в наших суровых климатических условиях.

5) Ну и розы у меня нынче вымахали! Погода благоприятствует – вот они и прут со всей дурацкой мочи. Намедни к соседке заходила, дак у нее какие-то хилые, не чета моим. А с моими-то хоть щас на выставку поезжай.

2. Отредактируйте предложения, где это необходимо. Напишите правильный вариант.

1. Из этих личных качеств и проистекает неумение подойти к людям.

2. Не раз поднимался вопрос о мочной в раздатке.

3. В ожидании поезда мы целых два часа слонялись по улицам.

4. Директор отдал распоряжение перевести рабочих на оплату по индивидуальной сдельщине.

5. Из-за его халатного отношения к делу мы не могли закончить работу в срок.

3. Запишите один из синонимов, приведенных в скобках.

1. По приглашению друзей мне _____ (довестись, посчастливиться, удастся) (побывать в, посетить) Праге.

2. Чтобы ТЭЦ могла полностью обеспечить город теплом, _____ (необходимо, нужно, требоваться) _____ (нарастить, повесить, увеличить) ее энергетические мощности и _____ (построить, провести, проложить) новые тепломагистрали.

3. В нашем крае много _____ (далекие, дальние, отдаленные, удаленные) населенных пунктов, в них _____ (жить, обитать, проживать) до трети населения.

4. Было _____ (наглядно, предметно) _____ (показал, продемонстрирован), что комплексное _____ (использование, применение) технических средств на (занятия, уроки) _____ (во много раз, заметно, значительно, неизмеримо, несравненно, ощутимо, существенно) _____ (повышать, увеличать) _____ (отдача, продуктивность, производительность, эффективность) _____ (работа, труд) педагога.

4. Прочитайте отрывки и определите, к каким функциональным стилям они принадлежат. Докажите принадлежность текста к данному стилю (перечислите основные особенности данного стиля с примерами из текста). Расставьте знаки препинания.

А. Вам предстоит важный разговор с начальником Вы решили пробить на работе и стремитесь получить поддержку коллег В ответственной деловой встрече вам во что бы то ни стало нужно настоять на своем Во всех этих случаях не стоит полагаться на авось и рассчитывать только на везение и собственную интуицию Любое деловое общение требует подготовки тщательно разыгранного сценария От того как вы распишите свою роль и подготовитесь к неожиданным выпадам собеседника зависит успех переговоров Большинство терпят фиаско

по одной причине рассчитывают на успех с первой попытки И воспринимают итог переговоров с юношеским максимализмом если да так если нет так уж окончательное нет А вот эксперты из чикагской Высшей школы бизнеса на основе детальных исследований предлагают подготовиться к деловой игре минимум в три раунда

Б. Ответственность и подотчетность лиц находящихся на службе в таможенных органах и учреждениях являются важным принципом таможенной службы Реализация его имеет свои особенности обусловленные спецификой статуса таможенных органов и их должностных лиц характеризующегося в частности четко выраженной вертикальной подчиненностью звеньев системы этих органов и отсутствием юридически закреплённой подчиненности по горизонтали органам представительной и исполнительной власти субъектов Российской Федерации местного самоуправления и местной администрации

В. Мировая экономика пишет автор рано или поздно будет вынуждена использовать материальные и энергетические ресурсы Солнечной системы хотя бы лишь по одной причине истощения сырьевых ресурсов Земли Но существует один аспект психологический который следует из положения высказанного Б. Расселом в 1952 г.

Г. Рассел считал что если когда-нибудь на Земле наступит всеобщий мир люди будут удовлетворять свое стремление к приключениям в исследованиях а не разрушениях А познание Солнечной системы и звезд может стать таким приключением вытесняющим энергию разрушения что вероятно позволит решить серьезную психологическую проблему Кроме того такие мощные культурные и интеллектуальные стимулы могут помочь человечеству избежать стагнации предсказанной современным философом Ф. Фукуямой

Часть 3. Тест

1. Определите стиль речи:

- а) разговорный;
- б) художественный;
- в) официально-деловой;
- г) научный;
- д) публицистический.

Зарождение этого стиля относится к XVI веку, в России оно связано с памфлетами Ивана Пересветова, перепиской царя Ивана IV с князем Курбским. Дальнейшее развитие он получил в XVIII веке в творчестве Н.И. Новикова, А.П. Сумарокова, Д.И. Фонвизина. Окончательно сформировался стиль в России в XIX веке, немалую роль в этом сыграли В.Г. Белинский, А.И. Герцен, Н.Г. Чернышевский, Н.А. Добролюбов.

2. Укажите, какие из названных характерных особенностей научного стиля являются лишними:

- а) насыщенность терминами, которая составляет 15 – 20 % всей лексики;
- б) использование речевых штампов, клише;
- в) научная фразеология;
- г) преобладание абстрактной лексики;
- д) употребление формы единственного числа в значении множественного числа;
- е) преимущественное употребление существительных вместо глаголов.

3. Определите, какие жанры не относятся к художественному стилю:

- а) ода;
- б) роман;
- в) репортаж;
- г) рассказ;
- д) элегия;
- е) очерк.

4. Выберите правильное определение.

- а) Научный стиль – это стиль газет, журналов, который призван быстро откликаться на события, происходящие в обществе.
- б) Научный стиль – это стиль научных статей, докладов, монографий, учебни-

ков и т.д., который определяется их содержанием и целями – по возможности точно и полно объяснить факты окружающей нас действительности.

в) Научный стиль – это стиль художественных произведений, научно-фантастических романов и рассказов, позволяющих заглянуть в будущее.

5. Определите, к какому пласту речи относятся выделенные слова:

- а) общеупотребительные;
- б) разговорно-просторечные;
- в) диалектные;
- д) профессиональные.

Посли домик Чехова смотреть... Ну, *сагаем потихоньку*, слушаем... А там под стеклом кожаное пальто висит. Ну, эта женщина, солидная такая, стояла Рядом... *как заорет*: «Это он такой большой был!» Да как *брякнется!* Петька долго один смеется, Вспомнив, как *брякнулась солидная тетя*. Она на Каблучках, а хотела подойти поближе – *полгядеть* пальто, запуталась в этих стуках-то... Ну, *если*, все за животики взялись (В. Шукшин «Петька Краснов рассказывает...»).

6. Определите, в какой строчке со словами художественной речи попали слова из других пластов речи.

- а) В лазоревой воде; под сенью дружных муз; перлы дождевые; сладкий трепет; лелеемая невскою водой.
- б) Стоит спокойно, величаво; взять на баланс; увянувшее поле; задумалась дорога; в каждом взоре пенится река.
- в) Венец рубинный и сапфирный; в дыму неукрошенных бурь; с жемчужным хохолком; чудное мгновенье; гений чистой красоты.

7. Назовите стиль по его особенностям:

- а) научный;
- б) художественный;
- в) публицистический;
- г) официально-деловой.

Наиболее общими особенностями лексики этого стиля является употребление слов в их прямом значении, отсутствие образных средств, широкое использование абстрактной лексики и терминологии.

8. Определите, к каким стилям речи относятся приведенные отрывки:

- а) научному;
- б) официально-деловому;
- г) художественному;
- д) разговорному.

в)публицистическому;

1. Я упоминаю в моем слове Лермонтова-прозаика, не касаясь Лермонтова-поэта, потому что, отдавая все должное Лермонтову-поэту, его прозрачному, совершенному стиху, как бы вырезанному из меди, более холодному, чем стих Пушкина, но не менее совершенному, - считаю все же, что Лермонтов-прозаик – это чудо, это то, к чему мы сейчас, через 100 лет, должны стремиться, должны изучать лермонтовскую прозу, должны воспринимать ее как истоки великой русской прозаической литературы (А. Толстой).

2. Знаете ли вы украинскую ночь? О, вы не знаете украинской ночи! Всмотритесь в нее. С середины неба глядит месяц. Необъятный небесный свод раздался, раздвинулся еще необъятнее. Горит и дышит он. Земля вся в серебряном свете; и чудный воздух и прохладно-душен, и полон неги, и движет океан благоуханий. Божественная ночь! (Н. Гоголь).

3. Термин «микрочастица» образован от греческого слова *mikros* (малый) и русского слова «частица» (доля). В современном языке он обозначает очень малые предметы и величины, исследование которых производится с помощью оптических приборов и иных научно-технических средств. В ряде случаев такие средства применяются и для обнаружения микрочастиц. (Крылов «Криминалистическое учение о следах»).

Часть 4. Текст

1. Прочитайте текст, вставьте пропущенные орфограммы и запятые.

На гр..зи, на в..нючей сырой с..ломе под н..весом ветхого сарая на скорую руку пр..вращен..ого в п..ходный воен..ый гошпиталь в разорен..ой болгарской деревушк.. – с лишком две недели ум..рала она от тифа.

Она была в б..спмятстве – и ни один врач даже не взгля..нул на нее; больные с..лдаты, за которыми она ухаж..вала пока еще могла держат..ся на ногах, по..чередно подн..мались с своих зар..женных логовищ чтобы подн..сти к ее запекшимся губам (не)сколько капель воды в ч..репке р..збитого г..ршка.

Она была м..лода красива; высший свет ее знал; об ней осв..домлялись даже сановники. Дамы завид..вали ей мужчины за ней в..л..чились... два-три ч..ловека тайно и глубоко любили ее. Жизнь ей улыбалась; но бывают улыбки хуже слез. Нежное кроткое сер..це... и такая сила, такая жажда жертвы! Помо-

гать нуждающимся в помощи... она не вед..ла другого счастья... не ведала – и не и..ведала. Всякое другое счастье прошло мимо. Но она с этим давно пом..рилась – и вся пылая огнем (не)угасимой веры отдалась на служении.. ближним.

Какие з..ветные клады сх..ронила она там в глубине души в самом ее тайн..ике (н..)кто (н..)знал (н..)когда – а теперь конечно (не) узнает. Да и к чему? Жертва прин..сена... дело ..делано.

Но гор..стно думать, что никто не сказал спасибо даже ее трупу – хоть она сама и стыдилась и чуждалась всякого спасибо.

Пусть же не оск..рбится ее милая тень этим поздним цветком, который я осмеливаюсь возл..жить на ее могилу!

(И.С. Тургенев. Сентябрь, 1878)

2. Стиль речи – _____

3. Тип речи – _____

4. Основная тема текста – _____

5. Выпишите из текста художественно-изобразительные средства _____

6. Какие проблемы поднимает автор в тексте? Разделяете ли вы позицию автора? Выразите свое отношение к главной героине.

РАЗДЕЛ 2. ЛЕКСИКА И ФРАЗЕОЛОГИЯ

Часть 1. Теория

1. Раздел науки о языке, изучающий лексику, называется _____
2. Лексика – это _____
3. Фразеология – это _____
4. Слово – это _____
5. Признаки слова: _____

6. Функции слова: _____

7. Явление многозначности в русском языке называется _____
8. Лексика русского языка с точки зрения ее происхождения, представлена следующими пластами слов _____
9. К лексике русского языка с точки зрения сферы ее использования относятся _____

10. Лексика русского языка с точки зрения ее активного и пассивного словаря представлена такими группами слов _____

11. Омонимы – это _____

12. Разновидности омонимии _____

13. Паронимы – это _____

14. Синонимы – это _____

15. Функции синонимов: _____

16. Антонимы – это _____

17. Функции антонимов: _____

Часть 2. Практикум

1. Объясните разницу в значении словосочетаний.

Молодой советник – молодой советчик; опасный человек – опасливый человек; кардинальное решение – кардинальское решение; осудить поступок – обсудить поступок; соседний дом – соседский дом; хозяйские интересы – хозяйственные интересы; мелкие придирки – мелочные придирки; абсолютный невежа – абсолютный невежда; годовой отпуск – годичный отпуск.

2. Составьте словосочетания со словами:

Отдельный – отдельский; диктат – диктант; демократичный – демократический; запасный – запасливый; осудить – обсудить; генеральный – генеральский; скрытый – скрытный; экономия – экономика; безответный – безответственный; злой – злостный; явный – явственный; остатки – останки; рыбий – рыбный; логичный – логический; покупательный – покупательский; представить – предоставить; оклик – отклик; эффектный – эффективный; невежа – невежда.

3. Определите вид омонимов (лексические омонимы, омоформы, омофоны, омографы).

почитать книгу — почитать старших

край поля — распаханное поле

нефтяная компания — избирательная кампания

темно-зеленые ели — ели из одного котелка

книжные полки — полки выстроились на плацу

лечу самолетом — лечу внушением

злой рок — согнуть в бараний рог

кислая мина — противотанковая мина

черный ворон — стая ворон

4. К данным словам подберите синонимы и составьте с ними словосочетания или предложения.

Говорить _____

Хотеть _____

Труд _____

Храбрый _____

Холод _____

Большой _____

Блестеть _____

Бросать _____

Враг _____

Бояться _____

5. Составьте предложения, используя в них данные словосочетания в их прямом значении и переносном — в роли фразеологизмов.

Образец: куры не клюют – Этот корм наши куры не клюют. Он всем старался показать, что у него денег – куры не клюют.

Опустить руки – _____

Сесть в лужу – _____

Плыть по течению – _____

Открыть глаза – _____

Поставить в тупик – _____

Попасться на удочку – _____

Открывать новую страницу – _____

Пускать пыль в глаза – _____

6. Напишите значение фразеологизмов: Перейти Рубикон, Домоклов меч, яблоко раздора, как кошка с собакой, в ежовых рукавицах, вставлять палки в колеса, глаза разбегаются, собаку съесть, не в своей тарелке, потерять голову, хоть шаром покати, попасться на удочку, плакать в три ручья, кануть в лету, в поте лица, лебединая песня, на всех парусах, ни рыба, ни мясо, спустя рукава, ждать у моря погоды.

Часть 3. Тест

1. Выпишите из предложения диалектное слово.

Мы прятались от деда в небольшой балке, поросшей полынью и лопухами.

2. Выпишите из текста жаргонное слово.

Я с каждым днем становлюсь все здоровее. Занимаюсь, занимаюсь, занимаюсь... Так интенсивно я не качался никогда.

3. Определите тип выделенного слова с точки зрения сферы употребления.

Перед **ЛЕТУЧКОЙ** Кучеренко просматривал альбом с вырезками статей и заметок.

- 1) термин;
- 2) профессионализм;
- 3) диалектизм;
- 4) жаргонизм.

4. Определите тип выделенного слова с точки зрения сферы употребления.

Анисим взял косу, прошелся по ней бруском.... Посмотрел на **КОШЕНИНЫ** – неплохо с утра помахал.

- 1) термин;
- 2) профессионализм;
- 3) диалектизм;
- 4) жаргонизм.

5. Определите тип выделенного слова с точки зрения сферы употребления.

«А что случилось?» – «Острый **ЛЕЙКОЗ**. Вчера делали повторный анализ».

- 1) термин;
- 2) профессионализм;

- 3) диалектизм;
- 4) жаргонизм.

6. Выпишите неологизм:

Социализм отмирает, но его ментальность продолжает существовать, и пока никакой другой способ осмысления реальности не приходит ему на смену.

7. Найдите синонимы к выделенному слову: КРУТОЙ берег.

- 1) Низкий;
- 2) обрывистый;
- 3) пологий;
- 4) отвесный;
- 5) размытый;
- 6) песчаный.

8. Определите тип омонимов.

«**Фунт** сахара и **фунт** стерлингов» (заголовок статьи).

- 1) Лексические омонимы;
- 2) омофоны;
- 3) омоформы;
- 4) омографы.

9. Выпишите фразеологизм.

Сердце неугомонного старика билось тревожно, он ходил по пустым своим комнатам и прислушивался. Надо было держать ухо востро: мог где-нибудь сторожить ее [Грушеньку] Дмитрий Федорович, а как она постучится в окно..., то надо отпереть двери как можно скорее. (Ф.Достоевский)

10. Выпишите фразеологизм.

Около полудня с северной стороны надвинулась черная туча с разлохмаченными краями, и ветер сделался чрезвычайно сильным. Он сломал мачту нашей метеорологической станции. К сумеркам стали опасаться за крышу дома и на всякий случай привязали ее к соседним деревьям. (В.Арсеньев)

11. Подберите фразеологизмы со значением «хвалить».

- 1) отдавать сердце;

- 2) возносить до небес;
- 3) вспоминать добрым словом;
- 4) наклеивать ярлыки.

12. Подберите фразеологизмы со значением «обманывать».

- 1) Бросать слова на ветер;
- 2) водить за нос;
- 3) валить с больной головы на здоровую;
- 4) обводить вокруг пальца;
- 5) смотреть сквозь пальцы.

13. Укажите номер фразеологизма, значение которого определено неправильно.

- 1) *Прокрустово ложе* – мерка, под которую стремятся насильственно подогнать что-либо, для нее не подходящее.
- 2) *Лыка не вяжет* – о не умеющем выражать свои мысли, косноязычном человеке.
- 3) *Курить фимиам* – преувеличенно хвалить кого-либо, льстить.
- 4) *Родиться в рубашке* – о том, кому всегда сопутствуют удача, везение.

Часть 4. Текст

1. Прочитайте текст, вставьте пропущенные буквы и знаки препинания.

Скв..рнословие, в отличи.. от добрых пож..ланий, может нан..сти см..ртельный удар не только душе, но и физич..скому зд..ровью.

Слово может не только тв..рить, оно может еще и разрушать. На разных п..люсах стоят слова соз..дательные и слова разрушит..льные, слова м..литвы и слова брани. Первые леч..т и сов..ршенствуют б..жествен..ую сущ..ность человека – вторые вызывают болезни и н..зводят нас до уровня существ, живущих только животными инстинктами.

Люди давно уже обр..тили вн..мание на уд..вительное во..действие слов на их духовное и физическое состояние. Обр..тили внимание они и на два пути такого во..действия: с помощью ритма и с помощью обр..зов, которые вызывают в по..сознани.. человека те или ин..ые слова.

В народных сказках, пословицах, поговорках часто пр..сутству..т скрытый ритм, усил..вающий их во..действие. Этот ритм мож..т и..целить б..льного,

а может и н..слать на него порчу – сво..образный «психич..ский вирус», вызы.. вающий рас..тройство внутрен..их органов. Звучащим словом издавн.. польз..вались д..ревенские ц..лительницы, м..литвами, наг..ворами изб..вляющие от (н..)дуга. Наг..воры прим..няли в деревнях также к..лдуны и ведьмы, но только с другой целью – для нан..сения оц..тимого вреда здоровью и психик... В последние год.. вопросом воздействия ритмик.. звучания слово..соч..таний, текстов зан..лись и серьезные учен..ые. Они уст..новили, что ритмы, отн..сящиеся к так называ..мой г..рмоничной музыке, леч..т людей, пр..буждает в них скрытые сп..особности, дают силы для полноцен..ой жизни. Скажем, нах..дящиеся в утроб.. матери младенцы быстрее разв..вают..ся, и после р..ждения у них открывают..ся (не)обыкновен..ые сп..особности.

(М. Таранов)

2. Стиль речи – _____

3. Тип речи – _____

4. Основная тема текста – _____

5. Выпишите антонимы (в том числе, контекстуальные) из текста

6. Подберите синонимы к словам

БОЖЕСТВЕННЫЙ _____

НИЗВОДЯТ _____

ГАРМОНИЧНЫЙ _____

СОЗИДАТЕЛЬНЫЙ _____

СКРЫТЫЙ _____

7. Выпишите три существительных с одинаковым грамматическим значением

8. Выпишите из текста старославянизмы _____

9. Выпишите из текста 5 общеупотребительных слов _____

10. Выпишите из текста 3 неологизма _____

11. Выпишите из текста 3 исконно русских слова _____

РАЗДЕЛ 3. ФОНЕТИКА. ГРАФИКА. ОРФОГРАФИЯ

Часть 1. Теория

1. _____ – раздел науки о языке, изучающий состав звуков, особенности их образования и произношения, слоги, ударение, интонацию и другие фонетические средства.
2. _____ – наука о правильном произношении, являющаяся практическим применением фонетики.
3. Для регистрации речи в полном соответствии с ее звучанием используется особая фонетическая запись – _____.
4. Звуки речи – это _____, в русском языке _____ звука: _____ гласных, _____ согласных.
5. Работа органов речи при произнесении звука называется _____.
6. Звонкие и глухие согласные, отличающиеся друг от друга лишь наличием или отсутствием голоса, составляют пары по звонкости /глухости: _____.
7. Не образуют пары по звонкости/глухости:
– звонкие звуки _____;
– глухие звуки _____;
- Не образуют пары по твердости/мягкости:
– твердые звуки _____;
– мягкие звуки _____.
8. Сильная позиция гласного звука в слове – _____;

- слабая позиция гласного звука в слове –
_____;
- сильная позиция согласного звука в слове –
_____;
- слабая позиция согласного звука в слове –
_____.

9. Выделение одного из слогов в слове произношением с большей силой, четкостью называется _____.

10. Особенности ударения в русском языке: _____

11. Орфография – это _____

12. Орфограмма – _____

Часть 2. Практикум

1. Прочитайте пары слов и определите, одинаково ли в них количество звуков.

- | | |
|------------------------|--------------------|
| Бал – боль _____ | вес – весь _____ |
| горка – горько _____ | лед – льет _____ |
| мылкий – мыльный _____ | пена – пеня _____ |
| ранка – нянька _____ | сад – сядь _____ |
| сесть – съесть _____ | угол – уголь _____ |

2. Произведите фонетический разбор слов по плану: 1) разделите слова на слоги, поставьте ударение; 2) затранскрибируйте слово; 3) определите количество букв и слогов; 4) дайте характеристику гласных и согласных звуков.

Единение _____

Завьюжить _____

3. Поставьте ударение в словах.

Агрономия, аналог, баловать, бензопровод, вербовщик, верование, ветеринария, гастрономия, генезис, диспансер, документ, добыча, договор, дремота, духовник, жалюзи, задолго, знамение, изредка, индустрия, каталог, квартал, коклюш, кулинария, крашение, кремьень, ломота, мышление, некролог, немота, нормировать, обеспечение, отрочество, процент, пуловер, ремень, симметрия, селянин, статуя, столяр, таможня, танцовщик, украинец, умерший, упрочение, щавель, электропровод.

4. Расставьте пропущенные буквы.

1. Наступление разв..валось по всему фронту. 2. Волосы разв..вались на ветру. 3. Раск..ли железо, прежде чем его ковать. 4. Раск..ли поленья и подбрось их в огонь. 5. Скр..пите разрозненные листы. 6. Не скр..пите перьями. 7. Осл..пительный свет молнии озарил небо. 8. Глаза сл..пались от усталости. 9. Усевшись у костра, ребята зап..вали в..сельные песни. 10. Лекарство зап..вают водой. 11. Лесоруб закл..нил топор. 12. Зря не кл..няти судьбу. 13. Нельзя об..жать слабых. 14. Попробуйте об..жать эту территорию.

5. Вставьте пропущенные гласные е или и.

Пр..сесть на скамейку; пр..вращаться в работа; пр..творить дверь; пр..клонить колени; пр..творить решения в жизнь; пр..ходящий момент; пр..дать свои мечты; пр..мник идей; пр..клонить колени; пр..отвратительный характер.

6. Вставьте пропущенные буквы.

Выб..раю подарок; выр..щенный урожай; заг..рать на берегу реки; заг..релась бумага; зам..реть от восторга; зап..рать на замок; к..снуться вопроса; летний з..гар; медленно сг..рать; неприк..сновенный запас; обсудить пол..жение; осторожное к..сание; отп..реть замок; предл..гаемые варианты; предл..жить дружбу;

прл..гаются документы; пробирались в зар..слях; рука к..салась перил; соб..рать на площади; ст..рать белье; ст..реть с доски; уб..раю комнату; ум..рать от болезни.

7. Вставьте пропущенные гласные.

Деш..вые товары; ж..сткий диван; жареная печ..нка; жж..ный сахар; крепкая беч..вка; неизвестный подж..г дом; неясный ш..рох; он уже приш..л; подж..г сарая; ровная ч..рточка; тонкая ж..рдочка; тяжелый ож..г; ч..тко произносить слова; ш..лковая ш..рстка; щ..лканье соловья.

8. Вставьте пропущенные согласные з и с.

..жить со свету; бе..дарный артист; бе..лошадные крестьяне; бе..сильная ярость; бе..тарифный провоз; во..соединить людей; и..пуганный взрывом; и..хоженные тропы; неи..черпаемые богатства; ни ..ги не видно; пылкое во..звание; ра..фасовать продукты.

Часть 3. Тест

1. В каком слове буква, обозначающая ударный гласный, выделена верно?

- 1) дАвнишний 2) нАдолго 3) чЕрпать 4) пОнявший

2. В каком слове буква, обозначающая ударный гласный, выделена верно?

- 1) вклюЧИт 2) убрАла 3) полОжил 4) кранОв

3. В каком слове буква, обозначающая ударный гласный, выделена верно?

- 1) убЫстрить 2) прИданое 3) кормЯщий 4) дОбела

4. В каком слове буква, обозначающая ударный гласный, выделена неверно?

- 1) дОверху 2) зАгнутый 3) кровотОчащий 4) повторЁнный

5. В каком слове буква, обозначающая ударный гласный, выделена верно?

- 1) нАверх 2) со щавелЁм 3) Отдавший 4) шарфЫ

6. В каком слове буква, обозначающая ударный гласный, выделена неверно?

- 1) кремЕнь 2) лЕкторов 3) дОнельзя 4) свЁкла

7. В каком слове буква, обозначающая ударный гласный, выделена неверно?

- 1) квартАл 2) цепОчка 3) экспЕрт 4) киОскер

8. В каком слове буква, обозначающая ударный гласный, выделена неверно?

- 1) бАлуясь 2) клЕить 3) крАлась 4) зАсветло

9. В каком слове буква, обозначающая ударный гласный, выделена неверно?

- 1) нАчатый 2) низвЕденный 3) Исстари 4) сирОты

10. В каком слове буква, обозначающая ударный гласный, выделена верно?

- 1) свЕрлишь 2) кухОнный 3) магнитопрОвод 4) мозАичный

11. В каком слове ударение падает на первый слог?

- 1) статуя 2) корысть 3) таможня 4) цемент

12. В каком слове ударение падает на второй слог?

- 1) некролог 2) банты 3) еретик 4) столяр

13. В каком слове ударение падает на первый слог?

- 1) гражданство 2) новостей 3) конусов 4) кремьнь

14. В какой строке во всех словах ударение поставлено верно?

- 1) оптОвые, каталОг, договОренность, поднЯв
2) включЁнный, запертА, бАнты, освЕдомиться
3) цЕнтнер, шофЁров, нАнявшийся, заселенА
4) клалА, повторИт, балОванный, красИвее

15. В какой строчке допущена ошибка в постановке ударения?

- 1) прибЫв, тОртами, бухгАлтеров, закУпорить
2) срЕдства, отозвалА, красИвее, звонИт
3) плодоносЯщая, отдАв, низведЁнный,
4) опoшлИт, нАчатый, мОлящий, ненадОлго

16. Выберите правильный вариант произношения слова.

- 1) конечно [чн] 2) скучно [чн]
3) девичник [чн] 4) ничто [шт]

17. Выберите правильный вариант произношения слова.

- 1) Ильинична [чн] 2) нарочно [чн]
3) нечто [шт] 4) двоечник [шн]

18. Выберите правильный вариант произношения слова.

- 1) шинель [н'] 2) бизнес [н']
3) энергия [н'] 4) бутерброд [т']

19. Выберите правильный вариант произношения слова.

- 1) антитеза [т'э] 2) кофе [фэ]
3) опека [п'о] 4) декольте [дэ]

20. Выберите правильный вариант произношения слова.

(15)В Думе (не)сколько лет о..суждался «Закон о русском языке».
(16)Закон конечно же нужен. (20)Но если серьёзно говорить о законе то должен быть и м..ханизм нак..зания за его н..рушение. (21)Однако пре..ставляется (не)серьёзным пр..дложение с..здать фил..логическую мил..ицию учр..дить штрафы за оши..ки в русском языке. (22)Что ни говори дела..т язык народ а его трудно заставить подч..няться административным нормам в отношении.. языка. (23)Были уже такие тщетные попытки.

(24)В своё время в XIX, да и в XX веке образц..вый язык д..вала художе..стве..ная литература. (25)Если ч..ловек (не)знал как правильно говорить то он откр..вал Тургенева и там нах..дил ответ. (26)Сейчас конечно не художе..стве..ная литература формиру..т наш языковой вкус. (27)Тон задают теперь в первую очередь тел..видение и радио. (28)Это к..сается и пр..изношения звуков и уд..рения и инт..нации. (29)А совреме..ным дикт..рам нравит..ся американская инт..нация. (30)И молодёж.. нач..нает им подр..жать. (31)Быва..т ведущий бог знает что и как говорит а людям нравит..ся. (32)Это относит..ся безусловно не ко всем п..редачам к..налам дикторам но многие из них подверже..ы моде. (33)Мы сейчас (не)довольны языком но здесь очень важно разобрат..ся — язык в этом виноват или что(то) другое. (34)Ведь язык подчиняется людям которые им пользуются. (35)Он присп..саблива..тся к потребностям общества. (36)Если в нашем обществе сегодня п..ребность думать о будущ..м о крепкой семье о счастье детей - то язык пойдёт в эту сторону буд..т давать нам средства для этого. (37)Если у нас главное - как (не)работая заработать ми..лион секс насил..е наркотики то язык пов..рнёт..ся сюда. (38)За что его поносить? (39)Он отр..жает сост..яние общества. (40)Так что не язык надо сейчас испр..влять.

(В.Г. Костомаров)

1. Стиль речи _____

2. Тип речи _____

3. Основная тема текста _____

4. Выпишите из текста 5 слов, в которых звуков больше, чем букв

5. Выпишите из текста 5 слов, в которых букв больше, чем звуков

7. Выпишите из текста слова (по три примера) по следующим видам ор-

РАЗДЕЛ 4. МОРФЕМИКА. СЛОВООБРАЗОВАНИЕ

Часть 1. Теория

1. Раздел науки о языке, в котором изучается состав слова, его деление на морфемы, называется _____

2. Морфема – _____

3. Корень – _____

4. Приставка – _____

5. Суффикс – _____

6. Постфикс – _____

7. Окончание – _____

8. Подберите русские соответствия к данным словам:

Префикс – _____

Аффикс – _____

Постаффикс – _____

Интерфикс – _____

Флексия – _____

9. _____ – это образование новых слов в языке.

10. Способы словообразования: _____

11. *Море – моряк – моряцкий* – однокоренные слова, последовательно образованные друг от друга, составляют _____

12. Без морфемы _____ не может быть слова.

13. Не имеют окончаний следующие части речи: _____

Часть 2. Практикум

2. В каком ряду во всех словах выделяется приставка ЗА -?

- 1) заглохший, залежь, законный
- 2) загородный, задушевность, закатиться
- 3) заземленный, замшевый, заикаться
- 4) заквасить, занозить, закадычный

3. В каком ряду каждое слово состоит из приставки, корня, одного суффикса и окончания?

- 1) прицепной, перегрузка, разрушение, привезший
- 2) отметина, возмужавший, разломав, пересказавший
- 3) свинцовый, навеки, загрузивший, овражек
- 4) ползунок, отставка, выпадая, орешник

4. В каком ряду каждое слово состоит из приставки, корня, одного суффикса и окончания?

- 1) проткнули, запекая, внушение, размазанный
- 2) походка, отцветший, вытяжка, заварка
- 3) отделка, перепечатанный, припрятанный, разнимая
- 4) закваска, заботливый, выговаривая, заказной

5. В каком ряду морфемное строение всех слов соответствует схеме: приставка + корень + суффикс?

- 1) вправо, вслух, влез
- 2) в-пятых, вровень, вклад
- 3) впереди, встарь, вкус
- 4) вблизи, второпях, вскоре

6. В каком ряду морфемное строение всех слов соответствует схеме: корень + о + корень + окончание?

- 1) водолаз, лесоруб, лесосплав
- 2) желтобокий, сухофрукт, водораздел
- 3) лесопарк, летопись, косогор
- 4) водосброс, одноместный, голубоглазый

7. Какое слово пропущено в словообразовательной цепочке :гора — горный — ... — горняцкий?

- 1) горка
- 2) гористый
- 3) пригорок
- 4) горняк

8. Какое слово пропущено в словообразовательной цепочке: имя — именовать — ... — переименование?

- 1) именоваться
- 2) именинный
- 3) переименовать
- 4) именной

9. В какой словообразовательной цепочке нарушена последовательность образования слов?

- 1) сухой — сушить — осушить — осушение
- 2) печать — печатать — перепечатать — перепечатка
- 3) волна — волновать — взволновать — взволноваться
- 4) учить — научить — наука — научность

10. В какой словообразовательной цепочке нарушена последовательность образования слов?

- 1) бросать — разбросать — разброска — вразброску
- 2) чистый — чистить — расчистить — расчистка
- 3) холод — холодный — холодноватый — холодновато
- 4) быть — прибыть — прибыль — прибыльно

11. Укажите слово, которое образовано приставочным способом.

- 1) в-пятых
- 2) приезд
- 3) газопровод
- 4) перестроить

12. Укажите слово, которое образовано суффиксальным способом

- 1) пробег
- 2) скороварка
- 3) волчица
- 4) отчистить

13. Укажите слово, образованное приставочно-суффиксальным способом

- 1) содружество
- 2) зайчонок
- 3) камнепад
- 4) раздолье

14. Укажите слово, образованное способом сложения

- 1) РОО

- 2) бег
- 3) беговой
- 4) разбежаться

15. Укажите слово, которое образовано бессуффиксным способом

- 1) обход
- 2) рычание
- 3) прискакать
- 4) развеселиться

Часть 4. Текст

1. Прочитайте текст, вставьте пропущенные буквы и знаки препинания.

(1) В русском языке есть **пр..красное** слово «**п..движник**». (2) Оно **сродни** слову «подвиг» и **означа..т**: «славный в..ликими делами на **каком (либо) поприщ..;** **доблес..ный** деятель; храбрый, удачл..вый **воитель...**»

(3) И что самое **удивит..льное** – все эти **опр..деления** которые взяты из словаря В.И. Даля можно **с..отнести** с **лич..ностью создателя** великого **собрания русских** слов. (4) Главным подвигом и столбовым путем «путем веры и прав..дничества» для В.И. Даля до последних часов его жизни ост..валось соб..рание Слов.

(5) К созданию будущего Словаря и этому есть много свидет..льств В.И. Даля подт..кнул А.С. Пушкин дружба с которым у него сохр..нится до последн..го вздоха поэта. (6) Буквальн.. на руках Даля ск..нчался его великий сове..чик и друг. (7) «Словом человека не убьеш..» где-то услыш..т поговорку Даль а верной оказалась другая: «Слово пуше стрелы ран..т».

(8) Даль собрал за свою долгую жизнь более 200 тысяч слов. (9) Если их просто вып..сать столбиком, понадобится 450 ученич..ских т..традей. (10) Но Владимир Иванович еще и об..яснил каждое слово и привел примеры их уп..ребления в п..словицах и крылатых выражениях. (11) Так слово «добро» он проил..юстрировал 60 пословицами! (12) «Правда» для Даля была – «истина на деле истина в образе во благе; это **прав..судие справ..дливость** а также **чес..ность (не)по..купность добросовес..ность закон..ость бе..грешность**».

(13) Отеч..ством Даль называл не только землю где человек «р..дился выр..с» но и «землю где выход..ц пос..лился пр..няв под..анство или прочн.. (на) всегда водв..рившись». (14) Судьба уг..товила Далю стать в начал.. пути «воителем» то

есть защитн..ком Отеч..ства Родины. (15) Всегда мя..кий и ..держанный по х..рактеру он мог сказать при случа..: «Я п..лезу на нож за правду за Отеч..ство за русское слово за язык».

(16) Свой труд Даль назвал «Толковым словарем живого велик..русского языка». (17) Создатель словаря шутил: «Толковым не от..ого назван словарь что мог получит..ся и бе..толковым а от..ого что он слова ра..толковыва..т».

(19) Подвиг по Далю, - «доблес..ный п..ступок дело или важное славное д..яние» отсюда и слово «п..движник». (20) Треп..тное *отн..шение* великого *соб..рателя* к Слову к *Отчизн..* к Правде – *равн..значным* для него понятиям! – *уб..ждает* нас сегодня в *п..движничестве* В.И. Даля.

(По В.Воробьеву)

2. Стил ь реч и _____

3. Тип реч и _____

4. Основная тема текста _____

6. Найдите в тексте слова со словообразующими и формообразующими аффиксами, выделите их, распределите слова в две колонки.

Словообразующие аффиксы

Формообразующие аффиксы

7. Выпишите из текста в одну группу слова, образованные приставочным морфологическим способом, в другую – суффиксальным морфологическим способом. Выделите приставки и суффиксы.

Приставочный способ

Суффиксальный способ

8. Выпишите слова, образованные префиксально-суффиксальным способом. Выделите приставки и суффиксы.

9. Найдите слова, образованные безаффиксным видом морфологического способа, сложением слов, основ слов.

10. Выполните словообразовательный разбор выделенных слов в 1 предложении.

11. Выполните морфемный разбор выделенных слов последнего предложения.

12. Выпишите в одну колонку слова, не имеющие окончаний, в другую – имеющие нулевые окончания.

Слова, не имеющие окончания

Слова с нулевым окончанием

13. Какие проблемы поднимает автор в тексте?

Разделяете ли вы позицию автора? Выскажите свою точку зрения.

РАЗДЕЛ 5. МОРФОЛОГИЯ И ОРФОГРАФИЯ

Часть 1. Теория

1. Морфология – _____

2. _____ – это класс слов, объединенных общим грамматическим значением (например, для существительных – предметности); морфологическими признаками (например, для существительных – рода, числа, падежа и т.д.); особенностями словообразования и синтаксическими функциями.

3. К самостоятельным частям речи относятся: _____

4. К служебным частям речи относятся: _____

5. Морфологические признаки существительного – _____

6. Глагол – это _____
7. Глаголы _____ вида отвечают на вопрос _____
_____ и обозначают действие завершённое, имеющее предел, или указывают на его результат.
8. Возвратными называются _____
9. _____ наклонение глагола обозначает действие, которое происходит, происходило или будет происходить реально.
10. Формы _____ времени глаголов не изменяются по лицам.
11. Глаголы *брить, стелить* – это глаголы ____ спряжения.
12. 7 глаголов на *-еть* относятся ко II спряжению: _____

13. 4 глагола на *-ать* относятся ко II спряжению: _____

14. Причастие – это _____
15. Действительное причастие настоящего времени имеет суффиксы _____
_____, прошедшего времени _____
16. Страдательные причастия настоящего времени имеют суффиксы _____
_____, прошедшего времени _____
17. В зависимости от значения различаются три разряда прилагательных _____

18. _____ форма сравнительной степени прилагательных образуется при помощи слов *более* или *менее*, которые прибавляются к форме положительной степени прилагательного: удачный – более удачный.
19. Простая форма _____ степени сравнения образуется при помощи суффиксов *-ейш-*, *-айш-*.
20. Имя числительное – _____

21. В зависимости от лексико-грамматических свойств имена числительные делятся на следующие разряды _____

22. _____ – это часть речи, которая не называет предмет, признак, количество, а только указывает на них.

23. Местоимения разделяют на 9 разрядов: _____

24. Общим грамматическим значением наречия является значение _____

Часть 2. Практикум

1. *Определите род существительных, склонение*

Жена, дитя, книга, бедняга, сирота, злока, время, дедушка, вояка, косуля, слониха, жаба, акула, тихоня, стремя, мачеха, Бетси, имя, семя, существо, домишко, пальто, ничтожество, какао, кофе, окно, божество, животное, страшилище, брюки, сирокко, депо, портье, конференсье, гусь, гусак, гусыня, родитель, врач, директор, письмо, подмастерье, лошадь, конь, голосище, кость, гость, нож, дрожь, такси, вилы, авеню, рояль, шампунь, диагональ, тюль, вуаль, жалюзи, макароны, ясли, толки, нападки, носилки, часы, тряпье, зверье, мёд, фарфор, бархат, конопля, деньги, сутки, каникулы, похороны, сладёна, неженка, заводила, умница, гуляка, плакса, домина, гостиная, столовая, ванная, горничная, мороженое, жаркое.

2. *Определите вид (совершенный / несовершенный), невозвратность / возвратность, переходность / непереходность следующих глаголов.*

Замереть, ринуться, писать, говорить, спать, ночевать, рассчитать, рассчитаться, рассчитывать, просить, проситься, попросить, обедать, загореть, загорать, загореться, брать, браться, взять, взяться, говорить, заговорить, заговариваться, ска-

зять, увлечь, увлекать, пленить, пленять, расследовать, жениться, женить, исследовать, арестовать, велеть, атаковать, просить, приказать, приказывать.

3. Вставьте, где необходимо, пропущенные буквы, раскройте скобки. Выделите глаголы и укажите их спряжение. Определите, в какой форме употреблены глаголы (наклонение, время, число, лицо или род).

1. Тишина – даже ветка не хрустн..т (Бунин). 2. Где-то после обеда, среди сплошного дождя до нас донос..т..ся какие-то стран..ые звуки, они всё усил..ва..т..ся, крепнут, и мы понима..м, что идёт катер (Казаков). 3. Передвин..ш..ся на середину рейда – море спряч..т..ся, зато вдруг раздвин..т..ся весь залив налево (Гончаров). 4. Это ехал Абогин протест..вать, делать глупости (Чехов). 5. Иной кача..т головой, те шепч..т..ся, а те сме..т..ся меж собой (Крылов). 6. Я удерж..ваю за собой право сказать и своё мнение (Л. Толстой). 7. Князь Андрей с беспокойным любопытством взгля..вался в это неподвижное лицо (Л. Толстой). 8. В Оренбурге смерка..т..ся в шесть часов (Ясенский). 9. Ему ни за что не хотелось показат..ся смешным (Бунин). 10. Накрап..вало, в переулках было пусто (Бунин). 11. Всё меньше люб..т..ся, всё меньше дерза..т..ся (Маяковский). 12. Волны приход..т, и волны уход..т, стел..т..ся пеной на берег отлогий (Брюсов). 13. Между тучами и морем гордо ре..т Буревестник (М. Горький). 14. Ед..ш.. тундрой, дыш..ш.. морозным воздухом и чувству..ш.. себя хозяином всех дорог и путей, вер..ш.., что всё в твоей жизни сбуд..т..ся (Горбатов). 15. Статные осины высоко лепеч..т над вами, длинные, висячие ветки берёз едва шевел..т..ся (Тургенев). 16. Посмотр..ш.. на дельца иного: хлопоч..т, меч..т..ся, ему дивят..ся все (Крылов). 17. Шумят и пен..т..ся валы (Пушкин). 18. Окрылённый хвалою автор ничему не уч..т..ся, жажд..т дальнейших опьянений похвалами (М. Горький). 19. На небе бре..ж..т утрен..я з..ря (Чехов). 20. Ба-

3) надеется — глагол непереходный, в 3-м лице, в единственном числе

4) шуметь — глагол I спряжения, в неопределенной форме

6. В каких словах не пишется Ъ в середине слова?

1) сем...десят; 2) трид...цать; 3) пят...сот; 4) четыр...мя.

7. В каком числительном Ъ не пишется в середине слова?

1) 16; 2) 60; 3) 600; 4) 80.

8. Какое сложное числительное от 11 до 19 пишется с нн?

1) 15; 2) 13; 3) 11; 4) 16; 5) 18.

9. В каком числительном на конце пишется буква а?

1) девяност... ; 2) трист... ; 3) ст...

10. Укажите числительное, в склонении которого допущена ошибка:

1) пятидесятью; 2) шестьюдесятью; 3) восемьюдесятью.

11. Укажите числительное, в склонении которого допущена ошибка:

1) девятистам; 2) шестиста; 3) семистам.

12. Укажите прилагательные, которые пишутся через дефис:

1) уныло(кислое) выражение лица;

2) позднее(спелый) сорт;

3) железо(бетонные) конструкции;

4) добро(желательный) тон в разговоре;

5) проектно(сметная) документация;

6) вагонно(строительный) завод.

13. Найдите прилагательные, в которых пишется нн:

1) масле..ная каша;

5) безымя..ая речка;

2) ветре..ая погода;

6) голуби..ое воркованье;

3) полотня..ый шкаф;

7) глиня..ая посуда;

4) соля..ая кислота;

8) семе..ой.

14. Укажите предложения, в которых не с прилагательными пишется раздельно

1) Озеро (не)глубокое, но широкое.

2) Комендант отвечал (не)брежным кивком.

3) Это была (не)сердечная боль.

4) Кузьмичев был никому (не)известным художником.

5) Князь Андрей вошел в (не)богатый опрятный кабинет.

15. Определите, в каком предложении находится прилагательное со следую-

щими морфологическими признаками: кач., ср. р., предл. п., ед. ч.

- 1) Никнут шелковые травы, пахнет смолистой сосной.
- 2) И степь под пологом зеленым кадит черемуховый дым...
- 3) Тонут пастбища и нивы в голубом сиянье дня...
- 4) Закружилась листва золотая в розоватой воде на пруду

16. Укажите, где допущена речевая ошибка, связанная с употреблением местоимений.

- 1) На пригорке появилась первая трава. Она зазеленела уже в апреле.
- 2) Встреча Чацкого с Фамусовым не принесла ему ничего хорошего.
- 3) Каждый из помещиков предлагает, чтобы Чичиков к нему приехал.
- 4) Мы ничего не знали об этой истории.

17. Определите, в каком предложении находится местоимение со следующими морфологическими признаками: определит., им. п., мн. ч.

- 1) Кто любит труд, того люди чтут.
- 2) Кому вершки, а кому и корешки.
- 3) Все хорошо, что хорошо кончается.
- 4) Мы сами с усами.

Часть 4. Текст

1. Прочитайте текст, вставьте пропущенные буквы и знаки препинания.

1) Наши обильные разг..воры о нравствен..ости часто носят сли..ком общий х..рактёр. 2) А нравствен..ость с..остоит из к..нкретных вещей: из определен..ых чу..ств, свойств, п..нятий.

3) Одно из таких чу..ств – чу..ство мил..сердия. 4) Термин для б..льшинства стар..модный, (не)популярный сегодня...5) (Не)что свойствен..ое лишь прежним временам. 6) «Сестра мил..сердия», «брат мил..сердия» - даже сл..варь даёт их как «устар.», то есть устаревшие п..нятия.

7) В Ленинграде в районе Аптекарского острова была (не)когда улица Мил..сердия.8) Сочли это название отжившим для улицы, п..р..именовали в улицу Текстильщиков. 9) Слова стареют (не)случайно. 10) Мил..сердие. 11) Что оно - не модно? 12) Не нужно? 13) Из..ять мил..сердие – значит л..шить ч..ловека одного из в..жнейших пр..явлений нравствен..ости.14) Древнее это (не)обх..димое чу..ство свойствен..о всему животному с..обществу: милость к повержен..ым и

п..страдавшим.15) Как же так получилось, что чу..ство это в нас убыло, заглохл.., ок..залось запущен..ым?

16) Мил..сердие убывало (не)случайно.17) Во времена раскулач..вания в тяжкие годы масс..овых репрессий людям (не) п..зволяли ок..зывать помощ.. бли..ким соседям семьям постр..давших.18) (Не) д..вали пр..ютить детей аресто- ван..ых сослан..ых. 19) Людей заст..вляли высказ..вать одобрение суровым пр..говорам. 20) Даже сочу..ствие (не)винно арестованным запр..щалось. 21) Чу..ства подобные мил..сердию, ра..ценивались как п..д..зрительные а то и пр..ступные: оно-де аполитичное, не класс..овое. 22) В эпоху борьбы меша..т...23) Оно стало (не) положенным в искус..тве. 24) Мил..сердие действительно могло м..шать без..аконию ж..стокости оно м..шало сажать, ог..варивать, нарушать за- кон..ость и..бывать уничтожать. 25) В 30-40-е годы это понятие и..чезло из нашего лексикона.26) И..чезло оно и из обихода, «милость падшим» оказ..вали таясь и рискуя.

27) В «Памятнике», где так выношено каждое слово, Пушкин итожит заслуги своей поэзии классической формулой:

*28) И долго тем любезен я народу,
Что чу..ства добрые я лирой пр..буждал,
Что в мой ж..стокий век вос..лавил я свободу
И милость к падшим призывал.*

29) Как бы ни тр..ктовать п..следнюю строку, в любом случае она есть пр..мой призыв к мил..сердию. 30) Стоило бы пр..следить, как в п..эзии и в прозе своей Пушкин настойчив.. пр..водит эту тему. 31) От «Пира Петра Первого», от «Капитанской дочки», «Выстрела»-милость к падшим становит..ся для рус..кой л..тературы нравствен..ым требованием. 32) В течении.. 19 века рус..кие писатели пр..зывают вид..ть в таком забитом, ничтожнейшем чиновнике четырнадцатого класса, как стационарный смотритель, человека с душой благ..родной, д..стойной любви и ув..жения. 33) Пушкинский завет милости к падшим пр..низывает творче- ство Гоголя и Тургенева, Некрасова и Достоевского, Толстого и Короленко, Чехова и Лескова. 34) Это не только пр..мой призыв к мил..сердию вроде «Муму», но и обр..щение писателей к героям унижен..ым и оскорблен..ым, сирым, убогим, бес- конечно одиноким, несчастным, к падшим, как Сонечка Мармеладова, как Катюша Маслова....35) Живое чу..ство состр..дания вины п..каяния в творчестве больших и малых писателей России росло и ширилось завоевав этим народное пр..звание.

36) С..циальные пр..образования нового строя к..залось с..здадут вс..общее

царство равенства, св.боды и братства счастливых рядовых людей.37) Но литературе пришлось жить среди закрытых, запечатан..ых дверей, запретных тем, сейфов.

38) В..жнейшие этапы истории нашей страны стали (не)прикасаемы. 39) Нельзя было рас..казывать о многих тр..гедиях именах с..бытиях. 40) Мало этого, с..циальная (несправ..дливость, то, что люди порой т..рпели от власть имущих - обиды, лишения, хамство, изобр..жение этого т..щательно процеживалось огр..ничивалось. 41) Милость к падшим призывать - воспитание этого чу..ства, возвр..щение к нему, призыв к нему - (не)обходимость наст..ятельная, труднооце..нимая. 42) И литература наша, тем более сегодня, не может отк..заться от пушкинского з..вета. 43) К теме мил..сердия надо пр..зывать и пр..зывать, чтобы ра..тревожить совесть, чтобы л..чить глухоту души, чтобы человек п..рестал пр..живать отпущен..ую ему жизнь, (ни)чего (не) отдавая взамен и (ни)чем (не) жертвуя.

(По Д. Гранину)

1.Стиль речи _____

2.Тип речи _____

3.Основная тема текста _____

4.Как вы понимаете значение слова «милосердие»? Запишите Ваш ответ:

Милосердие – это _____

6.Подберите 5 синонимов к слову «МИЛОСЕРДИЕ»

7. Из предложений 16 – 28 выпишите прилагательные, определите их разряд:

8. Из предложений 29 – 35 выпишите глаголы, определите их вид, спряжение:

9. Выпишите из текста 5 наречий, выполните морфологический разбор любого

РАЗДЕЛ 6. СЛУЖЕБНЫЕ ЧАСТИ РЕЧИ

Часть 1. Теория

1. _____ – служебная часть речи, которая связывает отдельные члены внутри простого предложения, части сложного предложения, сложные предложения и части текста между собой.
2. По характеру синтаксических отношений союзы делятся на: _____
3. Сочинительные союзы имеют следующие разряды по значению: _____

4. Частица – это _____

5. Модальные частицы делятся на группы: _____

6. Морфологические признаки предлога: _____

7. _____ – это особая часть речи, которая не относится ни к самостоятельным, ни к служебным, потому что не выполняет в речи тех функций, которые выполняют эти части речи.

Часть 2. Практикум

1. Вставьте пропущенные буквы и раскройте скобки. Объясните написание слов и укажите, какими частями речи они являются.

1. Его упрашивали (в) продолжени... недели. Мать, конечно, плакала (Наб.). 2. (В) след (за) тем странное равнодушие охватило его (Биан.). 3. Заботливая хозяйка - жена Ларивона - (по) многу раз в день меняла ему горячие припарки, прикладывала к ноге какие-то капли... (Биан.). 4. (В) продолжени... романа можно будет узнать

о дальнейшей судьбе героини. 5. Я не обольщаюсь насчет качества этих переводов (Наб.). 6. Охотники ели редко и (по) многу. 7. И мысли охотника унеслись (в) глубь времен (Биан.). 8. Опасения Ивана Николаевича полностью оправдались: прохожие обращали на него внимание и оборачивались. (В) следстви... этого он принял решение покинуть большие улицы и пробираться переулочками... (Булг.). 9. (На) счет в банке было переведено четыреста миллионов рублей. 10. Казарка с ужасом замечала, что, (не) смотря на все ее усилия, сокол становится все лучше виден, все приближается (Биан.). 11. (По) (над) Доном сад цветет, во саду дорожка; на нее я б все глядел, сидя, из окошка (Кальц). 12. Речь эта, как (в) последстви... узнали, шла об Иисусе Христе (Булг.). 13. (От) чего же на этой странице я когда-то загнул уголок? (Ахм.) 14. (За) чем пойдешь, то и найдешь (Посл.). 15. (Не) взирая на опасность, целыми тучами опускаются нежданные и незваные гости на палубу, на борта, на снасти, и странным кажется корабль... (Эрт.). 16. И (не) смотря на то, что мы это знали, все-таки темнота застала нас врасплох (Сер.). 17. Я не знаю ничего более трогательного, чем первый снег, который, (не) смотря на свою хрупкость, властно манит далью еще почти не проторенных дорог (Грош.). 18. Неприятель, (в) течени... ночи почти не пытавшийся штурмовать, на рассвете в открытую ринулся на нашу арьергардную роту (Закр.). 19. Не успели мы выйти за город, как (на) встречу нам вышли женщины с освященным молоком и помазали им людей и животных (Рер.). 20. ...Бешено стучит в амбаре жернов, с приглушенным шепотом плещется речонка, убегаящая куда-то (в) глубь степей (Эрт.). 21. Звуки малопомалу слабеют, (по) немногу замирают, а скоро их (со) всем уже не слышно. 22. Но (в) место того, встретивши Галку, Иван Иванович начал бранить, (за) чем она

шатается без дела... (Г.). 23. Скоро мы поняли, что, (не) смотря на все старания, мы так и останемся совершенно не защищенными от дождя (Эрт.).

2. Раскройте скобки. Объясните написания этих слов, определяя часть речи, к которой они относятся.

1. Рассудку вопреки, (на) перебор стихиям... (Гр.). 2. Он сидел (на) против окна и тревожно вглядывался (в) даль (Л. Т.). 3. Я хотел поговорить с вами (на) счет квартиры (Гонч.). 4. Незнакомец с удивлением посмотрел ему (в) след (Т.). 5. (На) против сидел молодой человек, ничего себе так, недурненький брюнет (Ч.). 6. Обыкновенные смертные, если работают на общую пользу, то имеют (в) виду своего ближнего (Ч.). 7. Впрочем, (в) виду недостатка времени не будем отклоняться от предмета лекции (Ч.). 8. Охотники осторожно шли (в) след за волком. 9. Телеграфные столбы потом опять показывались в лиловой дали (в) виде маленьких палочек (Ч.). 10. А может быть, птица какая-нибудь (в) роде цапли (Ч.). 11. Выезжаю пахать - моя полоса лежит (в) виду озера (Пришв.).

3. Раскройте скобки. Подчеркните предлоги.

1. Светло стало (от) того, что взошла луна (Сол.). 2. Конечно, мне уже теперь двадцатый год пошел: (в) течени... семи лет я сделал значительные успехи (Т.). 3. Вы смотрите по сторонам, любуясь на луну или вглядываясь внутрь самого себя... Дома и спят и не спят, словно слушают одинокий скрип полозьев вдоль сторонки от дома к дому, мимо пожарного сарая, мимо школы, мимо церковной ограды (Сол.). 4. Теперь они остались уж только (на) верху (Н.). 5. Никифор шел в мерзлых, обмотанных веревками валенках (с) боку саней (А. Т.). 6. (В) следствии... какой-то задержки в пути лошади отстали (Арс.). 7. И вдруг (в) переда машины клуб черного дыма взметнулся (Фад.). 8. К тому же, углубившись в частый кустарник, мы теперь не видели ничего (во) круг дальше чем на десять шагов (Сол.). 9. Разговаривая, мы все шли да шли (в) переди стада (Сол.). 10. То янтарные, то оранжевые, то ярко-красные проглядывают гроздь рябины сквозь резную филигранную зелень, и,

глядя на них, мы изменяем красоте шиповника и жасмина (Сол.). 11. Каждая усадьба представляла прямоугольник земли, обсаженный (по) краям рябинами (Сол.). 12. (По) краям дороги иногда попадались плакучие березы.

4. Раскройте скобки.

1. Послышался легкий звон струн, как (бы) от гитары, упавшей на ковер (Т.). 2. Солнце ярко светило и резало своими лучами (кое) где белевшие пласты залежавшегося снега (Ч.). 3. И долго еще раскрасневшиеся юноши и девушки не выпускали Петра Максимовича и просили, что (бы) он рассказал еще что (нибудь) о лесах. (Пауст.). 4. Решив спастись во что (бы) (то) (не, ни) стало и (не) желая рисковать, он [Синцов] выпил несколько пригоршней болотной воды и заполз в кустарник (Сим.). 5. Для дяди Васи не было тайной, что воспитанники чуть (ли) (не, ни) в глаза смеются над ним (Купр.). 6. То (же) самое чувство природы... было и во мне при изображении... севера (Пришв.). 7. Погода сейчас в Москве как в марте, оглядываешься кругом на улицах, где (бы) купить мимозу (Пришв.). 8. Март и апрель проходят, как (будто) спускаются с горной высоты (Пришв.). 9. И тут (то) вот на одетый лес прилетела кукушка... (Пришв.). 10. Дети какой (то) школы принесли мне множество цветов... (Пришв.). 11. Скука была в деревне страшная, и Авилов постоянно и усиленно искал хоть какого (нибудь) развлечения (Купр.). 12. Как (то) вечером, встретившись с Харитиной в сенях, Авилов обнял ее. Девушка молча отбросила его руки от своей груди и так (же) молча ушла (Купр.).

Часть 3. Тест

1. Укажите случаи написания частицы через дефис.

- 1) (Не)увидел;
- 2) захотел(бы);
- 3) решил(же);
- 4) сделал(то).

2. Укажите случаи неверного написания частиц.

- 1) Кое-где видны облачка.
- 2) Ты таки слово сдержал.
- 3) Едвали удастся увидеться.
- 4) Взгляните-ка на эту вещь.

3. Укажите случаи, когда НЕ является частицей и пишется раздельно.

- 1) (Не)забудем героев;
- 2) (не)ожиданный поворот;
- 3) ни с чем (не)сравнимое наслаждение;
- 4) стоять (не)подвижно.

4. Укажите, где на месте пропуска нужно вставить частицу НИ.

- 1) Час был ... слишком поздний.
- 2) Нет ... солнца, ... света, ... тени.
- 3) ... работа сушит, а забота.
- 4) Девочка ... за что не хотела расстаться с куклой.

5. В каком ряду НЕ пишется отдельно со всеми словами?

- 1) (не)красивый, но притягательный; вовсе (не)дорогой
- 2) (не)доверять, (не)проходимое болото
- 3) (не)видимый глазом, (не)победив
- 4) (не)дальновидный, действовал (не)безопасно

6. Укажите номер ответа, в котором написание выделенного слова объяснено верно.

В комнату едва проникал свет, ЗА(ТО) за ставнями было знойно.

- 1) ЗА(ТО) – всегда пишется слитно;
- 2) ЗА(ТО) – всегда пишется раздельно;
- 3) ЗА(ТО) – здесь это сочинительный союз, поэтому пишется слитно;
- 4) ЗА(ТО) – здесь это местоимение ТО с предлогом ЗА, поэтому пишется раздельно.

7. Укажите номер ответа, в котором написание выделенного слова объяснено верно.

ЗА(ТЕМ) Игорь нашёл старую прорубь.

- 1) ЗА(ТЕМ) – всегда пишется слитно;
- 2) ЗА(ТЕМ) – всегда пишется раздельно;
- 3) ЗА(ТЕМ) – здесь это наречие, поэтому пишется слитно;
- 4) ЗА(ТЕМ) – здесь это местоимение ТЕМ с предлогом ЗА, поэтому пишется раздельно.

8. Укажите номер ответа, в котором написание выделенного слова объяснено верно.

В ТО(ЖЕ) время по другую сторону парка в прохладной столовой Варвара Ивановна сидела одна у потухающего самовара.

- 1) ТО(ЖЕ) – всегда пишется слитно;

- 2) ТО(ЖЕ) – всегда пишется раздельно;
- 3) ТО(ЖЕ) – здесь это сочинительный союз, поэтому пишется слитно;
- 4) ТО(ЖЕ) – здесь это местоимение ТО с частицей ЖЕ, поэтому пишется раздельно.

9. Укажите номер ответа, в котором написание выделенного слова объяснено верно.

ТАК(ЖЕ) говорят и мужики в особые и важные минуты: негромко, сурово, покачивая головой.

- 1) ТАК(ЖЕ) – всегда пишется слитно;
- 2) ТАК(ЖЕ) – всегда пишется раздельно;
- 3) ТАК(ЖЕ) – здесь это сочинительный союз, поэтому пишется слитно;
- 4) ТАК(ЖЕ) – здесь это наречие ТАК с частицей ЖЕ, поэтому пишется раздельно.

10. В каком предложении оба выделенных слова пишутся слитно?

- 1) Глаза ломило, будто КТО(ТО) нажимал на них (ПО)ВЕРХ век пальцами.
- 2) (В)ДАЛИ шёл теплоход, и (ОТ)ТУДА доносилась тихая музыка.
- 3) Подбородок его выступал очень далеко вперёд, ТАК(ЧТО) он всякий раз закрывал его платком, ЧТО(БЫ) не заплевать.
- 4) Молчаливо и КАК(ТО) иначе, чем днём, стояли (МНОГО)ОКОННЫЕ дома с их обитателями.

11. В каком случае выделенное слово является предлогом и пишется раздельно?

- 1) (По) отношению к делам нельзя проявлять небрежность.
- 2) Может быть, вам стоит подумать о чем-то (в) роде воспоминаний?
- 3) Грубые слова, сказанные (в) место благодарности, обидели и огорчили.
- 4) (В) следствие холодов занятия в школе отменили.

12. В каком случае выделенное слово является предлогом и пишется слитно?

- 1) (Не) смотря на усталость, студенты усердно занимались.
- 2) Вдумайся (в) следствие теоремы Пифагора.
- 3) (В) течение всего дня я усердно работал.
- 4) Озеро показалось вдали (в) виде маленькой лужицы.

13. В каком случае выделенное слово является предлогом и пишется раздельно?

- 1) Облака, казалось, плыли (на) встречу нашей яхте.
- 2) (Не) взирая на ливень, туристы продолжили свой путь.
- 3) (В) отличие от своих сверстников, он казался более серьезным.
- 4) (В) последствии мы никак не могли вспомнить, с чего все началось.

14. Укажите неверное утверждение.

- 1) Частица — это служебная неизменяемая часть речи.
- 2) Частицы всегда пишутся раздельно.
- 3) Модальные частицы выражают вопрос, восклицание, сомнение, уточнение.

15. Укажите выражение с отрицательной частицей.

- 1) Служить бы рад — прислуживаться тошно.
- 2) Только человек украшает жизнь.
- 3) Не ветер бушует над бором.

16. Укажите предложения с модальными частицами.

- 1) Закат давно угас.
- 2) За дождем не видно было ни моря, ни неба.
- 3) Пусть на всей планете радуются дети.
- 4) Как прекрасна земля!

17. Укажите неверное утверждение.

- 1) Части сложного предложения связываются только подчинительными союзами.
- 2) Сочинительные союзы делятся на три группы: соединительные, противительные и разделительные.
- 3) Союзы бывают подчинительными и сочинительными.

18. Укажите верные утверждения.

- 1) Союз является членом предложения.
- 2) Союзы могут связывать однородные члены предложения.
- 3) Союзы бывают простые и составные.

19. Укажите пример с союзом.

- 1) Уйти, чтобы вернуться;
- 2) бродить по парку;
- 3) вследствие быстрого течения.

20. Укажите неверное высказывание.

- 1) Предлог связывает однородные члены предложения.
- 2) Предлоги бывают производными и непроизводными.
- 3) Предлоги — неизменяемые слова.

21. Укажите верные высказывания.

- 1) Предлог не является членом предложения.
- 2) Некоторые предлоги могут употребляться с несколькими падежами.

3) Предлог вносит различные дополнительные оттенки значения в предложения.

22. Укажите словосочетание с предлогом.

- 1) Распустилась под окном;
- 2) Саша и Даша;
- 3) не было никого.

Часть 4. Текст

1. Прочитайте текст, вставьте пропущенные буквы и знаки препинания.

Утром я выспавшийся полный свежих сил вышел на вахту. До чего же хорошо когда в воздухе разливается запах йода и океан расстилается вокруг, как зелёный шёлк.

В свежем воздухе чувствовалась однако примесь какого-то странного запаха и я не мог понять чем пахнет. Оглядев горизонт я заметил вдалеке тёмную полосу вроде как от набежавшей тучки. Небо по-прежнему сияло голубизной и всё же там на блестящей поверхности моря что-то темнело.

Подходим к другой глубине или приближается шторм? Теряясь в догадках я вдруг вижу: навстречу нам мчатся дельфины. В чётком строю то выныривая то пропадая они промелькнули по левому борту и мне показалось что они бегут будто спасаясь от чего-то.

Штурман в течение долгого времени смотревший в бинокль наконец догадался: нефть! Понятно какой запах примешивался к свежести океана. Нефтяные разводы встречались нам в плавании не раз однако такое я видел впервые впереди было сплошное нефтяное поле. Сначала появились радужные разводы – оранжевые сине-фиолетовые затем какие-то серебристые пятна которых становилось всё больше. Вскоре мы увидели это была дохлая рыба плавающая кверху брюхом.

(По А. Соболеву)

2. Стиль речи _____

3. Тип речи _____

4. Основная тема текста _____

5. Выписать все союзы и определить их разряд и группу: _____

ющие типы словосочетаний: _____

7. Слова в словосочетаниях связаны подчинительной связью, которая проявляется в трех видах связи – _____

8. Между главным и зависимым компонентами словосочетания устанавливаются определенные синтаксические отношения: _____

9. Предложение – это _____

10. Типы предложений по цели высказывания _____

11. Типы предложений по эмоциональной окраске _____

12. Односоставное предложение – это _____

13. В зависимости от семантических особенностей предложения и способа выражения главного члена выделяются четыре вида глагольных односоставных предложений: _____

14. _____ – это предложение, состоящее из двух или более частей, каждая из которых содержит грамматическую основу.

15. _____ предложение выражает смысловое равноправие соединенных частей.

16. Виды придаточных предложений СПП: _____

17. Бессоюзное сложное предложение – _____

18. _____ – это высказывание других лиц, которое включается в авторское повествование.

Часть 2. Практикум

1. Определите вид подчинительной связи в словосочетаниях.

Интересная книга _____

написать изложение _____

встречаться изредка _____

уехать на юг _____

уединенное место _____
каждый ученик _____
войдя в комнату _____
советы родителей _____
писать быстрее _____
писать карандашом _____
любовь к матери _____
предложить сесть _____
заниматься по плану _____

2. Выделите грамматическую основу в каждом предложении.

1. Всё утро я ловлю рыбу (Паустовский). 2. На дне озера лежали истлевшие листья (Паустовский). 3. Во всех звуках есть что-то вечернее (М. Горький). 4. Старуха бросилась было за сыном (Григорович). 5. Так она же день-деньской ревмя ревет (Чехов). 6. Вот я возьму и продам тройку! (Чехов). 7. Его слова снова задели Валицкого за живое (Чаковский). 8. Я пойду позову маму (Чехов). 9. А ты и плакать сейчас же (А.Н. Толстой). 10. Сквозь обнажённые бурые сучья дерев мирно белеет неподвижное небо (Тургенев). 11. Брат вступился было за меня (Маршак). 12. Ещё я долго буду петь (Есенин). 13. День как будто дремал (Паустовский). 14. Ваша ложь во все девять лет стоит у меня поперек горла (Чехов). 15. Первые недели плавания принесли разочарование (Паустовский). 16. Подруга каждая тут тихо толк подругу (Крылов). 17. Тут он – ругать меня (М. Горький). 18. А ты не обижайся, Емеля (Чехов). 19. Пускай они оставят Годунова (Пушкин). 20. Пусть читатели знают эту мою ошибку (М. Горький). 21. Вдруг старушка мать – шасть в комнату (Тургенев). 22. Ваш батюшка возьми да к ней и привяжись (Тургенев). 23. Оля Нечаева локти себе будет кусать от раскаяния (Катаев). 24. Отсюда берет начало река Кулумбе (Арсеньев). 25. Депутат французского собрания зондировал у Красина почву, выясняя возможность торговли с Россией (Могилевский).

3. Выделите грамматические основы предложений. Определите типы одноставных предложений.

1. При первом рассвете выходим по одному в разные стороны в ельник за белками (Пришвин). 2. Собирают клюкву поздней осенью (Пришвин). 3. По такой лыжне без лыж полверсты не пройдёшь (Пришвин). 4. В Обломовке верили всему: и оборотням, и мертвецам (Гончаров). 5. В жаркую летнюю пору лошадей выгоняют у

нас на ночь кормиться в поле (Тургенев). 6. Нигде не найдёшь в лесу жизни более обильной и страстной, как возле старого пня (Пришвин). 7. Другого сторожа на место Антипича не назначили (Пришвин). 8. Темнело быстро, по-осеннему (Паустовский). 9. В лесах было холодно (Паустовский). 10. Документов при нём не найдено (Лавренев). 11. В комнате свечи нет (Гоголь). 12. Снег и чайки (Симонов). 13. Под рокотанье вешних гроз не зеленеть побегам (Дудин). 14. Весь день мне пришлось идти по заросшим луговым дорогам (Паустовский). 15. Никогда не исчезнуть из моей памяти этому мрачному утру (Федосеев). 16. Кому не приходилось спать на бережку шумного ручейка! (Федосеев). 17. В мезонине уже натоплено (Паустовский). 18. Вообще там денег тратить не любили (Гончаров). 19. Только давай выйдем как можно пораньше! (Пришвин). 20. Дни поздней осени бранят обыкновенно (Пушкин). 21. Звон отбиваемых кос (Паустовский). 22. На следующий день судьбы не стало (Короленко). 23. Вот опальный домик (Пушкин). 24. В такой чащобе нет ни одной тропинки (Пришвин). 25. Ему коня подводят (Пушкин). 26. Хорошо быть в такую ночь на пустой дороге (Паустовский). 27. Никого из этих мальчиков нет теперь на белом свете (Трифонов).

4. Разберите предложения, постройте их схемы. Расставьте недостающие знаки препинания. Сделайте полный разбор выделенных предложений.

1. Чтобы вообразить Верину жизнь он должен был перенестись на четверть века назад в то время когда он был студентом худым подвижным (Нагибин). 2. Если он [Паустовский] напишет что от далёкого ледника смутно тянуло фиалками то это ещё не значит что запах фиалок действительно был слышен на расстоянии нескольких километров (Солоухин). 3. Когда все вышли обедать и она осталась одна с Уляшей Женя вспомнила как рассмеялись все тогда на кухне её глупому вопросу (Пастернак). 4. Они сидели у одного из окон которые были так пыльны чопорны и огромны что казались какими-то учреждениями из бутылочного стекла где нельзя оставаться в шапке (Пастернак). 5. А наутро она стала задавать вопросы о том что такое Мотовилиха и что там делали ночью и узнала что Мотовилиха казённый завод и что делают там чугуны (Пастернак). 6. Прежде чем рассказывать о своём путешествии в «край непуганых птиц» мне хочется объяснить почему мне вздумалось из центра умственной жизни нашей родины отправиться в такие дебри где люди занимаются охотой рыбной ловлей верят в колдунов словом живут почти что первобытной жизнью (Пришвин). 7. Когда впоследствии Женя припомнила тот день на Осинской улице где они тогда жили он представлялся ей всегда таким каким она его увидела в тот второй долгий день на исходе (Пастернак). 8. **В корпусе**

говорили что сам по себе генерал был бы ещё более зол что неодолимую его лютость укрощала тихая как ангел генеральша которой ни один из кадет не видел потому что она была постоянно больна но которую все считали добрым гением охранявшим кадетов от конечной лютости генерала (Лесков). 9. Пьер на которого смотрели снисходительно когда он был незаконным сыном которого ласкали и прославляли когда он был лучшим женихом Российской империи после своей женитьбы когда невестам и матерям нечего было ожидать от него сильно потерял во мнении общества (Л. Толстой). 10. Кутузов приказал готовиться на новый бой чтобы добить неприятеля не потому чтобы он хотел кого-нибудь обманывать но потому что знал что враг побеждён (Л. Толстой). 11. В тихий августовский полдень когда всё в природе сверкало и лоснилось но по каким-то ещё незаметным признакам уже чувствовалась в горячем воздухе тихая грусть увядания на берегу крохотной речонки извивающейся с мягким журчанием между кустами на маленьком песчаном пляже загорало несколько лётчиков (Полевой). 12. И папа прочёл заметку о том что прошлой ночью сейсмическая станция обсерватории отметила в нашем городе небольшие подземные толчки следствие отдалённого землетрясения эпицентр которого расположен на малоазиатском берегу Чёрного моря в Турции где разрушено несколько селений (Катаев). 13. Зуеву понравился Степан Буков чувством внутреннего достоинства которое присуще людям, никогда ничем не поступавшимся ради того чтобы им было легче когда другим трудно (Кожевников). 14. Но оттого-то Литвинов так спокоен и прост оттого-то так самоуверенно глядит кругом что жизнь его отчётливо ясно лежит перед ним что судьба его определилась и что он гордится этой судьбой и радуется ей (Тургенев). 15. Охотники неоднократно замечали что как только на солонцах побывают изюбры то козули покидают их на более или менее продолжительное время (Арсеньев). 16. Что бы ни ждало впереди каким бы ни был завтрашний день он рад что вернулся и что этот день встретит с товарищами (Бакланов). 17. Сопровождаемые телефонистом с катушкой кабеля и двумя связными они оказались на вершине когда солнце подходило уже к горизонту и первые его лучи пытались пробить затянутое облаками и пеленой дыма небо (Чаковский). 18. Звягинцев не мог понять где он находится хотя хорошо знал этот район не раз бывал здесь (Чаковский). 19. Он [Звягинцев] мучительно старался вспомнить как же выглядели эти места раньше чтобы сориентироваться и определить где расположен завод (Чаковский). 20. Он был счастлив встретить Ивана Максимовича не только потому что со времени боёв на Луге не видел Королёва и ничего не знал о его судьбе но и потому что с неожиданным по-

явлением Королёва у Звягинцева исчезло прошло без следа владевшее им чувство некоторой отчуждённости неуверенности в том что он сумеет быстро найти своё место в этом невоенном коллективе (Чаковский). 21. Если вначале он думал, что он теряет драгоценное время что ему надлежит чем-то распорядиться чем-то командовать то теперь он убеждался в том что противовоздушная оборона организована отлично и ему очень полезно детальнее ознакомиться с постановкой дела (Чаковский). 22. Они [старики] говорили что когда кончат туннель надо переносить кибитки к Бек-Ташу потому что «человек с деревянным наргилом» так называли они Хоробрых не выпускавшего изо рта трубки хочет строить железную дорогу от северных промыслов на Бек-Таш (Паустовский). 23. **Я думаю что если бы я попал на Северный полюс или скажем на полюс магнитный то там обязательно бы сидел и шмыгал носом мальчишка с удочкой караулил бы у проруби треску а на магнитном полюсе выковыривал бы из земли сломанным ножом кусочек магнита** (Паустовский). 24. Многие уже давно еле волочили ноги но шли из последних сил зная что если они до вечера не выйдут на шоссе и ночью не пересекут его то все их прежние усилия бессмысленны (Симонов). 25. Артемьев подтвердил что ведущий хирург медсанбата всё тот же что был при Серпилине (Симонов). 26. Синцов объяснил ему что прежде чем ехать в армию хочет завтра вдвоём с корреспондентом побывать за Днепром в том полку где сегодня подбили много немецких танков (Симонов). 27. Доложив генералу всё что нужно было он прошёл в свою комнату в которой уже давно вернувшись и дожидаясь его сидел князь Гальцин, читая роман который нашёл на столе Калугина (Л. Толстой). 28. **Мы рассчитали что если пойдём по тропе то выйдем на реку Найну к корейцам а если пойдём прямо то придём на берег моря** (Арсеньев). 29. Он моментально рассудил что пока его видят только три немца ему нет никакого расчёта первому лезть в драку а достигнув ближайшей рощи где немцев быть может нет он имеет шанс спастись даже в том случае если эти трое поднимут запоздалую тревогу (Казакевич). 30. И конечно они не заметили что на одной из страниц этой газеты напечатано то самое стихотворение которое мысленно декламировал Байрон когда в карете увозившей его в Лондон готовился к речи увы ничего не изменившей (Львов).

вича большие выразительные глаза табачного цвета и рот несколько похож на букву ижицу (Гоголь). 8. Это все ожидали однако настроение было испорчено (Симоннов). 9. Мы с сестрой плакали мать также плакала (Аксаков). 10. Глаза у всех устремились и носы вытянулись по направлению к письму (Гончаров). 11. Не только не видно нигде следов роскоши но и самые комнаты были пусты (Тынянов). 12. У Евсеича сорвалась какая-то большая рыба и вдобавок щука оторвала удочку (Аксаков). 13. Иль чума меня подцепит иль мороз окостенит иль шлагбаум в лоб мне влепит непроторенный инвалид (Пушкин). 14. Степан Степанович не то недоволен чем-то не то он чем-то обижен (Чехов). 15. Губы Кати не улыбались и тёмные глаза выражали недоумение (Тургенев). 16. Она обещала зайти ещё раз и стала приходить всё чаще но адреса она им не дала да у неё и не было настоящего адреса (Берберова). 17. В сених пахло свежими яблоками и висели волчьи и лисьи шкуры (Л. Толстой). 18. Это была слава но всё это было опасно утомительно а для него самого по его мнению всё это было не нужно и вредно (Тынянов). 19. Тут так же, как и в зале, окна были раскрыты настежь и пахло тополем сиренью и розами (Чехов). 20. Отец не хотел его брать с собой да Надежда Осиповна навязывала (Тынянов). 21. Доктор Браун явно не в духе и даже не слишком любезен однако он замечательный человек (Алданов). 22. Он бы, конечно, возмутился однако на его возмущение никто бы не откликнулся (Тендряков). 23. Крылья у гуся были растопырены и клюв раскрыт (Чехов). 24. У Гаврилы смешно надулись щеки... и суженные глаза как-то чересчур часто и смешно помаргивали (М. Горький). 25. Река давно замёрзла а снега всё не было и люди замучились без дороги (Чехов). 26. У него осунулось лицо и отяжелели веки опустившись на выпуклые глаза полузакрывая их (М. Горький). 27. Сын «бывшего» Пушкина рассказывал басню для смеха Сергей же Львович более хладный и жестокий негодовал (Тынянов). 28. Ни она никого не тронет ни её никто не тронет (Салтыков-Щедрин). 29. Небо ли такое белое или солью выцвела вода? (Есенин) 30. Ни минуты времени не терялось даром ни малейшей неисправности не случилось у поселанина (Гоголь). 31. На воде гладкой как зеркало изредка ходили круги да вздрагивали речные лилии потревоженные весёлой рыбой (Чехов). 32. И перья страуса склонённые в моём качаются мозгу и очи синие бездонные цветут на дальнем берегу (Блок). 33. То длинный сук её за шею зацепит вдруг то из ушей золотые серьги вырвет силой то в хрупком снеге с ножки милой увязнет мокрый башмачок то выронит она платок... (Пушкин) 34. Искусство ноша на плечах зато как мы поэты ценим жизнь в мимолётных мелочах! (Блок) 35. Она мне нравилась всё больше и больше я тоже по-видимому был сим-

а) ни одной

б) одна

в) две

6. Укажите, какой из фрагментов предложений может быть частью ССП

а) но каждый боялся сказать об этом вслух

б) по уму провожают

в) потому что обманщики нарядили короля в невидимую одежду

г) и все громко восхищались его красивой одеждой

д) когда никто не видел изделия обманщиков

7. Укажите, из каких «рассыпанных» предложений может быть собрано ССП

а) Футбол, что, мы, животные, предположить, любят, не могли

б) времена Шекспира, роли, исполнять, обычай, во, мужчины, запрещал, были, играть,

женщинам, и, в, театре, женские, должны

в) Потому что, потерпеть, главная, побриться, один, тогда, публику, героиня, просил, не успела, из актеров, немного, еще

г) и, вовремя, иногда, начинали, не успевали, актеры, шуметь, начать, спектакль, зрители

8. Определите границу между частями ССП (знаки препинания не расставлены)

В очарованье русского пейзажа

Есть подлинная радость но она

Открыта не для каждого и даже

Не каждому художнику видна.

а) граница между частями предложения проходит на месте соединительного союза

б) граница между частями предложения проходит на месте противительного союза

в) границы между частями предложения проходят на месте соединительного и противительного союзов

9. Укажите количество простых предложений в составе ССП (знаки препинания не расставлены)

С неба не только льется дождь не только падает снег не только обрушивается град но и иногда падают камни и мне пришлось это наблюдать.

а) 4

б) 5

в) 6

10. Укажите предложение, соответствующее схеме [] и [] (знаки препинания в примерах не расставлены)

- а) И облегченья не находит она подавленным слезам и сердце рвется пополам.
- б) Вот мельница в припрыжку пляшет и крыльями трещит и машет.
- в) Там пахарь любит отдыхать и жницы в волны погружать приходят звонкие кувшины.
- г) В райке нетерпеливо плещет и взвившись занавес шумит.

11. Какие из следующих утверждений верны?

- А. Сложные предложения могут быть союзными, сложносочиненными, сложноподчиненными.
- Б. Простые предложения могут соединяться в сложные с помощью интонации и союзов или союзных слов.
- В. Простые предложения могут соединяться в сложные при помощи интонации (без союзов и союзных слов).

12. Союз, связывающий части сложного предложения

Был уже весенний месяц март, однако по ночам деревья трещали от холода, как в декабре, является...

- А. подчинительным
- Б. соединительным
- В. разделительным
- Г. противительным

13. Какими союзами соединяются части сложносочиненного предложения, в котором указывается на чередование явлений, на возможность одного явления из двух или нескольких?

- А. и, да (в значении и), ни — ни, тоже
- Б. или (иль), либо, то — то, не то — не то
- В. а, но, да (в значении но), однако, зато, же

14. Определите вид предложения

Из липовой аллеи, вертясь и обгоняя друг друга, летели желтые круглые листья и, промокая, ложились на мокрую траву луга.

- А. простое
- Б. сложносочиненное
- В. сложноподчиненное
- Г. бессоюзное

15. Найдите среди данных предложений, сложносочиненное

А. Я совсем растерялся, не понимая происходящего, и, стоя на одном месте, бессмысленно смотрел в сторону удаляющегося человека.

Б. Ни о чем не хочется думать, или бродят мысли и воспоминания, мутные, неясные, как сон.

В. Собрав последние остатки сил, мы дотащились до станции, но, не дойдя до нее шагов двести, сели отдыхать на шпалы.

16. Найдите предложение с пунктуационной ошибкой

А. Улыбка была слабая, чуть заметная, и, несмотря на улыбку, строгое выражение глаз не изменилось.

Б. В сентябре лес реже и светлее и птичьи голоса тише.

В. Впереди были люди и, следовательно, бояться мне было нечего.

17. В предложении Деревья сбросили листву, и не слышно птичьих голосов **вставьте общий второстепенный член и запишите полученное предложение.**

18. Прочитайте предложение Выпал снег и... . **Продолжите его дважды, добавив:**

а) однородное сказуемое;

б) простое предложение.

19. Запишите предложение Надвинулась туча, и подул сильный ветер, **вставив обособленный оборот после союза и.**

20. Присоедините последнее простое предложение к предыдущему союзом и. Запишите полученное предложение

Приближался теплый фронт, облака не выдержали его натиска, треснули, из них повалил снег.

21. Укажите предложение, структура которого соответствует схеме (знаки препинания не расставлены): [безличное], и [двусоставное].

А. На земле на небе и всюду кругом было спокойно и ничто не предвещало непогоды.

Б. Каждый цветок был похож на знакомый мне мак и от них пахло весной.

В. На площади открыли киоск и там теперь продают газеты и журналы.

22. Расставьте знаки препинания в предложениях.

А. Я ни на минуту не заставил его дожидаться тотчас сел на лошадь и мы выехали за ворота крепости.

Б. Темнело и сбоку несло речным холодом.

В. Из лесу доносится протяжный крик неуснувшей птицы или раздаётся неопределённый звук похожий на чей-то голос.

Г. Деревья сбросившие свой летний наряд тучи низко плывущие над землей дождь морозящий холодный обычные картины глубокой осени и они милы моему сердцу.

23. Придумайте и запишите предложения, структура которых соответствует схемам:

а) [двусоставное], и [безличное];

б) [безличное], [однако ... двусоставное];

в) [безличное], и [безличное].

24. Дополните предложение Мой рассказ слушали равнодушно, и потому..., **указывая на следствие.**

25. Укажите слова, которые не могут являться средством связи частей СПП:

а) потому что

е) несмотря на

б) однако

ж) который

в) будто

з) в течение

г) хотя

и) так что

д) не только..., но и

26. Укажите, что распространяет придаточная часть в сложноподчинённом предложении.

И вдруг в сыроватой после дождя прохладе я почувствовал, как несётся волнами вдоль реки опьяняющий запах цветущих лип.

а) глагол в главной части

б) словосочетание в главной части

в) все главное предложение

27. Определите количество придаточных частей в составе СПП (знаки препинания не расставлены).

Видел Егорушка как мало-помалу темнело небо и опускалась на землю мгла как засветились одна за другой звездочки.

а) придаточных частей 2

- б) придаточных частей 3
- в) придаточных частей 4
- г) придаточных частей 1

28. Укажите номера предложений с придаточными обстоятельственными.

- а) Они были такие толстые, что у продавца раскрылся рот.
- б) Особенно шумели те, кто был потолще.
- в) Все волы, потому что на них лежали тюки с шерстью, казались очень высокими.
- г) Я никак не могу прекратить этой бесконечной работы, которая мне давно уже кажется отвратительной.
- д) В лесу, куда часто ходили за грибами, росли высокие березы.
- е) Если сестренка сидела на диване, с ласковым мяуканьем об ее ноги терся котенок.
- ж) Они сообщили также, что завтра возвращается из Петербурга Лабунская.

29. Сколько запятых нужно поставить в сложноподчиненном предложении (знаки препинания не расставлены).

Ели два волка дерутся и один из них победил противника побежденный подставляет победителю незащищенную шею.

- а) одна б) две в) три

30. Укажите, какие из отрывков сложноподчиненного предложения могут стать главной его частью.

- а) ...тот знает...
- б) ... как зима катит в глаза
- в) ... что около тех мест голодный рыскал волк
- г) Она хвалилась...
- д) ... как жадно все они перенимают
- е) А у людей она слыхала...

31. Укажите границу между главным и придаточным предложением (знаки препинания не расставлены).

Когда распустились листья на деревьях в траве застрекотали кузнечики.

- а) после слова «листья»
- б) после слова «на деревьях»
- в) после слова «в траве»

32. Укажите, каких видов сложноподчиненных предложений нет в данном тексте.

В течение нескольких недель в домах английского города Честер раздавались телефонные звонки, но ответа на обычное «алло» не было. Тайну молчаливых телефонных вызовов удалось разгадать одному малышу, который гулял в зоопарке. Он заметил, что огромный жираф лижет телефонные провода. Дирекции зоопарка нужно было заплатить штраф, а телефонная сеть была перенесена от загона с жирафами.

- а) с придаточным определительным
- б) с придаточным изъяснительным
- в) с придаточным обстоятельственным

33. Укажите номера предложений, соответствующих схеме [, (),] (знаки препинания не расставлены).

- а) Розовый куст на котором расцвела роза рос в небольшом полукруглом цветнике перед деревенским домом.
- б) Маленький дом где я живу в Мещере заслуживает описания.
- в) Вот уже воображение рисует десяток темных бревенчатых изб к которым вплотную подступили молчаливые сосново-бурые стволы.

34. Укажите номера предложений, в которых знаки препинания расставлены неверно.

- а) Вася бережно положил птенчика, который упал с дерева обратно в гнездо.
- б) Я накрыл бабочку, которая опустилась на цветок, ладонями.
- в) По вечерам я развлекал сестренку, которая болела чтением вслух.
- г) В доме, где я живу во вторник, состоится собрание жильцов.
- д) У реки, где мы часто ловили рыбу, на опушке леса горел костер.
- е) Воздушный шар, который выпустил из рук мальчик, через минуту был уже над верхушкой дерева.
- ж) Человек адрес, которого был на письме жил уже в другом месте.
- з) Это было весной того года, в который началась война.
- и) В том месте к которому мы шли, росли белые грибы.

Часть 4. Текст

1. Прочитайте текст, вставьте пропущенные буквы и знаки препинания.

1) Гол..с отв..чавшего к..залось к..лол Пилату в висок был (не)выразимо мучит..лен и этот гол..с г..ворил: «Я игемон г..ворил о том что рухн..т храм старой веры и со..дастся новый храм ист..ны». 2) Прокуратор пр..изнес тяж..ло в..дохнув: «Зачем

же ты бр..дяга на б..заре смущал народ рас..казывая про истину о которой ты (не)име..шь пр..дставления и что такое истина?»

3) И тут прокуратор подумал: «О, боги мои! Я спраш..ваю его о чем-то ненужном на суде... 4) Мой ум (не)служит мне бол..ше...» 5) И опять пом..рецилась ему чаша с темною жидк..стью. 6) «Яду мне, яду!» 7) И вновь он услыш..л гол..с:

8) «Ист..на в в том что у тебя б..лит г..лова, б..лит так сильно что ты мал..душно помышля..шь о смерт... 9) Ты (не) только не в силах г..в..рить со мной но тебе трудно даже гл..деть на меня. 10) И с.йчас я (не)волью являюсь тв..им палач..м что меня огорча..т. 11) Ты не мож..шь даже и думать о чем(нибудь) и мечта..шь только о том что(бы) пришла твоя с..бака единствен..ое (по)видимому существо к которому ты пр..вязан. 12) Но мучения твои сейчас кончат..ся г..лова пройдет». 13) Пилат поднял муч..нические глаза на ар..станта и увид..л что солнце уже д..вольно высоко стоит над гипподромом что луч пр..брался в колон..аду и по..ползает к стоптан..ым с.ндалиям Иешуа что тот ст..ронит..ся от со..нца.

(По М.А. Булгакову)

2. Стиль речи _____

3. Тип речи _____

4. Основная тема текста _____

5. Напишите, какой вид синтаксической связи используется в словосочетании «*храм истины*» – _____

6. Выпишите из текста 5 словосочетаний с видом синтаксической связи примыкание:

7. Выпишите из текста 5 именных словосочетаний: _____

8. Среди предложений 8 – 11 найдите сложное предложение, в составе которого есть придаточное следствия (напишите его номер): _____

9. Запишите номер сложного предложения со смешанной связью (сочинительной и подчинительной): _____

10. Укажите средство связи предложений 9 – 10: _____

РАЗДЕЛ 8. ПОВТОРЕНИЕ

Итоговый тест

ЧАСТЬ 1

Прочитайте текст и выполните задания 1–3.

(1)Подводные лодки – сравнительно новый тип военных кораблей. (2)Хотя идея построить судно, которое будет погружаться под воду и всплывать по желанию экипажа, достаточно стара, первые действующие подводные лодки появились только в XIX веке. (3)Тогда же, во время Гражданской войны в США, состоялась и первая удачная атака подводной лодкой надводного корабля. (4)... в начале XX века появились технологии, позволившие таким лодкам выходить в открытое море, погружаться на несколько часов под воду и из глубины наносить торпедные удары по кораблям, находящимся на поверхности. (5)Уже в начале Первой мировой войны новый вид морского вооружения заставил весь мир обратить на себя внимание:

германская подлодка в течение получаса пустила ко дну сразу три английских крейсера. (б) Это казалось невероятным, маленький кораблик с немногочисленным экипажем потопил три огромных военных судна, которые обслуживали сотни людей!

1. В каких из приведённых ниже предложений верно передана ГЛАВНАЯ информация, содержащаяся в тексте?

1. В начале XX века подводные лодки стали новым видом морского вооружения, хотя первые действующие подводные лодки появились ещё в XIX веке.
2. Во время Гражданской войны в США состоялась и первая удачная атака подводной лодкой надводного корабля.
3. Первые действующие подводные лодки появились только в XIX веке.
4. Первые действующие подводные лодки появились в XIX веке, но только в начале XX века они смогли наносить торпедные удары по кораблям, находящимся на поверхности.

Ответ: _____.

2. Какое из приведённых ниже слов (сочетаний слов) должно быть на месте пропуска в 4 предложении текста? Выпишите это слово.

- Иными словами,
- И только
- Потому что
- Поэтому

Ответ: _____.

3. Прочитайте фрагмент словарной статьи, в которой приводятся значения слова ВИД. Определите значение, в котором это слово употреблено в предложении (5) текста. Выпишите цифру, соответствующую этому значению в приведённом фрагменте словарной статьи.

1. категория глагола
2. внешность, видимый облик
3. тип
4. состояние

Ответ: _____.

4. В каком слове допущена ошибка в постановке ударения: неверно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук? Выпишите это слово.

- прибЫв
- дОнизу

- приняТый
- щЁлкать

Ответ: _____.

5. В одном из приведённых ниже предложений НЕВЕРНО употреблено выделенное слово. Исправьте ошибку и запишите слово правильно.

- Научный эксперимент начнётся только после **ОБОСНОВАНИЯ** практической необходимости подобного исследования.
- Для проведения соревнований необходимо иметь резервное поле с **ИСКУСНЫМ** покрытием.
- Инициативная группа собрала **ПОДПИСИ** граждан под обращением в защиту природы.
- **АРТИСТИЧЕСКИЕ** коллективы неоднократно посещали наш город.

Ответ: _____.

6. В одном из выделенных ниже слов допущена ошибка в образовании формы слова. Исправьте ошибку и запишите слово правильно.

- опытные инженера
- красивее дочери
- в тысяча девятисотом году
- полки для кухонь

Ответ: _____.

7. Установите соответствие между предложениями и допущенными в них грамматическими ошибками: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ	ГРАММАТИЧЕСКИЕ ОШИБКИ
А) Самая высокая степень человеческой мудрости-умение сохранять спокойствие духа вопреки внешних угроз.	1) Смешение прямой и косвенной речи
Б) Тех, кто в 18 столетии высказали предположение о возможности передачи энергии по проводам, считали фантазёрами.	2) Неоправданная инверсия
В) Вечером мы уже были на туристической базе, стоящей на берегу моря и которая занимала почти полпарка.	3) Ошибка в употреблении предлога
Г) Рога пятнистого оленя, использующегося для получения ценного лекарства, называются панты.	4) Ошибка в употреблении причастного оборота
Д) Необходимо своевременно обеспечить школам достаточное количество топлива на зиму.	5) Ошибка в употреблении деепричастного оборота
	6) Ошибка в согласовании подлежащего и сказуе-

	мого
	7) Нарушение однородности

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д

8. Определите ряд слов, в котором пропущена безударная проверяемая гласная корня. Выпишите эти слова, вставив пропущенную букву.

- р. .альный, ск. .зание, м. .тинговать
- л..нгвистический, ош..ломлённый, прот..реть
- умн..жать, напр..вление, фин..нсист
- м..ридиан, прогр..ссивный, повт..рять

Ответ: _____.

9. Определите ряд, в котором в обоих словах в приставке пропущена одна и та же буква. Выпишите эти слова, вставив пропущенную букву.

- Пр..ломление, пр..высить, пр..открыть
- Под..тожить, об..скать, меж..нститутский
- Бе крайний, ни..падающий, и..черпать
- з..вязать, пр..бабушка, об..йти

Ответ: _____.

10. Выпишите слово, в котором на месте пропуска пишется буква Ю.

- се..щий с утра дождь, его обещания ничего не сто..т
- жалобно забле..т ягнята, беспоко..щийся о детях
- мол..щий о помощи, пассажиры дремл..т в креслах
- орехи хорошо кол..тся, колебл..щийся от ветра

Ответ: _____.

11. Выпишите слово, в котором на месте пропуска пишется буква А.

- издавн..
- толк..тня
- запрост..
- раскреп..щенность

Ответ: _____.

12. Определите предложение, в котором НЕ(НИ) со словом пишется СЛИТ-НО. Раскройте скобки и выпишите это слово.

- Чацкий уезжает, (не)найдя сочувствия живого.

- Меня тянуло в какой-нибудь маленький городок, где (ни)что не помешает работать.
- Анна Павловна дала понять, что ни она, (ни)кто-то другой не имеют права обсуждать желания императрицы.
- Касьяна (не)слишком обрадовало наше внезапное посещение.

Ответ: _____.

13. Определите предложение, в котором оба выделенных слова пишутся СЛИТНО. Раскройте скобки и выпишите эти два слова.

- (В)НАЧАЛЕ августа жара стоит нестерпимая — даже самый решительный человек не в состоянии охотиться, самая преданная собака, преувеличенно высунув язык, униженно виляет хвостом, но (В)ПЕРЕД не идёт.
- Андрей Рублёв был (ПО)ИСТИНЕ выдающимся мастером древнерусской живописи, однако известно о нём немного: (ОТ)ТОГО далёкого времени сохранилась лишь миниатюра, на которой запечатлён художник.
- Тихо опустилось солнце за горы, выбросило (К)ВЕРХУ прощальный зелёный луч, и Байкал (ТОТ)ЧАС отразил в себе нежную зелень.
- ЕСЛИ(БЫ) природа могла чувствовать благодарность к человеку (ЗА)ТО, что он проник в её жизнь, превознёс и воспел её, эта благодарность выпала бы на долю Пришвина.

Ответ: _____.

14. Укажите все цифры, на месте которых пишется НН.

Воца(1)ые пластинки, берестя(2)ые полоски, старательно выровне(3)ые доски, применявшиеся некогда для письма, были непригодны для долговреме(4)ого хранения.

Ответ: _____.

15. Расставьте знаки препинания. Укажите номера предложений, в которых нужно поставить ОДНУ запятую.

1. Подтвердить или опровергнуть эти предположения довольно трудно.
2. В последние годы жизни Рубенс достиг удивительного совершенства как в искусстве портрета так и в пейзаже.
3. В конце XVI века в царских и боярских палатах и в монастырях печи стали облицовывать изразцами.
4. Необходимо побывать если не во всех то в большинстве районов.

Ответ: _____.

16. Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Тихий ночной час (1) казалось (2) придавал беседе особую прелесть. Работа с компьютерными программами (3) непременно (4) увлечёт вас.

Ответ: _____.

17. Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложениях должны стоять запятые.

Знаменитая «Голубка» Пикассо (1) созданная несколькими штрихами (2) и (3) изображённая на чёрном фоне (4) в 1949 году стала символом мира.

Ответ: _____.

18. Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Лецитин является веществом (1) дефицит (2) которого (3) влечёт повышенную утомляемость и ухудшение памяти.

Ответ: _____.

19. Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Не помню (1) как я добрался до места (2) но (3) когда я очнулся (4) то друзья уже стояли подле меня.

Ответ: _____.

Прочитайте текст и выполните задания 20–25.

(1)В детстве я зачитывался книжками про индейцев и страстно мечтал жить где-нибудь в прериях, охотиться на бизонов, ночевать в шалаше... (2)Летом, когда я окончил девятый класс, моя мечта неожиданно сбылась: дядя предложил мне охранять пасеку на берегу тощей, но рыбной речушки Синявы. (3)В качестве помощника он навязал своего десятилетнего сына Мишку, парня степенного, хозяйственного, но прожорливого, как галчонок.

(4)Два дня пролетели в один миг: мы ловили щук, обходили дозором наши владения, вооружившись луком и стрелами, без усталости купались; в густой траве, где мы собирали ягоды, таились гадюки, и это придавало нашему собирательству остроту опасного приключения. (5)Вечерами в огромном котле я варил уху из пойманных щук, а Мишка, пыхтя от натуги, выхлебывал её огромной, как ковш

экскаватора, ложкой.(6) Но, как выяснилось, одно дело — читать про охотничью жизнь в книгах, и совсем другое — жить ею в реальности.

(7)Скука мало-помалу начинала томить меня, вначале она ныла несильно, как недолеченный зуб, потом боль стала нарастать и всё яростнее терзать мою душу. (8)Я страдал без книг, без телевизора, без друзей, уха опротивела мне, степь, утыканная оранжевыми камнями, похожими на клыки вымерших рептилий, вызывала тоску, и даже далёкое поле жёлтого подсолнечника мне казалось огромным кладбищем, которое завалили искусственными цветами. (9)Однажды после обеда послышался гул машины. (Ю)Дядя так рано никогда не приезжал — мы решили, что это разбойники-грабители. (11)Схватив лук и стрелы, мы выскочили из палатки, чтобы дать отпор незванным гостям. (12)Возле пасеки остановилась «Волга». (13)Высокий мужчина лет сорока, обойдя машину, открыл заднюю дверь и помог выйти маленькому старичку. (14)Тот, шатаясь на слабых ногах, тяжело осел на траву и стал с жадной пронзительностью смотреть кругом, словно чуял в летнем зное какой-то неотчётливый запах и пытался понять, откуда он исходит. (15)Вдруг ни с того ни с сего старичок заплакал. (16)Его лицо не морщилось, губы не дрожали, просто из глаз часто-часто потекли слёзы и стали падать на траву. (17)Мишка хмыкнул: ему, наверное, показалось чудным, что старый человек плачет, как дитя. (18)Я дёрнул его за руку. (19)Мужчина, который привёз старика, понимая причину нашего удивления, пояснил:(20)- Это мой дед! (21)Раныне он жил здесь. (22)На этом самом месте стояла деревня. (23)А потом все разъехались, ничего не осталось...Старик кивнул, а слёзы не переставая текли по его серым впалым щекам. Когда они уехали, я оглянулся по сторонам. (26)Наши тени — моя, высокая, и Мишкина, чуть меньше, — пересекали берег. (27)В стороне горел костёр, ветерок шевелил футболку, которая сушилась на верёвке... (28)Вдруг я ощутил всю силу времени, которое вот так раз — и слизнуло целую вселенную прошлого. (29)Неужели от нас останутся только эти смутные тени, которые бесследно растают в минувшем?! (30)Я, как ни силился, не мог представить, что здесь когда-то стояли дома, бегали шумные дети, росли яблони, женщины сушили бельё... (31)Никакого знака былой жизни! (32)Ничего! (33)Только печальный ковыль скорбно качал стеблями и умирающая речушка едва шевелилась среди камышей... (34)Мне вдруг стало страшно, как будто подо мной рухнула земля и я оказался на краю бездонной пропасти. (35)Не может быть! (36)Неужели человеку нечего противопоставить этой глухой, равнодушной вечности? (37)Вечером я варил уху. (38)Мишка подбрасывал дрова в костёр и лез своей циклопической ложкой в коте-

лок — снимать пробу. (39)Рядом с нами робко шевелились тени, и мне казалось, что сюда из прошлого несмело пришли некогда жившие здесь люди, чтобы погреться у огня и рассказать о своей жизни. (40)Порою, когда пробежал ветер, мне даже слышны были чьи-то тихие голоса... (41)Тогда я подумал: память. (42)Чуткая человеческая память. (43)Вот что человек может противопоставить глухой, холодной вечности. (44)И ещё я подумал о том, что обязательно всем расскажу о сегодняшней встрече. (45)Я обязан это рассказать, тайну, теперь мне нужно донести, как тлеющий уголёк, живое воспоминание о прошлом и не дать холодным ветрам вечности его погасить.

20. Какие из высказываний не соответствует содержанию текста? Укажите номер ответа.

1. Старик сообщил, что на берегу этой речки раньше была большая деревня, но потом, когда река обмелела, люди разъехались кто куда.
2. Спустя много лет ничто не напоминало о том, что прежде на берегу речки Синявы жили люди.
3. После разговора со стариком герой-рассказчик понял, что есть только один способ противостоять страшной неизбежности — радоваться каждой минуте жизни.
4. Через несколько дней «индейской» жизни мальчики пали духом, потому что, оставшись одни, без присмотра взрослых, вынуждены были самостоятельно добывать себе пищу.

Ответ: _____.

21. Какие из перечисленных утверждений являются ошибочными? Укажите номера ответов.

1. Предложение 8 объясняет содержание предложения 7.
2. В предложениях 11-12 содержится повествование.
3. В предложении 14 представлено описание действий персонажа.
4. В предложении 45 представлено повествование.

Ответ: _____.

22. Среди указанных предложений найдите фразеологизм и выпишите его.

- (5)
- (14)
- (15)
- (33)

Ответ: _____.

23. Среди предложений 9-16 найдите такое, которое связано с предыдущим при помощи притяжательного местоимения. Напишите номер этого предложения.

Ответ: _____.

24. Прочитайте фрагмент рецензии, составленной на основе текста, который Вы анализировали, выполняя задания 20–23. В этом фрагменте рассматриваются языковые особенности текста. Некоторые термины, использованные в рецензии, пропущены. Вставьте на места пропусков (А, Б, В, Г) цифры, соответствующие номеру термина из списка. Запишите в таблицу под каждой буквой соответствующую цифру.

«Важную роль в создании образа Мишки играет синтаксическое средство — (А) («огромной, как ковш экскаватора, ложкой»), с помощью которого передаётся добродушный юмор автора. В финальной части речевой строки текста меняется. (Б) («печальный ковыль», «бездонной пропасти») придают раздумьям героя- рассказчика лирически-взволнованную тональность. Троп — (В) (в предложении 28) — помогает создать образ безжалостного времени. Синтаксическое средство — (Г) (предложение 36) -отражает глубину чувств юноши».

Список терминов:

1. Диалектизмы
2. эпитеты
3. парцелляция
4. синтаксический параллелизм
5. вопросительное предложение
6. сравнительный оборот
7. просторечное слово
8. метафора
9. анафора

А	Б	В	Г

Список литературы

- 1 Русский язык : учебник для студ. СПО / Международная академия наук педагогического образования ; ред. Н. А. Герасименко. - 12-е изд., стер. - М. : Академия, 2012. - 496 с. - (Среднее профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины).
- 2 Русский язык : учебник для студ. СПО / ред. Н. А. Герасименко ; Международная академия наук педагогического образования. - 15-е изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 496 с. - (Профессиональное образование)
- 3 Антонова, Е.С. Русский язык и культура речи : учебник для студ. СПО / Е. С. Антонова, Т. М. Воителева. - 13-е изд., стер. - М. : Академия, 2014. - 320 с. - (Среднее профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины)
- 4 Греков В.Ф. Русский язык 10-11 классы : учебник для общеобразовательных учреждений / В. Ф. Греков, С. Е. Крючков, Л. А. Чешко. - 5-е изд. - М. : Просвещение, 2012. - 368 с.
- 5 Головков О.В. Русский язык [Электронный ресурс]: сложные задания и типичные ошибки на централизованном тестировании/ Головков О.В.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, 2013.— 81 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28211>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
- 6 Недоступова Л.В. Русский язык [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов факультета СПО/ Недоступова Л.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55059>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Е.Ф. СТРУНИНА

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ:

«РУССКИЙ ЯЗЫК»

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

**РУССКИЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА.
ЛИТЕРАТУРА**

для специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
среднего профессионального образования
базовой подготовки

Челябинск, 2022 г.

Организация-разработчик: Профессиональное образовательное учреждение
«Колледж права и экономики»

Разработчики: Фролова К.М. – преподаватель общеобразовательных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1 Область применения фонда оценочных средств	4
1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	10
1. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	11
1.1 Задания для текущего контроля	11
1.2 Задания для промежуточной аттестации	36
2. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	40

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

а. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее – УД) Литература программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах укрупнённой группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

ФОС разработан на основании ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах укрупнённой группы укрупненной группы и программы учебной дисциплины Литература.

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование элементов общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Результаты по дисциплине «Литература» (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организация и планирование собственной деятельности; демонстрация понимания цели и способов ее достижения; выполнение деятельности в соответствии с целью и способами определенными руководителем. – Грамотное определение методов и способов выполнения учебных задач. – Осуществление самоконтроля в процессе выполнения работы и ее результатов. – Анализ результативности использованных методов и способов выполнения учебных задач. Адекватная реакция на внешнюю оценку выполненной работы.	Устный опрос, выполнение заданий в рабочих тетрадях, беседа, сочинение, доклад, сообщение
ОК 4. Осуществлять Поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личност-	Извлечение и анализ информации из различных источников; использование различных способов поиска информации; – применение найденной информации для решения профессиональных задач. Грамотное определение типа и формы необходимой инфор-	Устный опрос, выполнение заданий в рабочих тетрадях, беседа, сочинение, доклад, сообщение

ного развития.	<p>мации.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Получение нужной информации и сохранение ее в удобном для работы формате. – Определение степени достоверности и актуальности информации. 	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<p>Применение компьютерных навыков;</p> <p>выбор компьютерной программы в соответствии с решаемой задачей;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Использование программного обеспечения для решения профессиональных задач; Правильная интерпретация интерфейса специализированного программного обеспечения и нахождение контекстной помощи. – Правильное использование автоматизированных систем делопроизводства. 	Устный опрос, выполнение заданий в рабочих тетрадях, беседа, сочинение, доклад, сообщение
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<ul style="list-style-type: none"> – Понимание общей цели; применение навыков командной работы; использование конструктивных способов общения с коллегами, руководством, клиентами. Формирование понимания членами команды личной и коллективной ответственности. – Регулярное представление обратной связи членам команды. <p>Демонстрация навыков эффективного общения.</p>	Устный опрос, выполнение заданий в рабочих тетрадях, беседа, сочинение, доклад, сообщение
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Проявление ответственности за работу членов команды; контроль работы сотрудников; проверка и оценка результатов работы подчиненных.	Устный опрос, выполнение заданий в рабочих тетрадях, беседа, сочинение, доклад, сообщение
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Проявление интереса к обучению; использование знаний на практике; определение задач своего профессионального и личностного развития; планирование своего обучения	Устный опрос, выполнение заданий в рабочих тетрадях, беседа, сочинение, доклад, сообщение

1. Освоение результатов обучения:

Результаты обучения дисциплине «Литература»	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения дисциплине «Литература»
--	-----------------	--

Личностные		
сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности (Л 1)	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Устный опрос Внеаудиторная самостоятельная работа (выразительное чтение стихотворений)
толерантное сознание и поведение в политкультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения (Л 2)	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	Аудиторная самостоятельная работа (работа в группах)
готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности (Л 3)	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Устный опрос Внеаудиторная самостоятельная работа (выразительное чтение стихотворений)
использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.) (Л 5)	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	Внеаудиторная самостоятельная работа (подготовка презентаций,)
метапредметные		
умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы (М 1)		Практическая работа Устный опрос Внеаудиторная самостоятельная работа (написание сочинений)
умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать её, определять сферу своих интересов (М 2)		Внеаудиторная самостоятельная работа (Сообщение, доклад (опережающее задание), написание сочинений, подготовка презентаций,

		составление тестов)
умение работать с разными источниками информации, находить её, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности (М 3)		Внеаудиторная самостоятельная работа (Сообщение, доклад (опережающее задание), написание сочинений, подготовка презентаций, составление тестов)
владение навыками познавательной учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания (М 4)		Внеаудиторная самостоятельная работа (Сообщение, доклад (опережающее задание),
Предметные		
сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур. Уважительного отношения к ним (П 1)		Устный опрос Внеаудиторная самостоятельная работа (выразительное чтение стихотворений)
сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений (П 2)		Внеаудиторная самостоятельная работа (анализ литературного произведения)
владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью (П 3)		Устный опрос Внеаудиторная самостоятельная работа (выразительное чтение стихотворений)
владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации (П 4)		Внеаудиторная самостоятельная работа (написание сочинений, анализ литературного произведения, составление тестов)
владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров (П 5)		Внеаудиторная самостоятельная работа (Сообщение, доклад (опережающее задание), написание сочи-

		нений)
знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры (П 6)		Устный опрос Внеаудиторная самостоятельная работа (выразительное чтение стихотворений)
сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения (П 7)		Внеаудиторная самостоятельная работа (написание сочинений, анализ литературного произведения)
способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях (П 8)		Практическая работа Устный опрос Внеаудиторная самостоятельная работа (Сообщение, доклад (опережающее задание), написание сочинений, анализ художественного произведения)
владение навыками анализа художественных произведений с учётом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания (П 9)		Внеаудиторная самостоятельная работа (написание сочинений; анализ художественного произведения)

Оценка освоения дисциплины:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	2 Наименование раздела	Наименование контрольно-оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5
Л 1 Л 3 П 1 П 3 П 6	ОК 2 ОК 8	Раздел 1 «Литература первой половины XIX века» Раздел 2 «Русская литера- тура второй поло- вины XIX века» Раздел 3 «Поэзия начала XX века» Раздел 4 «Литература 30- ых – начала 40- ых годов» Раздел 5 «Литература периода Великой Отечественной войны» Раздел 6 «Литература 50- 80 годов»	<i>Тест по разделу 1. Тест по разделу 2. Тест по разделу 3. Тест по разделу 4. Тест по разделу 5. Тест по разделу 6.</i>	<i>Экзаменационные вопросы 1-48</i>
Л 2	ОК 6 ОК 7	Раздел 2 «Русская литера- тура второй по- ловины XIX ве- ка»	<i>Тест по разделу 2.</i>	<i>Экзаменационные вопросы 7-25</i>
М 1 М 2 М 4	ОК 2 ОК 8	Раздел 1 «Литература первой половины XIX века» Раздел 2 «Русская литера- тура второй поло- вины XIX века» Раздел 3 «Поэзия начала XX века» Раздел 4 «Литература 30- ых – начала 40- ых годов» Раздел 5 «Литература периода Великой Отечественной	<i>Тест по разделу 1. Тест по разделу 2. Тест по разделу 3. Тест по разделу 4. Тест по разделу 5. Тест по разделу 6.</i>	<i>Экзаменационные вопросы 1-48</i>

		войны» Раздел 6 «Литература 50-80 годов»		
Л 5 М 3	ОК 4 ОК 5	Раздел 2 «Русская литература второй половины XIX века» Раздел 3 «Поэзия начала XX века»	<i>Тест по разделу 2. Тест по разделу 3.</i>	<i>Экзаменационные вопросы 7-36</i>
П 2 П 4 П 5 П 7 П 9 П 10	ОК 2 ОК 8 ОК 4	Раздел 1 «Литература первой половины XIX века» Раздел 2 «Русская литература второй половины XIX века» Раздел 3 «Поэзия начала XX века» Раздел 4 «Литература 30-ых – начала 40-ых годов» Раздел 5 «Литература периода Великой Отечественной войны» Раздел 6 «Литература 50-80 годов»	<i>Тест по разделу 1. Тест по разделу 2. Тест по разделу 3. Тест по разделу 4. Тест по разделу 5. Тест по разделу 6.</i>	<i>Экзаменационные вопросы 1-48</i>
П 8	ОК 2 ОК 8 ОК 4	Раздел 1 «Литература первой половины XIX века» Раздел 2 «Русская литература второй половины XIX века» Раздел 3 «Поэзия начала XX века» Раздел 4 «Литература 30-ых – начала 40-ых годов» Раздел 5 «Литература периода Великой Отечественной войны»	<i>Тест по разделу 1. Тест по разделу 2. Тест по разделу 3. Тест по разделу 4. Тест по разделу 5. Тест по разделу 6.</i>	<i>Экзаменационные вопросы 1-48</i>

		Раздел 6 «Литература 50- 80 годов»		
--	--	---	--	--

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ОД «Литература»	Экзамен

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на экзамене, в том числе по результатам текущего контроля.

Условием допуска обучающихся к экзамену является выполнение всех работ по текущему контролю. Экзамен должен целостно отражать объем проверяемых умений и знаний.

Критерии оценивания:

Предлагаемые критерии носят рекомендательный характер:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Задания для текущего контроля

Критерием оценки является уровень усвоения студентами материала предусмотренного рабочей программой, что выражается количеством правильных ответов в тестовых заданиях. За каждый правильный ответ – 1 балл. Используется следующая критериальная шкала для перевода тестовых баллов в оценки.

Процент правильных ответов	Оценка
0 – 60 %	2
61 – 75 %	3
76-85 %	4
86 – 100 %	5

При оценке выполнения практического задания учитывается:

- выполнение задания в полном объеме с исчерпывающими пояснениями – оценка «5»;
- выполнение задания в полном объеме, но с отдельными неточностями, с недостаточными пояснениями – оценка «4»;
- задание выполнено не полностью, имеются ошибки в расчетах, ответ не обоснован – оценка «3».

«Литература первой половины XIX века»

Аудиторная работа

Устный опрос (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 6; П 8)

Внеаудиторная самостоятельная работа (см. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы)

Самостоятельная работа 1.1 Написание докладов о истории Санкт-Петербурга (ОК 2, ОК 8, ОК 4); (П 8; М 2, М 4; М 3; П 5)

Самостоятельная работа 1.2. Выразительное чтение наизусть лирики А.С. Пушкина. (ОК 2, ОК 8); (Л 1; Л 3; П 1; П 3; П 6)

Самостоятельная работа 1.3. Написание рецензии на одну из повестей Н.В. Гоголя (ОК 2, ОК 8, ОК 4); (М 1; П 8; М 2; М 3; П 5; П 7; П 9)

Тест

Вариант 1

1. Назовите годы жизни А.С. Пушкина (П 7)

А) 1802-1841 Б) 1789-1828 В) 1799-1837 Г) 1805-1840

2. Какое стихотворение было написано юным Пушкиным по случаю предстоящего экзамена в лицее?

А) «К другу стихотворцу» Б) «Мечтатель» В) «Воспоминания о Царском Селе»

3. Какие стихотворения А.С. Пушкина посвящены теме поэта и поэзии? (П 7)

А) «В Сибирь»

Б) «Памятник»

В) «Пророк»

4. Соотнесите стихотворения А.С. Пушкина с мотивами лирики поэта.

А) Тема поэта и поэзии Б) Вольнолюбивая лирика В) Любовная лирика

1) «Поэт и толпа», «Пророк» 2) «Я помню чудное мгновенье», «Я вас любил» 3) «Анчар», «Вольность»

5. У кого из великих русских поэтов, как и у Лермонтова, есть произведение «Кавказский пленник» и «Пророк»?

А) В.А. Жуковского Б) А.С. Пушкина В) С.А. Есенина Г) Н.А. Некрасова

6. Где прошло детство М.Ю. Лермонтова? (П 7)
А) В Ясной поляне Б) В Абрамцево В) В Тарханах Г) В Пенатах
7. Основная тема поэмы «Медный всадник» (П 9, П 4)
А) Противоборство личности и государства Б) Тема любви В) Тема верности «маленького человека»
8. Какую оценку Петру Первому даёт автор в поэме «Медный всадник»?
А) Пётр – великая личность Б) Пётр- деспот, тиран В) Двойственная оценка Петра
9. Какова роль вступления к поэме «Медный всадник»?
А) Представлен один из ликов Петра Первого – человека и государственного деятеля
Б) Описана история любви Евгения и Параши В) Описана жизнь Евгения
10. В какое учебное заведение поступил М.Ю. Лермонтов в 1830 году?
А) В Школу гвардейских прапорщиков и кавалерийских юнкеров в Петербург Б) В Московский университет
В) В Царскосельский лицей Г) В Петербургский университет
11. Какое стихотворение М.Ю. Лермонтова явилось ответом на убийство А.С. Пушкина? (П 7)
А) «Поэт»
Б) «Дума»
В) «Смерть поэта»
12. Назовите основной мотив в лирике М.Ю. Лермонтова
А) Зависть Б) Свобода В) Одиночество Г) Усталость
13. Восстановите композицию поэмы «Демон» (П 6)
А) Завязка Б) Кульминация
В) Развязка
- 1) Гибель Тамары, поражение Демона
2) Взаимоотношения Демона и Тамары; драматические сцены: убийство жениха Тамары, её смятение и муки, попытка Тамары спастись в монастыре, идейный поединок Тамары и Демона
3) Клятва Демона, покоровшая Тамару
14. В поэме М.Ю. Лермонтова показана борьба
А) Духа зла с «лучом божественного света» Б) Демона со своим «я» В) Демона с Тамарой
15. Почему героя поэмы «Демон» можно в полном смысле назвать «героем века»? (П 9)
А) В нём сконцентрированы основные противоречия, присущие лучшим людям 30-х годов
Б) Сочетание могучих порывов к деятельности и вынужденной пассивности, искание идеала и горькое осознание безуспешности этих поисков
В) Ощущение политического гнёта и стремление к воле
Г) Жажда счастья и бесцельность жизни
16. Назовите годы жизни Н.В. Гоголя (П 7)
А) 1802-1850 Б) 1809-1850 В) 1809-1852 Г) 1805-1845
17. Какие из приведённых ниже литературных произведений не принадлежат Н.В. Гоголю?
А) «Бежин луг» Б) «Майская ночь, или Утопленница» В) «Вий» Г) «Ревизор»

18. Какое из перечисленных произведений Н.В. Гоголя не относится к циклу «Петербургские повести»:

А. «Невский проспект» Б. «Записки сумасшедшего» В. «Шинель» Г. «Нос» Д. «Тарас Бульба»

Вариант 2

1. Годы жизни А.С. Пушкина (П 7)

А). 1795 – 1829 гг. Б). 1809 – 1852 гг. В). 1799 – 1837 гг. Г). 1814 – 1841 гг.

2. Жанр стихотворения «Вольность» (П 9)

А) поэма Б) ода В) песнь Г) баллада

3. Какие стихотворения А.С. Пушкина посвящены теме поэта и поэзии?

А) «В Сибирь»

Б) «Памятник»

В) «Пророк»

4. Соотнесите стихотворения А.С. Пушкина с мотивами лирики поэта.

А) Тема поэта и поэзии Б) Вольнолюбивая лирика В) Любовная лирика

1) «Поэт и толпа», «Пророк» 2) «Я помню чудное мгновенье», «Я вас любил» 3) «Анчар», «Вольность»

5. У кого из великих русских поэтов, как и у Лермонтова, есть произведение «Кавказский пленник» и «Пророк»?

А. В.А. Жуковского Б. А.С. Пушкина В. С.А. Есенина Г. Н.А. Некрасова

6. Укажите произведение М.Ю. Лермонтова, которое не является стихотворением

А) Дума Б) Демон В) Пророк Г) Молитва

7. В каком году родился М.Ю. Лермонтов: (П 7)

А) 1814 Б) 1837 В) 1841 Г) 1799

8. М.Ю. Лермонтов родился (П 7)

А) В Тарханах Б) В Петербурге В) В Москве Г) В Пятигорске

9. Какое из перечисленных произведений не принадлежит М.Ю. Лермонтову?

А. «Парус» Б. «Полтава» В. «Демон» Г. «Бородино»

10. К какой поэме М.Ю. Лермонтова Михаил Врубель создал ряд иллюстраций?

А. «Мцыри» Б. «Демон» В. «Беглец» Г. «Боярин Орша»

11. Восстановите композицию поэмы «Демон» (П 6)

А) Завязка Б) Кульминация В) Развязка

1) Гибель Тамары, поражение Демона

2) Взаимоотношения Демона и Тамары; драматические сцены: убийство жениха Тамары, её смятение и муки, попытка Тамары спастись в монастыре, идейный поединок Тамары и Демона

3) Клятва Демона, покорившая Тамару

12. В поэме М.Ю. Лермонтова показана борьба (П 9)

А) Духа зла с «лучом божественного света» Б) Демона со своим «я» В) Демона с Тамарой

13. Почему героя поэмы «Демон» можно в полном смысле назвать «героем века»?

А) В нём сконцентрированы основные противоречия, присущие лучшим людям 30-х годов

- Б) Сочетание могучих порывов к деятельности и вынужденной пассивности, искание идеала и горькое осознание безуспешности этих поисков
 В) Ощущение политического гнёта и стремление к воле
 Г) Жажда счастья и бесцельность жизни

14. Какое произведение не относится к «Петербургским повестям» Н.В. Гоголя: (П 7)

- А) Шинель Б) Ночь перед Рождеством Е) Портрет Ж) Невский проспект

15. Какую проблему поднимает Н.В. Гоголь в произведении «Шинель»:

- А) проблему права «маленького человека» Б) проблему чести и совести
 В) проблему бедности Г) проблему взаимоотношения чиновников

16. Н.В. Гоголь жил: (П 7)

- А)...в 1809-1852 гг. Б)...в 1812-1855 гг. В)...в 1799-1837 гг.

17. Основной порок общества в повести «Нос»

- А) Лицемерие Б) Чинопочитание В) Подхалимство

18. О ком мог сказать Н.В. Гоголь: «Прореха на теле человечества»:

- А) Чичиков Б) Плюшкин В) Собакевич Г) Манилов

Вариант 1		Вариант 2	
1. в	11. в	1. в	11. а3, б2, в1
2. в	12. в	2. б	12. б
3. б в	13. а3, б2, в1	3. б,в	13. а
4. А1, б3, в2	14. б	4. а1, б3, в2	14. б
5. б	15. а	5. б	15. а
6. в	16. в	6. б	16. а
7. а	17. а	7. а	17. б
8. в	18. д	8. в	18. б
9. а		9. б	
10. б		10. в	

«Русская литература второй половины XIX века»

Аудиторная работа

Устный опрос (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 6; П 8)

Практическая работа (Рабочая тетрадь. 1 часть) (ОК 2, ОК 8, ОК 4); (П 8, М 1)

Аудиторная самостоятельная работа

Работа в группах по роману И.С. Тургенева «Отцы и дети» (ОК 6, ОК 7); (Л 2)

Внеаудиторная самостоятельная работа (см. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы)

Самостоятельная работа 2.1. Подготовка сообщений о культурно- историческом развитии России середины XIX в. (ОК 2, ОК 8, ОК 4); (П 8, М 2, М 4; М 3; П 5)

Самостоятельная работа 2.2. Написание сочинения на тему: Город Калинов и его обитатели. (ОК 2, ОК 8, ОК 4); (М 1; П 8; М 2; М 3; П 4; П 5; П 7; П 9)

Самостоятельная работа 2.3. Написание сочинения на тему: Обломовщина и Штольцевщина в романе И.А. Гончарова «Обломов». (ОК 2, ОК 8, ОК 4); (М 1; П 8; М 2; М 3; П 4; П 5; П 7; П 9)

Самостоятельная работа 2.4. Подготовка докладов о жизни и творчестве И.С. Тургенева. (ОК 2, ОК 8, ОК 4); (П 8; М 2; М 4; М 3; П 5)

Самостоятельная работа 2.5. Подготовка презентаций о жизни и творчестве Ф.И. Тютчева и А.А. Фета. (ОК 2, ОК 8, ОК 4, ОК 5) (Л 5; М 3; М 2)

Самостоятельная работа 2.6. Подготовка презентации «Жизнь и творчество А.К. Толстого» (ОК 2, ОК 8, ОК 4, ОК 5) (Л 5; М 3; М 2)

Самостоятельная работа 2.7. Характеристика героев поэмы «Кому на Руси жить хорошо». (ОК 2, ОК 8, ОК 4); (П 8; М 2)

Самостоятельная работа 2.8. Анализ сказки Салтыкова – Щедрина. (ОК 2, ОК 8, ОК 4); (П 2; П 4; П 8; М 2; М 3; П 7; П 9)

Самостоятельная работа 2.9. Сообщение «Петербург – город мелких и крупных хищников» (ОК 2, ОК 8, ОК 4); (П 8; М 2; М 4; М 3; П 5)

Самостоятельная работа 2.10. Написание сочинения по роману «Война и мир» (ОК 2, ОК 8, ОК 4); (М 1; П 8; М 2; М 3; П 4; П 5; П 7; П 9)

Самостоятельная работа 2.11. Сравнительная характеристика Кутузова и Наполеона (ОК 2, ОК 8, ОК 4); (П 8)

Самостоятельная работа 2.12. Подготовка сообщений об уроках самовоспитания А.П. Чехова (ОК 2, ОК 8, ОК 4); (П 8; М 2; М 4; М 3; П 5)

Тест

Вариант 1

1. Укажите основоположников "натуральной школы".

- А) В.Г. Белинский и Н.В. Гоголь
- Б) В.Г. Белинский и И.С. Тургенев
- В) М.Ю. Лермонтов и Ф.И. Тютчев
- Г) А.С. Пушкин и Н.В. Гоголь

2. Творчество Островского заложило основы для дальнейшего развития такого жанра как:

- а) психологическая драма;
- б) историческая трагедия;
- в) историко-бытовая комедия;
- г) хроника.

3. Трагическое и комическое в «Грозе» - два полюса авторского отношения к патриархальному купеческому быту. Единственный человек, находящийся вне сферы комического (П 9)

- а) Катерина;
- б) Кулигин;

- в) Варвара;
- г) Дикой.

4. В «Мёртвых душах» активный герой посещает «пассивных» помещиков. У Гончарова в романе «Обломов» наоборот: пассивного хозяина пытаются поднять с постели «активные» визитёры. Назовите того из посетителей, кому удалось поднять Обломова. (П 6)

- а) Волков;
- б) Пенкин;
- в) Судьбинский;
- г) Штольц

5. Кто первым в романе «Обломов» произносит ядовитое слово «Обломовщина»? (П 6)

- а) Захар;
- б) Штольц;
- в) Ильинская;
- г) Обломов.

6. Что понимает под «нигилизмом» И. С. Тургенев?

- а) полное отрицание знаний, накопленных человечеством
- б) революционно-демократическое мировоззрение
- в) отрицание политической системы, государственного строя
- г) естественнонаучные теории

7. Дипломатическая миссия Тютчева проходила в (П 7)

- а) Турции и Италии
- б) Швеции и Франции
- в) Германии и Австрии
- г) Италии и Германии

8. Произведение «Кому на Руси жить хорошо» (П 9)

- а) роман-эпопея
- б) рассказ-эпопея
- в) поэма-эпопея
- г) повесть-эпопея

9.. Какую деревню не упомянули в «Прологе» поэмы «Кому на Руси жить хорошо»?

- а) Заплатово
- б) Дырявино
- в) Неурожайка
- г) Безруково

10. В романе «Преступление и наказание» «необыкновенные люди» это

- А. материал, служащий для зарождения себе подобных
- Б. имеющие дар или талант сказать в среде своей новое слово
- В. нет таких

11. Какое из перечисленных произведений не написано Л. Н. Толстым?

- А) «Воскресение»
- Б) «Севастопольские рассказы»
- В) «Мои университеты»
- Г) «Юность»

12.. Кто из перечисленных героев романа Л.Н.Толстого «Война и мир» не является истинным патриотом России?

- А) Борис Друбецкой
- Б) капитан Тушин
- В) Тихон Щербатый
- Г) Андрей Болконский

13. Героем какого произведения Чехова был врач? (П 6)

- а) «Попрыгунья»;
- б) «Крыжовник»;
- в) «Человек в футляре»;
- г) «Хамелеон».

14. Какова судьба Раневской в финале пьесы «Вишневый сад»? (П 6)

- а) Выходит замуж;
- б) Остается экономкой в своем имении;
- в) Уезжает за границу;
- г) Умирает.

15.В какой повести Н. С. Лескова «праведник» странствует по свету, потому что «деться было некуда», преодолевает, как в сказках, все препятствия и в конце концов находит смысл жизни в служении отечеству?

- а) «Левша»
- б) «Господ Головлевы»
- в) «Тупейный художник»
- г) «Очарованный странник»

16.Как вы понимаете термин «обломовщина» (по роману Гончарова «Обломов»)? (П 8)

Вариант 2

1. Какое литературное направление господствовало в литературе второй половины 19 века?

- а) романтизм
- б) сентиментализм
- в) классицизм
- г) реализм

2. Какое произведение не принадлежит Островскому:

- а) «Снегурочка»
- б) «Волки и овцы»
- в) «Обломов»
- г) «Свои люди – сочтемся»

3. Определите основной конфликт драмы «Гроза» (П 9)

- а) история любви Катерины и Бориса
- б) столкновение самодуров и их жертв
- в) история любви Тихона и Катерины
- г) описание дружеских отношений Кабанихи и Дикого

4. Гончаров использует предметно-бытовую деталь как важное средство характеристики персонажа. В романе «Обломов» такой деталью является

- а) трость
- б) халат

- в) рояль
- г) книга

5. Сколько времени длятся события, описанные в первой части романа «Обломов» (П 6, П 4)

- а) 1 месяц
- б) 1 день
- в) 2 дня
- г) 5 дней

6. Определите кульминацию любовного конфликта в романе «Отцы и дети»? (П 6, П 4)

- а) сцена с Фенечкой в беседке
- б) посещение Одинцовой умирающего Базарова
- в) объяснение Базарова в любви Одинцовой
- г) встреча Базарова и Одинцовой на балу у губернатора

7. Первый сборник стихов Тютчева вышел (П 7)

- а) в 1836 году ж. «Современник»
- б) в 1854 году ж. «Современник»
- в) в 1839 году в Мюнхене

8. Какое произведение не принадлежит Некрасову:

- а) «Железная дорога»
- б) «Невский проспект»
- в) «Памяти Добролюбова»
- г) «Русские женщины»

9. Кто из героев «Кому на Руси жить хорошо» в прошлом был каторжником? (П 6)

- а) Савелий
- б) Ермил Гирин
- в) Яким Нагой
- г) Гриша Добросклонов

10. В романе «Преступление и наказание» «обыкновенные люди» это

- А. материал, служащий для зарождения себе подобных
- Б. имеющие дар или талант сказать в среде своей новое слово
- В. нет таких

11. Как сам Л.Н.Толстой определил жанр «Войны и мира»? (П 9)

- А) эпопея
- Б) роман
- В) поэма
- Г) историческая хроника
- Д) летопись

12. Почему князь Андрей идёт служить в действующую армию (I том)?

- А) им руководило стремление к славе
- Б) он руководствовался представлениями об офицерском долге
- В) чтобы защищать родину

13. Кто главный герой рассказа А. П. Чехова «Ионыч»?

- а) Червяков;

- б) Беликов;
- в) Старцев;
- г) Очумелов.

14. Кто из приведенных ниже героев не действует в пьесе «Вишневый сад»?

- а) Епиходов;
- б) Доктор Старцев;
- в) Лопахин;
- г) Шарлотта.

15. Почему Салтыков-Щедрин получил в чиновничьих кругах прозвище «вице-Робеспьер»?

- а) был вице-губернатором, боролся со взяточничеством
- б) был сатириком
- в) был редактором «Отечественных записок»
- г) был революционером

16. В чём состоит суть теории Раскольникова в романе Достоевского «Преступление и наказание»? (П 8)

Вариант 1		Вариант 2	
1. а	11. в	1. г	11. а
2. а	12. а	2. в	12. а
3. в	13. а	3. б	13. в
4. г	14. в	4. б	14. б
5. б	15. г	5. б	15. а
6. б		6. в	16.
7. г		7. б	
8. в		8. б	
9. г		9. а	
10. б		10. а	

«Поэзия начала XX века»

Аудиторная работа

Устный опрос (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 6; П 8)

Практическая работа (Рабочая тетрадь, 2 часть, стр. 5-21) (ОК 2, ОК 8, ОК 4); (П 8, М 1)

Внеаудиторная самостоятельная работа (см. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы)

Самостоятельная работа 3.1. Презентация о жизни и творчестве поэтов «Серебряного века» (ОК 2, ОК 8, ОК 4, ОК 5) (Л 5; М 3; М 2)

Самостоятельная работа 3.2. Выразительное чтение наизусть лирики А.А. Блока (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; П 1; П 3; П 6)

Самостоятельная работа 3.3. Выразительное чтение наизусть лирики В.В. Маяковского (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; П 1; П 3; П 6)

Самостоятельная работа 3.4. Сравнительный анализ стихотворений С.А. Есенина (ОК 2, ОК 8, ОК 4) (П 2; П 4; П 5; П 7; П 9; П 10; М 1; М 2; М 3; П 8)

Тест
Вариант 1

1. К какому литературному течению были близки следующие поэты: Мережковский, Гиппиус, Бальмонт, Брюсов, Блок, Белый? (П 7)

- а) символизм
- б) акмеизм
- в) футуризм

2. Цикл стихотворений Блока «На поле Куликовом» является произведением:

- а) на историческую тему
- б) о современности
- в) о неразрывной связи прошлого, настоящего и будущего.

3. Кто из поэтов после Октября оказался в эмиграции? (П 7)

- а) Блок
- б) Бальмонт
- в) Мандельштам

4. Кому принадлежат сборники стихов «Жемчуга», «Чужое небо», «Романтические цветы», «Колчан»? (П 7)

- а) Цветаева
- б) Гумилев
- в) Брюсов

5. Творчество какого поэта не было связано с футуризмом?

- а) В. Маяковский
- б) А. Крученых
- в) В. Хлебников
- г) Н. Гумилев

6. Какой литературный прием использовал В. Маяковский при написании следующих строк?

Скрипка издергалась, упрашивая,
и вдруг разрыдалась так по-детски...

- а) гротеск б) гипербола в) олицетворение г) сравнение

7. Модернистское течение, утверждающее индивидуализм, субъективизм. Основными принципами эстетики является «искусство для искусства», недосказанность, замена обра-за:

- а) символизм
- б) акмеизм
- в) футуризм

8. Кому принадлежат сборники стихов «Вечерний альбом», «Волшебный фонарь», «Версты»?

- а) Цветаева
- б) Гумилев
- в) Брюсов

9. Какое стихотворение Есенина не относится к философской лирике.

- а) «Русь уходящая»
- б) «Не жалею, не зову...»
- в) «Хороша была Танюша»
- г) «По-осеннему кычет сова...»

10. Кому посвятил Блок «Стихи о Прекрасной Даме»? (П 8)

11. Укажите временные границы «серебряного века» русской поэзии.

- а) начало 20 века
- б) конец 19 – начало 20 века
- в) начало-середина 20 века
- г) конец 19 века

12. Определите, о каком поэтическом течении «серебряного века» говорится в определении.

«...провозгласил освобождение поэзии от многозначности и текучести образов, усложненной метафоричности, возврат к материальному миру, предмету (или стихии «естества»), точному значению слова». (Большая Советская Энциклопедия)

- а) имажинизм
- б) футуризм
- в) акмеизм
- г) символизм

Вариант 2

1. Авангардистское течение, отрицающее культурные традиции, делающее попытку создания искусства, устремленного в будущее: (П 7)

- а) символизм
- б) акмеизм
- в) футуризм

2. Закончив какое произведение Блок написал в дневнике: «Сегодня я – гений»?

- а) «На поле Куликовом»
- б) «Соловьинный сад»
- в) «Двенадцать»

3. Под каким псевдонимом писал стихи Борис Николаевич Бугаев?

- а) Мандельштам
- б) Белый
- в) Бальмонт

4. Кто из поэтов не принадлежит к Серебряному веку русской поэзии?

- а) Н. Гумилев
- б) В. Маяковский
- в) Ф. Тютчев
- г) А. Блок

5. Кто из поэтов выступил с программой нового поэтического течения, названного акмеизмом?

- а) В. Брюсов
- б) К. Бальмонт
- в) И. Анненский
- г) Н. Гумилев

6. Определите стихотворный размер отрывка стихотворения Бальмонта:

Серп луны молодой
Вместе с пышной звездой
В голубой вышине
Ярко видится мне.

- а) Дактиль
- б) Амфибрахий
- в) Анапест

7. К какому литературному течению были близки следующие поэты: Ахматова, Гумилев, Городецкий, Мандельштам?

- а) символизм
- б) акмеизм
- в) футуризм

8. Откуда родом Есенин?

- а) Из Санкт-Петербурга
- б) Из Московской области
- в) Из Рязанской области

9. Какая из приведенных строк – не из стихов Есенина?

- а) Ты жива еще моя старушка...
- б) Подруга дней моих суровых...
- в) Отговорила роща золотая...

10. Блок разделил свою лирику на три книги, которые представляли собой «тезис», «антитезис» и «синтез» («трилогия вочеловечения»). К какой книге относится цикл «Страшный мир»? (П 8)

11. Как называется период русской литературы, предшествующий «серебряному веку»?

- а) золотой век
- б) бронзовый век
- в) медный век
- г) нет правильного ответа

12. О каком поэтическом течении «серебряного века» идет речь?

«Направление в литературе и искусстве, проникнутое индивидуализмом и мистицизмом и отражающее действительность как идеальную сущность мира в условных и отвлеченных формах». (Словарь С. Ожегова)

- а) модернизм
- б) эгофутуризм

- в) СИМВОЛИЗМ
г) ИМАЖИНИЗМ

Вариант 1		Вариант 2	
1. а	11. б	1. в	11. а
2. в	12. в	2.в	12.в
3. б		3. б	
4. б		4.в	
5. г		5. г	
6.в		6. в	
7. а		7. б	
8. а		8. в	
9.в		9. б	
10. Л.Д. Менделеева		10. Книга 3 «синтез»	

«Литература 30-ых – начала 40-ых годов»

Аудиторная работа

Устный опрос (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 6; П 8)

Практическая работа (Рабочая тетрадь, часть 2, стр. 22-28) (ОК 2, ОК 8, ОК 4); (П 8; М 1)

Внеаудиторная самостоятельная работа (см. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы)

Самостоятельная работа 4.1. Выразительное чтение наизусть лирики М.И. Цветаевой (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; П 1; П 3; П 6)

Самостоятельная работа 4.2. Литературоведческий анализ одного из рассказов А.П. Платонова (ОК 2, ОК 8, ОК 4) (П 2; П 4; П 7; П 9; П 10; М 1; М 2; М 3; П 8)

Самостоятельная работа 4.3. Написание сочинения на тему: «Образ Маргариты в вечности» (ОК 2, ОК 8, ОК 4) (П 2; П 4; П 5; П 7; П 9; П 10; М 1; М 2; М 3; П 8)

Самостоятельная работа 4.4. Сообщение «Изображение Первой мировой войны в романе «Тихий Дон»» (ОК 2, ОК 8, ОК 4); (П 8; М 2; М 4; М 3)

Самостоятельная работа 4.5. Анализ стихотворений «Мне голос был...», «Всё расхищено, предано, продано...» (ОК 2, ОК 8, ОК 4) (П 2; П 4; П 7; П 9; П 10; М 1; М 2; М 3; П 8)

Тест

Вариант 1

1. Марина Цветаева оказалась в эмиграции: (П 7)

- а) по политическим соображениям;
- б) в связи с непреодолимым желанием встретиться с мужем;
- в) никогда ранее не была за границей;

2. Марина Цветаева писала: «Чистая лирика живёт чувствами. Чувства- всегда одни. У чувства нет развития, нет логики. Они непоследовательны. Они даны нам сразу все чувства, которые когда- либо суждено будет нам испытать; они подобны пламени факела, отродясь втиснуты в нашу грудь». Цветаева считала себя:

- а) «Чистым лириком»

- б) «Поэтом времени»
- в) «Поэтом с историей»

3. Как назывались первые рассказы Булгакова? (П 7)

- А) «Записки на манжетах»
- Б) «Записки из мертвого дома»
- В) «Записки врача»
- Г) «Записки юного врача»

4. Вставьте в текст необходимые слова: (П 6)

В _____ плаще с _____ подбоем, шаркающей кавалерийской походкой, ранним утром ___ числа _____ месяца _____ в крытую колоннаду между двумя крыльями дворца Ирода Великого вышел прокуратор _____ Понтий _____.

5. Выберите пропущенное слово: (П 6)

Из описания Воланда: "...приятели догадались заглянуть ему как следует в глаза и убедились в том, что левый, _____, у него совершенно безумен, а правый - пуст, черен и мертв".

- А) красный
- Б) голубой
- В) зеленый
- Г) желтый

6. Выберите пропущенное слово: (П 6)

Спрятав в сумочку круглую золотую коробочку с кремом, которую Маргарита получила от Азазелло, она "торопливо побежала из _____ сада вон".

- А) Александровского
- Б) Большого
- В) Малого
- Г) Длинного

7. Кто из персонажей так описывается (характеризуется)?

"Не то что встать, - ему казалось, что он не может открыть глаз, потому что, если только он это сделает, сверкнет молния и голову его тут же разнесет на куски. В этой голове гудел тяжелый колокол, между глазными яблоками и закрытыми веками проплывали коричневые пятна с огненно-зеленым ободком, и в довершение всего тошнило, причем казалось, что тошнота эта связана со звуками какого-то назойливого патефона".

- А) Лиходеев Степан
- Б) Коровьев
- В) Воланд
- Г) Мастер

8. Какие цветы несет Маргарита, когда впервые видит Мастера?

- А) розы
- Б) мимозы
- В) гвоздики
- Г) ландыши

9. Как зовут героиню, которая разливает масло на трамвайной остановке?

- А) Наташа
- Б) Маргарита
- В) Груня
- Г) Аннушка

10. Председателем какой организации является Берлиоз?

- А) театр Варьете
- Б) Драмлит
- В) МАССОЛИТ
- Г) жилищное товарищество

11. Определите жанр «Тихого Дона»: (П 9)

- А) повесть;
- Б) роман;
- В) роман-эпопея;
- Г) исторический роман.

12. Какие реальные исторические лица фигурируют в «Тихом Доне»:

- А) Александр I;
- Б) Голицын;
- В) Подтелков;
- Г) Меншиков.

13. Выберите пропущенное слово: (П 6)

“Почти все девушки и все растущее поколение с утра уходило в _____ и там оставались не евши весь день, учась письму и чтению, счету чисел, привыкая к дружбе и что-то воображая в ожидании”.

- А) комнату – читальню
- Б) церковь
- В) погреб
- Г) избу - читальню

14. Выберите пропущенное слово:

“Жена Пашкина помнила, как Жачев послал в ОблКК заявление на ее мужа и целый месяц шло расследование, - даже к имени придирались: почему и Лев и _____. Уж что-нибудь одно!”

- А) Иваныч
- Б) Васильич
- В) Ильич
- Г) Степаныч

15. Кто из персонажей так описывается (характеризуется)?

“...он безмолвно любил бедноту, которая, поев простого хлеба, желательно рвалась вперед в невидимое будущее, ибо все равно земля для них была пуста и тревожна; он втайне дарил городские конфеты ребятишкам неимущих и с наступлением коммунизма в сельском хозяйстве решил взять установку на женитьбу, тем более что тогда лучше выявятся женщины”.

- А) Елисей
- Б) активист
- В) Жачев
- Г) Воцев

Вариант 2

1. Высшим предназначением поэта Марина Цветаева считала: (П 7)

- а) воспевание женской доли, женского счастья;
- б) отстаивание права поэта на неподкупность его лиры, поэтическую честность;
- в) стремление поэта быть носителем идей времени, его политическим трибуном;

2. Для Цветаевой было характерно:

- а) ощущение единства мысли и творчества;
- б) отчуждённость от реальности и погружённость в себя;
- в) романтическая отвлечённость от реальности;
- г) отражение в поэзии мыслей, связанных с движением времени и изменением мира;

3. Что является лейтмотивом романа «Белая гвардия» (П 4, П 6)

- А) исторические события в Киеве 1918 – 1920 гг
- Б) сохранение дома, родного очага во всех перипетиях гражданской войны
- В) социологически точное изображение массовых движений во время войны
- Г) ведущая роль большевиков во время войны 1918 – 1920 гг

4. Соотнесите эпизод из романа и стилиевой прием, которым пользуется автор:

- 1) История любви Мастера и Маргариты -а фантастика
- 2) Полеты на метле и бал б -романтика
- 3) Посещение Коровьевым, Фаготом и Бегемотом «Дома Грибоедова» в -реализм
- 4) Бегство Римского в Петербург с крупной суммой денег г -сатира

5. Выберите пропущенное слово:

“Очертил Бездомный главное действующее лицо своей поэмы, то есть _____, очень черными красками, и тем не менее всю поэму приходилось, по мнению редактора, писать заново”

- а) Сатану
- б) Иисуса
- в) Иешуу
- г) Дьявола

6. Выберите пропущенное слово:

Мастер о своем романе: “И я вышел в жизнь, держа его в руках, и тогда моя жизнь кончилась, - прошептал мастер и поник головой, и долго качалась печальная черная шапочка с _____ буквой “М”.

- А) зеленой
- Б) красной
- В) желтой
- Г) оранжевой

7. Кого из героев романа зовут Фаготом? (П 6)

- А) Коровьева
- Б) Кота Бегемота
- В) Варенуху
- Г) Мастера

8. Как зовут девушку, которая состоит в свите Воланда?

- А) Фрида
- Б) Наташа
- В) Маргарита
- Г) Гелла

9. Какого цвета шерсть у кота Бегемота в романе "Мастер и Маргарита"?

- А) рыжая

- Б) черная
- В) белая
- Г) серая

10. Как зовут директора клиники для душевнобольных, куда попадают герои романа?

- А) Прокофьев
- Б) Стравинский
- В) Бернадский
- Г) Римский

11. В «Тихом Доне» нет эпизодов ⊕ П 6)

- А) Первой Мировой войны;
- Б) гражданской войны;
- В) Великой Отечественной войны;
- Г) установления советской власти.

12. С какой целью вводит М. Шолохов батальные сцены (П 9)

- А) показать героизм народа;
- Б) показать, что делает с человеком война;
- В) показать бессмысленность войны;
- Г) поднять дух народа.

13. Выберите пропущенное слово: (П 6)

“На краю колхоза стоял _____, в котором активист и другие ведущие бедняки производили обучение масс; здесь же проживали недоказанные кулаки и разные проштрафившиеся члены коллектива...”

- А) Дом решения вопросов
- Б) Районный Совет
- В) Дом Управления
- Г) Организационный двор

14. Выберите пропущенное слово:

“Редко проходила ночь, чтобы не появлялась \ось\лся _____, и до утра изучал ее активист, накапливая к рассвету энтузиазм несокрушимого действия”

- А) распоряжение
- Б) указание
- В) приказ
- Г) директива

15. Кто из персонажей так описывается (характеризуется)?

“...согласен был и не имеет смысла существования, но желал хотя бы наблюдать его в веществе тела другого, ближнего человека, - и чтобы находиться вблизи того человека, мог пожертвовать на труд все свое слабое тело, истомленное мыслью и бессмысленностью”.

- А) Воцев
- Б) Козлов
- В) поп
- Г) Сафронов

Вариант 1		Вариант 2	
1. а	11. в	1. в	11. г
2. б	12. в	2. а	12. б
3. г	13. г	3. б	13. г

4. белом, кровавым, 14, весеннего, Иудеи, Пилат	14. в	4.1б, 3а, 3в, 4г	14. г
5. в	15. б	5. б	15. а
6.а		6. в	
7.б		7. а	
8. г		8. г	
9.в		9. б	
10. в		10. б	

«Литература периода Великой Отечественной войны»

Аудиторная работа

Устный опрос (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; П 1; П 3; П 6; М 1; П 8)

Тест

Вариант 1

1. Назовите ведущую тему прозы периода ВОВ (П 8)

2. Кто является автором поэмы «Зоя»? (П 7)

- А). М. Алигер Б) П. Антокольский
В). О. Берггольц Г). А. Твардовский

3. Как называлась песня, ставшая как бы гимном Великой Отечественной войны?

- А). «Землянка» Б). «В прифронтовом лесу»
В) «Священная война» Г). «Песня защитников Москвы»

4. Назовите поэта, написавшего стихотворение «Присягаем победой»?

- А). Н. Асеев Б) К. Симонов
В) А. Сурков Г) М. Исаковский

5. Голосом осажденного Ленинграда стала поэтесса:

- А) О. Берггольц Б) А. Ахматова
В) Ю. Друнина Г) В. Инбер

6. Кто является автором стихотворения «Жди меня»?

- А) А. Сурков Б) М. Исаковский
В) А. Твардовский Г) К. Симонов

7. Кто из писателей был военным корреспондентом газеты «Красная звезда»?

- А) К. Симонов Б) В. Быков
В) К. Воробьев Г) Б. Васильев

8. В каком произведении описывается, как герой десять месяцев защищал Брестскую крепость и не сдался?

- А) «Непокоренные» Б) «В списках не значился»
В) «Русские люди» Г) «Дни и ночи»

9. Назовите известных публицистов периода ВОВ (П 8)

10. Каков жанр «Пастуха и пастушки» В.П. Астафьева. Как жанр соотносится с названием и тематикой повести? (П 8, П 9)

11. Самым оперативным, самым популярным жанром военных лет стал жанр (П 8) _____.

12. Как называются несколько художественных произведений, объединенных общим жанром, темой, мотивами, героями, единым замыслом, настроением, иногда местом и временем действия и др. (например, «Памяти матери» А. Т. Твардовского)?

13. Испытывает ли лирический герой стихотворения А. Т. Твардовского «Я знаю, никакой моей вины...» чувство вины за то, что «другие не пришли с войны»? (П 8)

Я знаю, никакой моей вины

В том, что другие не пришли с войны,

В то, что они — кто старше, кто моложе —

Остались там, и не о том же речь,

Что я их мог, но не сумел сберечь, —

Речь не о том, но все же, все же, все же...

14. Выбрать любое понравившееся произведение о Великой Отечественной войне и подготовить сообщение по следующим вопросам: (П 8, М 1, П 5))

- информация об авторе произведения;
- тема данного произведения;
- сюжет;
- главные герои произведения;
- ваши ощущения после прочтения.

Вариант 2

1. Назовите ведущую тему прозы периода ВОВ (П 8)

2. Голосом осажденного Ленинграда стала поэтесса:

А) О. Берггольц Б) А. Ахматова

В) Ю. Друнина Г) В. Инбер

3. Назовите поэта, написавшего стихотворение «Присягаем победой»?

А). Н. Асеев Б) К. Симонов

В) А. Сурков Г) М. Исаковский

4. Кто является автором поэмы «Зоя»?

А). М. Алигер Б) П. Антокольский

В). О. Берггольц Г). А. Твардовский

5. Кто из писателей был военным корреспондентом газеты «Красная звезда»?

А) К. Симонов Б) В. Быков

В) К. Воробьев Г) Б. Васильев

6. Как называлась песня, ставшая как бы гимном Великой Отечественной войны?

- А). «Землянка» Б). «В прифронтовом лесу»
В) «Священная война» Г). «Песня защитников Москвы»

7. В каком произведении описывается, как герой десять месяцев защищал Брестскую крепость и не сдался?

- А) «Непокоренные» Б) «В списках не значился»
В) «Русские люди» Г) «Дни и ночи»

8. Кто является автором стихотворения «Жди меня»?

- А) А. Сурков Б) М. Исаковский
В) А. Твардовский Г) К. Симонов

9. Почему литература ВОВ начала складываться задолго до её начала? (П 8)

10. Объясните значение словосочетания «**окопная**» проза. Какие традиции русской литературы продолжает «окопная» проза? (П 8)

11. Самым оперативным, самым популярным жанром военных лет стал жанр (П 8)

12. Как называются несколько художественных произведений, объединенных общим жанром, темой, мотивами, героями, единым замыслом, настроением, иногда местом и временем действия и др. (например, «Памяти матери» А. Т. Твардовского)? (П 8)

13. Как в литературоведении называется изобразительно-выразительное средство, определяющее предмет или явление, подчеркивающее его качества, свойства, признаки (например, в приведенных строках «Василия Теркина» А. Т. Твардовского)? (П 8)

*Было так: из тьмы глубокой,
Огненный взметнув клинок,
Луч прожектора протоку
Пересек наискосок.*

14. Выбрать любое понравившееся произведение о Великой Отечественной войне и подготовить сообщение по следующим вопросам: (П 8, М 1, П 5)

- информация об авторе произведения;
- тема данного произведения;
- сюжет;
- главные герои произведения;
- ваши ощущения после прочтения.

Вариант 1		Вариант 2	
1. Защита Отечества	11. поэзия	1. Защита Отечества	11. поэзия
2.а	12. цикл стихотво-	2.а	12.цикл стихотворе-

	рений		ний
3. в	13. Герой испытывает чувство вины за смерть всех солдат, не вернувшихся с войны	3.в	13. эпитет
4. в		4.а	
5. а		5. а	
6.г		6. в	
7.а		7. б	
8. б		8. г	
9.А. Толстой, Н. Тихонов, И. Эренбург и др.		9. ощущение надвигающейся угрозы породило т.н оборонную литературу	
10. Современная пастораль. Название соответствует жанру, а тематика резко противопоставляется (ужасы войны)		10. жанр, появившийся в 50-е-60-е. Война показаны со стороны простого солдата, продолжают толстовские традиции («Севастопольские рассказы»)	

«Литература 50-80 годов»

Аудиторная работа

Устный опрос (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; П 1; П 3; П 6; М 1; П 8)

Практическая работа (Рабочая тетрадь, часть 2, стр. 32-38) (ОК 2, ОК 8, ОК 4); (П 8; М 1)

Внеаудиторная самостоятельная работа (см. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы)

Самостоятельная работа 6.1. Анализ рассказа В.Т. Шаламова (на выбор) (ОК 2, ОК 8, ОК 4) (П 2; П 4; П 7; П 9; П 10; М 1; М 2; М 3; П 8)

Самостоятельная работа 6.2. Анализ рассказа В.М. Шукшина (на выбор) (ОК 2, ОК 8, ОК 4) (П 2; П 4; П 7; П 9; П 10; М 1; М 2; М 3; П 8)

Тест

Вариант 1

1. В каком году родился А.И.Солженицын? (П 7)
 - а) 1918 г.
 - б) 1919 г.
 - в) 1920 г.
 - г) 1921 г.
2. Определите ведущую тему всего творчества А.И.Солженицына. (П 7)
 - А) тема судьбы России
 - Б) тема "лагерной жизни"
 - В) тема исторического прошлого
 - Г) тема войны

3. В каком журнале впервые был опубликован «облегчённый» вариант произведения «Один день Ивана Денисовича», без некоторых наиболее резких суждений о режиме.
- А) «Новый мир»
 - Б) «Роман-газета»
 - В) «Кругозор»
 - Г) «Молодая гвардия»
4. Какие произведения воспроизводят картины лагерной жизни А.Солженицына? (П 6, П 7)
- а) "Архипелаг ГУЛАГ" и "Один день Ивана Денисовича"
 - б) "Люби революцию" и "Один день Ивана Денисовича"
 - в) "Архипелаг ГУЛАГ" и "В круге первом"
 - г) "Раковый корпус" и "Матренин двор"
5. За что был осужден Шухов в рассказе «Один день Ивана Денисовича»? (П 6)
- А) за воровство
 - Б) за убийство
 - В) за измену Родине
 - Г) за дезертирство
6. К какому композиционному элементу относятся приведенные ниже строки в рассказе «Один день Ивана Денисовича»:
«В пять часов утра, как всегда, побило подъём – молотком об рельс штабного барака. Прерывистый звон слабо прошел сквозь стекла, намерзшие в два пальца, и скоро затих: холодно было и надзирателю неохота была долго рукой махать».
- А) Зачин
 - Б) кульминация
 - В) развязка
 - Г) развитие действия
7. Укажите второе название рассказа А.И.Солженицына "Матренин двор".
- А) "Пожар"
 - Б) "Привычное дело"
 - В) "Случай на станции Кречетовка"
 - Г) "Не стоит село без праведника"
8. В.М.Шукшин родился (П 7)
- А) на Урале;
 - Б) на Алтае;
 - В) на Кавказе.
9. В.М.Шукшин работал:
- А) врачом;
 - Б) механизатором;
 - В) учителем.
10. Первая книга рассказов Шукшина называлась (П 7)
- А) «Странные люди»;
 - Б) «Сельские жители»;
 - В) «Горожане».

11. Какое произведение не принадлежит Шукшину:

- А) «Калина красная»;
- Б) «Живёт такой парень»;
- В) «Компромисс».

12. Укажите ведущую тему произведения В.П.Астафьева "Пастух и Пастушка" (1971 г.).
(П 4)

- А) история
- Б) деревенская жизнь
- В) Великая Отечественная война
- Г) Экология

13. Укажите художественные произведения, написанные В.Г.Распутиным. (П 7)

- А) "Деньги для Марии"
- Б) "Сотников"
- В) "Живи и помни"
- Г) "В круге первом"

14. Мотивы повести В.Г.Распутина "Последний срок" развиваются в последующих произведениях автора. Назовите одно из них.

- А) "Деньги для Марии"
- Б) "Живи и помни"
- В) "Прощание с Матерой"
- Г) "Пожар"

Вариант 2

1. Что послужило причиной ареста Солженицына? (П 7)

- а) нарушение приказа командования
- б) дезертирство
- в) критика Сталина и Ленина
- г) антисоветская пропаганда среди солдат

2. Укажите правильный вариант первоначального названия произведения «Один день Ивана Денисовича».

- А) «Иван Денисович»
- Б) «Один день одного зэка»
- В) «Щ-854. Один день одного зэка»
- Г) «Архипелаг ГУЛАГ»

3. В каком году Солженицыну была присуждена Нобелевская премия? (П 7)

- а) 1968 г.
- б) 1969 г.
- в) 1972 г.
- г) 1970 г.

4. Какая проблема не поднята в произведении «Один день Ивана Денисовича»? (П 4)

- А) проблема человеческого достоинства
- Б) проблема экологии
- В) проблема отношений между человеком и государством
- Г) проблема отношения к труду

5. Сколько лет главному герою произведения «Один день Ивана Денисовича»? (П 6)

- А) 45

- Б) 38
- В) 39
- Г) 40

6. Кем был Шухов в лагере (по произведению «Один день Ивана Денисовича»)? (П 6)

- А)каменщик
- Б)переписчик
- В)сапожник
- Г)плотник

7. Укажите, от чьего лица ведется повествование в рассказе А.И.Солженицына "Матренин двор".

- А)главной героини (Матрены)
- Б)автора-повествователя (Игнатъича)
- В)объективное повествование

8. Годы жизни Василия Макаровича Шукшина: (П 7)

- А) 1929 – 1974;
- Б) 1939 – 1984;
- В) 1919 – 1964.

9 В.М.Шукшин окончил: (П 7)

- А) институт кинематографии;
- Б) литературный институт;
- В)театральный институт.

10. Шукшин находился под воздействием творческой личности:

- А) А.Т.Твардовского;
- Б) А.И.Солженицына;
- В) М.А.Шолохова.

11. Герои-«чудики» - это:

- А) художественная фантазия писателя;
- Б) замечательнейшее открытие писателя;
- В) творческая интерпретация писателя.

12. Укажите, как определил жанр произведения "Пастух и Пастушка" автор.(П 9)

- А)"социальная трагедия"
- Б)"современная пастораль"
- В)"психологический фарс"
- Г)"историческая драма"

13. Укажите ведущую тему произведений В.Г.Распутина 60-70-х годов. (П 7)

- А)производственная тема
- Б)экология
- В)тема Великой Отечественной войны и подвига русского народа (военная проза)
- Г)жизнь деревни (деревенская проза)

14. Какая идея является ведущей в повести В.Г.Распутина "Прощание с Матерой"?

- А)губительное воздействие цивилизации
- Б)эгоцентризм человека
- В)благодарное влияние городской цивилизации

Г) необходимость слияния человека с миром (идея соборности)

Вариант 1		Вариант 2	
1. а	11.в	1. г	11. б
2.б	12. в	2.в	12.б
3. а	13. а в	3.г	13. в
4. а	14 в	4.б	14. г
5. г		5.г	
6.а		6. а	
7.г		7. б	
8. б		8.а	
9.в		9. в	
10. б		10. в	

2.2 Задания для промежуточной аттестации (экзамен)

Критерием оценки является уровень усвоения студентами материала предусмотренного рабочей программой, что выражается качеством устных ответов на экзаменационные вопросы.

«отлично» – ответы на вопросы билета подготовлены обучающимся полностью и самостоятельно; терминологический аппарат использован правильно; ответы полные, обстоятельные, аргументированные, подтверждены конкретными примерами; обучающийся проявляет умение обобщать, систематизировать и научно классифицировать материал; умеет выделять существенные признаки, свойства объекта, абстрагируясь от второстепенных.

Ответы на дополнительные вопросы полные, обстоятельные, аргументированные, высказываемые положения подтверждены конкретными примерами.

«хорошо» – обучающийся ответил на все вопросы билета, точно дал определения и понятия. Затрудняется подтвердить теоретически положения практическими примерами. Обучающийся показал хорошие знания по предмету и владение навыками систематизации материала; ответы полные, обстоятельные, но неподтвержденные примерами; проявляет умение обобщать, систематизировать и научно классифицировать материал; показывает достаточную общетеоретическую подготовку, допуская погрешности в использовании терминологического аппарата.

«удовлетворительно» – обучающимся допущены ошибки в аргументации ответа на теоретический вопрос; показаны удовлетворительные знания по предмету. Обучающийся правильно ответил на все дополнительные вопросы, но с недостаточно полной аргументацией.

«неудовлетворительно» – обучающийся не смог ответить на теоретический вопрос; на дополнительные вопросы не ответил.

Вопросы для подготовки к экзамену по дисциплине «Литература»

1. Основные мотивы лирики А.С.Пушкина.
2. Биография А. С. Пушкина
3. Основные мотивы лирики М.Ю.Лермонтова.

4. Биография М. Ю. Лермонтова
5. Н.В.Гоголь. «Портрет».
6. Биография Н. В. Гоголя
7. Романтизм.
8. Реализм.
9. А.Н.Островский. Драма «Гроза». Основной конфликт.
10. И.С.Тургенев. Роман «Отцы и дети». Основной конфликт.
11. Ф.И.Тютчев. Лирика.
12. Биография Ф. И. Тютчева
13. А.А.Фет. Лирика.
14. Биография А. А. Фета
15. А.К.Толстой. Лирика.
16. Биография А. К. Толстого
17. Н.А.Некрасов. Лирика.
18. Биография Н. А. Некрасова
19. Н.А.Некрасов. «Кому на Руси жить хорошо». Проблематика.
20. Ф.М.Достоевский. Роман. «Преступление и наказание».
21. Теория «сильной личности» в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»
22. Л.Н.Толстой. Роман-эпопея «Война и мир».
23. «Мысль народная» в романе Л.Н. Толстого «Война и мир»
24. А.П.Чехов. Маленькая трилогия. Проблематика.
25. А.П.Чехов. «Вишневый сад». Проблематика.
26. И.А.Бунин. Очерк творчества.
27. «Господин из Сан-Франциско», проблематика.
28. А.И.Куприн. Гранатовый браслет». Тема любви-трагедии.
29. «Серебряный век» русской поэзии
30. Акмеизм.
31. Символизм.
32. Футуризм.
33. М.Горький.«Старуха Изергиль». Проблематика.
34. Пьеса «На дне». Споры о назначении человека.
35. А.А.Блок. Лирика.
36. А.А.Блок. Поэма «Двенадцать». Проблематика.
37. В.В.Маяковский. Лирика. Сатира.
38. С.А.Есенин. Лирика.
39. М.И.Цветаева. Лирика.
40. М.А.Булгаков. Своеобразие романа «Мастер и Маргарита».
41. М.А.Шолохов. Роман-эпопея «Тихий дон». Трагедия Григория Мелехова.
42. А.А.Ахматова. Лирика.
43. Б.Л.Пастернак. Лирика.
44. А.Т.Твардовский. Лирика.
45. А.И.Солженицын. Рассказ «Один день Ивана Денисовича». Проблематика.
46. В.Т.Шаламов. «Колымские рассказы». Проблематика.
47. В.М.Шукшин. Рассказы. Проблематика.
48. А. В. Вампилов. Пьеса «Провинциальные анекдоты». Проблематика.

Экзаменационные билеты по дисциплине «Литература»

Экзаменационный билет № 1 (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 4, П 6; П 7, П 8, П 9)

1. Основные мотивы лирики А.С. Пушкина.
2. А.П. Чехов. Маленькая трилогия. Проблематика.

Экзаменационный билет № 2(ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 4, П 6; П 7, П 8, П 9)

1. Биография А. С. Пушкина
2. А.П. Чехов. «Вишневый сад». Проблематика.

Экзаменационный билет № 3 (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 4, П 6; П 7, П 8, П 9)

1. Основные мотивы лирики М.Ю. Лермонтова.
2. И.А. Бунин. Очерк творчества.

Экзаменационный билет № 4 (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 4, П 6; П 7, П 8, П 9)

1. Биография М. Ю. Лермонтова
2. А.И. Куприн. Гранатовый браслет». Тема любви-трагедии.

Экзаменационный билет № 5 (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 4, П 6; П 7, П 8, П 9)

1. Н.В. Гоголь. «Портрет».
2. «Господин из Сан-Франциско», проблематика.

Экзаменационный билет № 6 (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 4, П 6; П 7, П 8, П 9)

1. Биография Н. В. Гоголя
2. «Серебряный век» русской поэзии

Экзаменационный билет №7 (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 6; П 7, П 8, П 9)

1. Романтизм.
2. М. Горький. «Старуха Изергиль». Проблематика.

Экзаменационный билет №8 (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 4, П 6; П 7, П 8, П 9)

1. Реализм.
2. Пьеса «На дне». Споры о назначении человека.

Экзаменационный билет №9 (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 4, П 6; П 7, П 8, П 9)

1. А.Н. Островский. Драма «Гроза». Основной конфликт.
2. Акмеизм.

Экзаменационный билет №10 (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 6; П 7, П 8, П 9)

1. И.С. Тургенев. Роман «Отцы и дети». Основной конфликт.
2. Символизм

Экзаменационный билет №11 (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 4, П 6; П 7, П 8, П 9)

1. Ф.И.Тютчев. Лирика.
2. Футуризм.

Экзаменационный билет №12 (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 4, П 6; П 7, П 8, П 9)

1. А.А. Фет. Лирика.
2. А.В. Вампилов. Пьеса «Провинциальные анекдоты». Проблематика.

Экзаменационный билет №13 (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 4, П 6; П 7, П 8, П 9)

1. Биография А. А. Фета
2. А.А.Блок. Лирика.

Экзаменационный билет №14 (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 4, П 6; П 7, П 8, П 9)

1. А.К.Толстой. Лирика..
2. В.М.Шукшин. Рассказы. Проблематика.

Экзаменационный билет №15 (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 4, П 6; П 7, П 8, П 9)

1. Биография А. К. Толстого
2. В.Т. Шаламов. «Колымские рассказы». Проблематика.

Экзаменационный билет №16 (ОК 2, ОК 8) (ОК 2, ОК 8, ОК 11) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 4, П 6; П 7, П 8, П 9)

1. Н.А.Некрасов. Лирика.
2. А.И.Солженицын. Рассказ «Один день Ивана Денисовича». Проблематика.

Экзаменационный билет №17 (ОК 2, ОК 8) (ОК 2, ОК 8, ОК 11) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 4, П 6; П 7, П 8, П 9)

1. Биография Н. А. Некрасова
2. А.Т.Твардовский. Лирика.

Экзаменационный билет №18 (ОК 2, ОК 8) (ОК 2, ОК 8, ОК 11) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 4, П 6; П 7, П 8, П 9)

1. Н.А. Некрасов. «Кому на Руси жить хорошо». Проблематика.

2. Б.Л. Пастернак. Лирика.

**Экзаменационный билет №19 (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 4,
П 6; П 7, П 8, П 9)**

1. Ф.М.Достоевский. Роман. «Преступление и наказание»..
2. А.А.Ахматова. Лирика

**Экзаменационный билет №10 (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 4,
П 6; П 7, П 8, П 9)**

1. Теория «сильной личности» в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»
2. С.А.Есенин. Лирика.

**Экзаменационный билет №21 (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 4,
П 6; П 7, П 8, П 9)**

1. Л.Н.Толстой. Роман-эпопея «Война и мир».
2. А.А.Блок. Поэма «Двенадцать». Проблематика.

**Экзаменационный билет №22 (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 4,
П 6; П 7, П 8, П 9)**

1. Мысль народная» в романе Л.Н. Толстого «Война и мир».
2. В.В.Маяковский. Лирика. Сатира.

**Экзаменационный билет № 23 (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 4,
П 6; П 7, П 8, П 9)**

1. Биография Ф. И. Тютчева.
2. М.А.Шолохов. Роман-эпопея «Тихий дон». Трагедия Григория Мелехова.

**Экзаменационный билет №7 (ОК 2, ОК 8) (Л 1; Л 3; М 1; П 1; П 3; П 4, П
6; П 7, П 8, П 9)**

1. М.И.Цветаева. Лирика.
2. М.А.Булгаков. Своеобразие романа «Мастер и Маргарита».

3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ,

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Русский язык : учебник для студ. СПО / ред. Н. А. Герасименко ; Международная академия наук педагогического образования. - 15-е изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 496 с. - (Профессиональное образование)
2. Русский язык. Введение в науку о языке. Лексикология. Этимология. Фразеология. Лексикография [Электронный ресурс]: учебник/ Г.Г. Инфантова [и др.].— Электрон. текстовые

данные.— М.: Академический Проект, 2015.— 240 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36550>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Русская литература. Комментарии, анализ, художественные тексты [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2013.— 224 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26726>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Литература : учебник для СПО / ред. Г. А. Обернихина. - 13-е изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 655 с. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины).

Дополнительная литература:

1. Долбик Е.Е. Русский язык [Электронный ресурс]: таблицы, схемы, упражнения/ Долбик Е.Е., Леонович В.Л., Санникович В.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2014.— 312 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35540.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Зинин С.А. Литература.11 класс : базовый уровень: учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений. В 2 ч. Ч. 1 / С. А. Зинин, В. А. Чалмаев. - М. : Русское слово, 2014. - 431 с

3. Киянова О.Н. Русский язык. Литература [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов юридического колледжа и абитуриентов/ Киянова О.Н., Черемисина Е.В., Корьева О.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), 2013.— 334 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/41200>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

4. Литература. Раздел 3. Русская литература XX века [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс по направлению подготовки 51.03.02 (071500) «Народная художественная культура», профиль «Руководство любительским театром», квалификация (степень) «бакалавр»/ — Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2015.— 79 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55789>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

5. Махонь С.В. Русский язык [Электронный ресурс]: пособие для подготовки к централизованному тестированию и экзамену/ Махонь С.В., Супрун-Белевич Л.Р., Чечет Р.Г.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2014.— 336 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28210.html>.— ЭБС «IPRbooks»

6. Штрекер Н.Ю. Русский язык и культура речи (2-е издание) [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов/ Штрекер Н.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 351 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52560>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю



М. Н. МАКЕЕВА

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ:

«ЛИТЕРАТУРА»

(II ПОЛОВИНА XIX ВЕКА)

ЧАСТЬ I

Профессиональное образовательное учреждение
«Колледж права и экономики»

М. Н. МАКЕЕВА

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ:

«ЛИТЕРАТУРА»

(II ПОЛОВИНА XIX ВЕКА)

ЧАСТЬ I

Челябинск
2016

УДК 882
ББК я73
М15

Рабочая тетрадь по дисциплине: «Литература» (II половина XIX века)
Часть I : Учеб.-методическое пособие / М.Н. Макеева; ПОУ «Колледж права и экономики». – 6-е изд., перераб. и доп.– Челябинск: “Violitprint”, 2016. – 40 с.

Рабочая тетрадь предназначена студентам 1 курса в помощь при изучении тем по дисциплине «Литература». Отпечатано с авторского оригинала.

Одобрено учебно-методической комиссией ПОУ «Колледж права и экономики».

© ПОУ «Колледж права и экономики»,
2016

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	4
А.Н. Островский.....	5
И.А. Гончаров.....	10
И.С. Тургенев.....	12
Ф.И. Тютчев.....	14
А.А. Фет.....	16
Н.А. Некрасов.....	18
М.Е. Салтыков – Щедрин.....	20
Ф.М. Достоевский.....	22
Л.Н. Толстой.....	27
А.П. Чехов.....	32
Глоссарий.....	36

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая тетрадь включает материал, начиная со второй половины XIX века (творчество А. Н. Островского) и заканчивая русской литературой конца XIX века – начала XX века (творчество А. П. Чехова).

Данное пособие включает в себя анализ литературных произведений, задания для самостоятельной работы, творческие задания, которые направлены на развитие логического и творческого мышления, глоссарий.

АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ ОСТРОВСКИЙ

(1823 – 1886)



1. Заполнить таблицу № 1

Таблица 1 – Город Калинов

Действие, явление	Действующие лица	Образ жизни и нравы калиновцев (узнаём из реплик героев)

2. Как вы понимаете название произведения А. Н. Островского «Гроза»?

3. Как герои пьесы относятся к грозе? Почему?

4. Каковы нравы в доме Кабановых?

5. Что отличает Катерину от обывателей города Калинова?

ИВАН АЛЕКСАНДРОВИЧ ГОНЧАРОВ

(1812 – 1891)



1. Заполнить таблицу № 2

Таблица 2 – Обломов и Штольц

Характеристики	Обломов	Штольц
Внешний вид		
Возраст		
Воспитание		
Поведение в обществе		
Отношение к родителям		
Характер		
Образ жизни		

ИВАН СЕРГЕЕВИЧ ТУРГЕНЕВ
(1818 – 1883)



1. Чем характерна эпоха, в которой жил И. С. Тургенев? Как она отразилась в творчестве писателя?

2. Заполнить таблицу № 3. Охарактеризовать главного героя.

Таблица 3 – Базаров

Герой	Характеристики	Выписки из произведения
Базаров	Внешность	
	Происхождение	
	Образование	
	Характер	
	Речь, манера говорить	
	Отношение к окружающим	

АФАНАСИЙ АФАНАСЬЕВИЧ ФЕТ
(1820 – 1892)



1. Заполнить таблицу № 4.

Таблица 4 – Краткая хроника жизни и творчества А. А. Фета

Дата	События в жизни и творчестве поэта

Б) очерки;

Г) статьи.

МИХАИЛ ЕВГРАФОВИЧ САЛТЫКОВ-ЩЕДРИН

(1826 – 1889)



1. В чём своеобразие жанра «Истории одного города»?

2. Что становится объектом сатиры в «Истории одного города»?

3. Прочитать любую из данных сказок М. Е. Салтыкова-Щедрина («Дикий помещик», «Медведь на воеводстве», «Премудрый пескарь») и ответить на вопросы:

- 1) Объяснить общий смысл художественного текста.
- 2) На что направлена сатира в данной сказке?
- 3) Что необычного в данной сказке?

ФЁДОР МИХАЙЛОВИЧ ДОСТОЕВСКИЙ

(1821 –1881)



1. Прочитать ч. 1, гл. 1-7, ответить на вопросы:

1) Каким вам видится Родион Раскольников?

2) Какую роль в жизни Родиона Раскольникова сыграли следующие эпизоды:

- письмо от матери;
- встреча с пьяной девочкой;
- рассказ Мармеладова о своей дочери Соне;
- сон Раскольникова.

АНТОН ПАВЛОВИЧ ЧЕХОВ

(1860 – 1904)



1. В чём своеобразие раннего творчества А. П. Чехова?

2. Прочитать любой рассказ А.П. Чехова. Объяснить общий смысл произведения, мотивы поведения героев, чувства персонажей, определить роль художественных средств изобразительности.

Пьеса «Вишнёвый сад»

1. Прочитать пьесу «Вишнёвый сад» и ответить на вопросы:

1) Как автор определил жанр «Вишнёвого сада»?

2) Кто виновен в гибели вишнёвого сада?

3) Как вы думаете, что является кульминацией сюжета в пьесе?

4) Написать фамилию героя пьесы, которого прозвали «двадцать два несчастья»

5) Написать фамилию героя пьесы, которого называли «вечный студент»

ГЛОССАРИЙ

Аллегория (от греч. allos – иной и agoreuo – говорю) – изображение отвлечённого понятия или явления через конкретный образ. Так, в баснях под видом животных аллегорически изображаются определённые лица или социальные явления.

Анафора (от греч. anaphora – вынесение вверх) – повтор созвучий или одинаковых слов в начале стихотворной строки или прозаической фразы.

*Как ни гнетёт рука судьбины,
Как ни томит людей обман,
Как ни браздят лицо морщины...*
(Тютчев Ф. И. «Весна».)

Антитеза (от греч. antithesis – противоречие, противоположение) – противопоставление. Говоря о несходстве Онегина и Ленского, А. Пушкин прибегает к резкой антитезе:

*Они сошлись: волна и камень,
Стихи и проза, лёд и пламень
Не столь различны меж собой.*
(«Евгений Онегин».)

Водевиль (от франц. vaudeville) – вид комедии – лёгкая развлекательная пьеса бытового содержания, основанная на занимательной интриге и сочетающая остроумный диалог с музыкой и танцами, весёлыми песенками-куплетами.

Гипербола (от греч. hyperbole – преувеличение) – средство художественного изображения, основанное на преувеличении. Часто гипербола встречается в пословицах, поговорках и изречениях (например, «море по колено», «слёзы текут ручьём»). Или:

*И чего это барышни некоторые
дрожат, пугливо поворачивают
глаза громадные, как прожекторы?*
(В. Маяковский. «Я и Наполеон».)

Градация (от лат. gradatio – постепенность) – стилистическое средство, позволяющее воссоздать события и действия, мысли и чувства в процессе, в развитии (от малого к большому – прямая градация, от большого к малому – обратная градация).

*Завыл, запел, взлетел под небо камень,
И заволокся дымом весь карьер.*
(Н. Заболоцкий)

Гротеск (от франц. grotesque, от итал. grottesco) – в литературе и искусстве одна из разновидностей комического, сочетающая в фантастической форме ужасное

и смешное, безобразное и возвышенное. Как форма комического гротеск отличается от юмора, иронии, сатиры тем, что в нём смешное и забавное неотделимы от страшного, зловещего. Как правило, такие образы несут в себе трагический смысл (гротескны в своей основе такие произведения, как «Нос» Н. Гоголя, «История одного города» М. Салтыкова-Щедрина, «Баня» и «Клоп» В. Маяковского).

Драма (от греч. drama – действие). – 1. Род литературы, один из трёх наряду с эпосом и лирикой. Основу драмы, как на это указывает изначальный смысл слова, составляет действие. Налицо объективное изображение жизни – через события, поступки, столкновение героев, борьбу, т.е. через явления, составляющие внешний мир. 2. Драма в узком смысле слова – это пьеса с острым конфликтом, который, в отличие от трагического, не столь возвышен, более приземлён, обычен и так или иначе разрешим (к жанру драма принадлежат произведения М. Лермонтова «Маскарад», А. Островского «Гроза», «Без вины виноватые», А. Чехова «Чайка», «Три сестры» и др.).

Завязка – начальный момент в развитии событий, изображённых в художественном произведении. Завязка может быть подготовлена экспозицией («Гроза» А. Островского) или открывать действие сразу («Пиковая дама» А. Пушкина). Она может оказаться в середине или в конце развития действия («Мёртвые души» Н. Гоголя). В многосюжетных произведениях возможно несколько завязок («Герой нашего времени» М. Лермонтова).

Идея произведения – основной принципиальный смысл произведения, выступающий через всё единство его образов

Инверсия (от лат. inversio – перестановка) – нарушение последовательности речи, придающее фразе новый выразительный оттенок, например:

«...где глаз людей обрывается куцый...»

(В. Маяковский)

Комедия (от греч. komos – весёлая толпа и oide – песнь) – один из основных видов драмы, изображающий такие жизненные положения и характеры, которые вызывают смех. Комедия как особая форма комического в литературе наиболее точно улавливает и передаёт его важнейшие оттенки – юмор, иронию, сарказм, сатиру (Н. Гоголь «Ревизор», А. Грибоедов «Горе от ума», Шекспир «Двенадцатая ночь» и др.).

Композиция (от лат. compositio – составление, соединение, связь) – построение, расположение и взаимосвязь всех частей, образов, эпизодов, сцен произведения. Продумывая композицию, писатель стремится к тому, чтобы читатель поверил в правду художественного изображения и с наибольшей глубиной воспринял внушаемые ему мысли и чувства. При этом писатель

исходил из своего понимания действительности и законов и принципов художественного творчества данной эпохи.

Конфликт (от лат. *conflictus* – столкновение) – противоборство, столкновение, в литературном произведении воплощенное в сюжете. Художник не просто переносит в своё произведение различные жизненные противоречия и столкновения, борьбу, он преломляет их в событиях, судьбах персонажей, созданных им самим.

Кульминация (от лат. *culmen* – вершина) – высшее напряжение действия в художественном произведении. Особенно острой кульминация бывает в драматических произведениях (в «Горе от ума» - это сцена, когда Чацкий объявлен сумасшедшим). Кульминация нередко сливается с развязкой. В сложных многосюжетных произведениях возможно несколько кульминационных сцен. Кульминация играет существенную роль в раскрытии характеров действующих лиц и в развёртывании художественного конфликта.

Лейтмотив (от нем. *leitmotiv* – ведущий мотив) – господствующее настроение, образ, иногда художественно выразительная деталь, повторяющаяся в произведении. В стихотворении И. Тургенева «Как хороши, как свежи были розы...» лейтмотив – это заглавие произведения. Эти слова повторяются несколько раз.

Литота (от греч. *litotes* – простота) – художественное преуменьшение («Мальчик с пальчик»).

Метонимия (от греч. *metonomadzo* – переименовывать) – вид тропа, в котором явление или предмет обозначается с помощью других слов и понятий. При этом сохраняются сближающие эти явления признаки или связи. Например, у В. Маяковского – «стальной оратор, дремлющий в кобуре» означает метонимическое изображение револьвера.

Оксюморон (от греч. *охутогон* – букв.: остроумно-глупое) – стилистическая фигура, соединение противоположных или контрастных по смыслу слов: «Оптимистическая трагедия» (В. Вишневский), «Пышное природы увяданье» (А.Пушкин).

Постоянный эпитет – устойчивое в фольклоре образно-поэтическое определение предмета или явления, выраженное преимущественно прилагательными, например: поле «чистое», «Зелёные» луга, «добрый» молодец и пр.

Развязка – заключительный момент в развитии действия художественного произведения. Она как бы добавляет последние штрихи к характерам действующих лиц (смерть Базарова в «Отцах и детях» И. Тургенева).

Синекдоха (от греч. synecdoche) – один из тропов, разновидность метонимии, перенесение значения одного слова на другое на основе замены количественных отношений: часть вместо целого, единственное число вместо множественного:

«...И раб судьбу благословил...»

(«Евгений Онегин»)

Сравнение – форма поэтической речи, основанная на сопоставлении одного явления или предмета с другим, например:

Я помню чудное мгновенье;

Передо мной явилась ты,

Как мимолётное виденье,

Как гений чистой красоты.

(«К***» А. Пушкин.)

Сюжет (от франц. sujet – предмет) – система событий в художественном произведении, раскрывающая характеры действующих лиц и отношения писателя к изображаемым жизненным явлениям. Лирические произведения развёрнутого сюжета не имеют.

Утопия – вымышленная картина идеального жизненного устройства.

Эзопов язык – вынужденное иносказание, художественная речь, насыщенная недомолвками и ироническими намёками. Эзопов язык вынуждены были – в обиход – часто применять в своих публицистических и художественных произведениях многие русские писатели XIX века (М. Салтыков – Щедрин «Сказки», «История одного города» и др.).

Эпитет (от греч. epitheton – приложение) – определение, придающее выражению образность и эмоциональность, подчёркивающее один из признаков предмета или одно из впечатлений о предмете:

Отговорила роща золотая

Берёзовым весёлым языком...

(С. Есенин.)

М. Н. МАКЕЕВА

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ:

«ЛИТЕРАТУРА»

(II ПОЛОВИНА XIX ВЕКА)

ЧАСТЬ I



М. Н. МАКЕЕВА

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ:

«ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА»

ЧАСТЬ II

Профессиональное образовательное учреждение
«Колледж права и экономики»

М. Н. МАКЕЕВА

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ:
«ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА»
ЧАСТЬ II**

Челябинск
2016

УДК 882
ББК я73
М15

Рабочая тетрадь по дисциплине: «Литература XX века» Часть II : Учеб.-методическое пособие / М.Н. Макеева; ПОУ «Колледж права и экономики». – 6-е изд., перераб. и доп.– Челябинск: Центр оперативной полиграфии “Violitprint” , 2016. – 40 с.

Рабочая тетрадь предназначена студентам 1 курса в помощь при изучении тем по дисциплине «Литература XX века». Отпечатано с авторского оригинала.

Одобрено учебно-методической комиссией ПОУ «Колледж права и экономики».

© ПОУ «Колледж права и экономики», 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	4
И.А. Бунин	5
А.Н. Куприн.....	7
М. Горький.....	9
А.А. Блок.....	14
В.В. Маяковский.....	17
С.А. Есенин.....	19
А.А. Ахматова.....	22
М.А. Булгаков	23
Б.Л. Пастернак	29
Произведения писателей второй половины XX века, получившие признание современников.....	32
А.И. Солженицын.....	34
В.М. Шукшин	36
Библиографический список.....	39

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Предлагаемая рабочая тетрадь поможет студенту лучше усвоить материал по литературе. Тетрадь включает материал, начиная с XX века (творчество И. А. Бунина) и заканчивая литературой конца XX века (творчество А. И. Солженицына, В. М. Шукшина).

Данное пособие включает в себя анализ литературных произведений, задания для самостоятельной работы, творческие задания, которые направлены на развитие логического и творческого мышления.

Уровень сложности заданий варьируется: от «примитивных» (на знание текста) до вопросов, требующих хорошего уровня владения терминологией, знания критики, литературного и историко-культурного контекста произведения, истории литературного процесса.

Работа с тетрадью даст возможность студенту повторить изученный ранее материал, проверить себя, преподавателю – интереснее и разнообразнее провести урок, организовать повторение материала.

Иван Алексеевич Бунин *(1870 –1953)*

1. Впишите в таблицу «Биография И. А. Бунина» недостающие даты и факты.

Таблица 1 – «Биография И. А. Бунина»

Дата	Факты биографии
22 (10 по старому стилю) октября 1870 г.	Родился в Воронеже в небогатой дворянской семье
	Учился в Елецкой гимназии, которую не закончил
1889 – 1895 гг.	
	В Орле вышел первый юношеский сборник лирики «Стихотворения 1887-1891 гг.»
1895 г.	Переломный год в судьбе будущего писателя. Бунин оставляет службу в Полтаве и переезжает сначала в Петербург, затем в Москву. Здесь у него образовался широкий круг знакомств среди писателей (А. П. Чехов, М. Горький, Л. Андреев и др.)
1901 г.	
1909 г.	Бунин удостоился чести быть избранным почётным членом Российской академии наук
	Много странствовал по России, а в начале нового века объездил Европу, побывал на Ближнем Востоке, в странах Азии.
1910 гг.	В этот период – Бунин сложившийся художник с устойчивой репутацией одного из лучших в России мастеров слова. В предреволюционное время были созданы такие шедевры, как «Деревня», «Суходол», «Братья», «Господин из Сан-Франциско» и др.
	Бунин вынужден покинуть Родину. Октябрьскую революцию Бунин сразу и окончательно осудил. С этого времени его жизнь навсегда связана с Францией.
8 ноября 1953 г.	

2. Прочитайте рассказ «Господин из Сан-Франциско» и ответьте на следующие вопросы.

Какие образы в рассказе имеют символическое значение?

Какой художественный приём использует Бунин для изображения разделения общества?

Как описывает «господина» автор?

Какова роль эпизодических героев рассказа – Лоренцо и абруццких горцев?

Покажите взаимосвязь эпиграфа и содержания произведения.

Александр Иванович Куприн *(1870 – 1938)*

1. Прочитайте рассказ А. Куприна «Гранатовый браслет» и ответьте на следующие вопросы:

– Как рисует автор главную героиню рассказа, княгиню Веру Николаевну Шеину?

– Какие подарки получила княгиня Вера? В чём их значение?

– Как на этом фоне выглядит подарок Желткова? В чём его ценность?

– Как изображается автором Желтков и его любовь?

– Каким настроением проникнут финал рассказа?

2. Вопросы для викторины по рассказу «Гранатовый браслет»

- В какое время года происходит действие рассказа?
(_____)
- Где происходят события произведения? (_____)
- Фамилия княгини Шеиной до замужества?
(_____)
- Кто был предок Веры Шеиной? (_____)
- Как зовут сестру Веры? (_____)
- Как зовут мужа княгини Веры? (_____)
- Его должность? (_____)
- Какого числа были именины княгини веры? (_____)
- Что подарил ей муж?
(_____)
- Как звали знаменитую пианистку, подругу Веры?
(_____)
- С чем сравнивает Вера густо-красные гранаты?
(_____)
- Кто такой Желтков? (_____)
- Как зовёт Желткова его хозяйка? (_____)
- Настоящее имя Желткова? (_____)

Как ведёт себя Лука с каждым из обитателей ночлежки?

Как вы думаете, врал ли ночлежникам Лука?

Как обитатели ночлежки относятся к словам Луки?

Позиция какого персонажа противопоставлена позиции Луки?

Найдите реплики, характеризующие мировоззрение Бубнова и прокомментируйте их.

Какова позиция Сатина в пьесе?

3. Прочитайте фрагмент из драмы М. Горького «На дне» (III акт). Объясните общий смысл предложенного текста, определите роль художественных средств изображения, объясните суть характеров, мотивы поведения, отношения или чувства персонажей, охарактеризуйте роль этого эпизода в произведении.

Лука (*задумчиво, Бубнову*). Вот...ты говоришь – правда... Она, правда-то, - не всегда по недугу человеку... не всегда правдой душу вылечишь... Был, примерно такой случай: знал я одного человека, который в праведную землю верил...

Бубнов. Во что-о?

Лука. В праведную землю. Должна, говорил, быть на свете праведная земля... в той, дескать, земле – особые люди населяют... хорошие люди! Друг дружку они уважают, друг дружке завсяко-просто помогают. И всё у них славно-хорошо! И вот человек всё собирался идти, праведную эту землю искать... Был он бедный, жил – плохо... и когда приходилось ему так уж трудно, что хоть ложись да помирай, - духа он не терял, а всё, бывало, усмехался только да высказывал:

«Ничего! Потерплю! Ещё несколько пожду... а потом – брошу всю эту жизнь и – уйду в праведную землю...» Одна у него радость была – земля эта...

Пепел. Ну? Пошёл?

Бубнов. Куда? Хо-хо!

Лука. И вот в это место – в Сибири дело-то было – прислали ссыльного, учёного... с книгами, с планами он, учёный-то, и со всякими штуками. Человек и говорит учёному: «Покажи ты мне, сделай милость – где лежит праведная земля и как туда дорога?» Сейчас это учёный книги раскрыл, планы разложил... глядел глядел – нет нигде праведной земли! Всё верно, все земли показаны, а праведной – нет!..

Пепел (*негромко*). Ну? Нету?

(*Бубнов хохочет*).

Наташа. Погоди ты... ну, дедушка?

Лука. Человек не верит... должна. Говорит, быть... ищи лучше! А то, говорит, книги и планы твои – ни к чему, если праведной земли нет. Учёный - в обиду. Мои, говорит, планы самые верные, а праведной земли вовсе нигде нет. Ну, тут человек рассердился – как так? Жил-жил, терпел-терпел и всё верил – есть! А по планам выходит – нету! Грабёж!.. И говорит он учёному: «Ах ты... сволочь эдакой! Подлец ты, а не учёный...» Да в ухо ему – раз! Да ещё!.. (*Помолчав*) А после того пошёл домой и – удавился!

(*Все молчат, Лука, улыбаясь, смотрит на Пепла и Наташу*).

Пепел (*негромко*). Ч-чёрт те возьми.. история – невесёлая...

Александр Александрович Блок (1880 – 1921)



1. Выполните тестовые задания по теме «Жизнь и творчество А. Блока». (Выберите один правильный вариант ответа).

1) Прекрасная Дама в жизни А. Блока меняла своё лицо не один раз. Женой стала:

А) К. М. Садовская;

В) Н. Н. Волохова;

Б) Л. Д. Менделеева;

Г) Л. А. Дельмас.

2) Учителем, «духовным предтечей», стал для Блока символист и философ:

А) В. Соловьёв;

В) А. Белый;

Б) Д. Мережковский;

Г) Вяч. Иванов.

3) Юный Блок ещё в анкете 1897 года писал о том, что желал бы умереть «на сцене от разрыва сердца». Блок увлекался театром всерьёз, готовился в актёры и входил в состав труппы:

А) Московского Художественного Обще­дос­тупного театра;

Б) Свободного театра;

- В) Петербургского драматического кружка;
Г) Товарищества Новой драмы.

4) В журнале Мережковского «Новый путь» в 1903 году появилась первая подборка стихов Блока:

- А) «Стихи о Прекрасной Даме»; В) «Нечаянная радость»;
Б) «Из посвящений»; Г) «Снежная маска».

5) Мысль об исторической связи Куликовской битвы и современности была высказана в цикле 1908 года «На поле Куликовом» и в статье:

- А) «Безвременье»;
Б) «О современном состоянии русского символизма»;
В) «Литературные итоги 1907 года»;
Г) «Народ и интеллигенция».

б) Последняя пьеса, изданная при жизни поэта:

- А) «Балаганчик»; В) «Рамзес»;
Б) «Король на площади»; Г) «Роза и крест».

2. Прочитайте поэму А. Блока «Двенадцать» и выполните следующие задания:

1) В. В. Маяковский написал: «Одни прочли в этой поэме сатиру на революцию, другие – славу ей». Что в поэме А. Блока «Двенадцать» прочитали современники? Найдите в тексте поэмы аргументы в пользу «сатиры» и в пользу «славы».

2) Каким предстаёт «старый мир» в поэме? Аргументируйте свой ответ примерами из текста.

3) Каков лексический строй поэмы? Аргументируйте свой ответ примерами из текста.

4) Как рисует Блок образы героев поэмы?

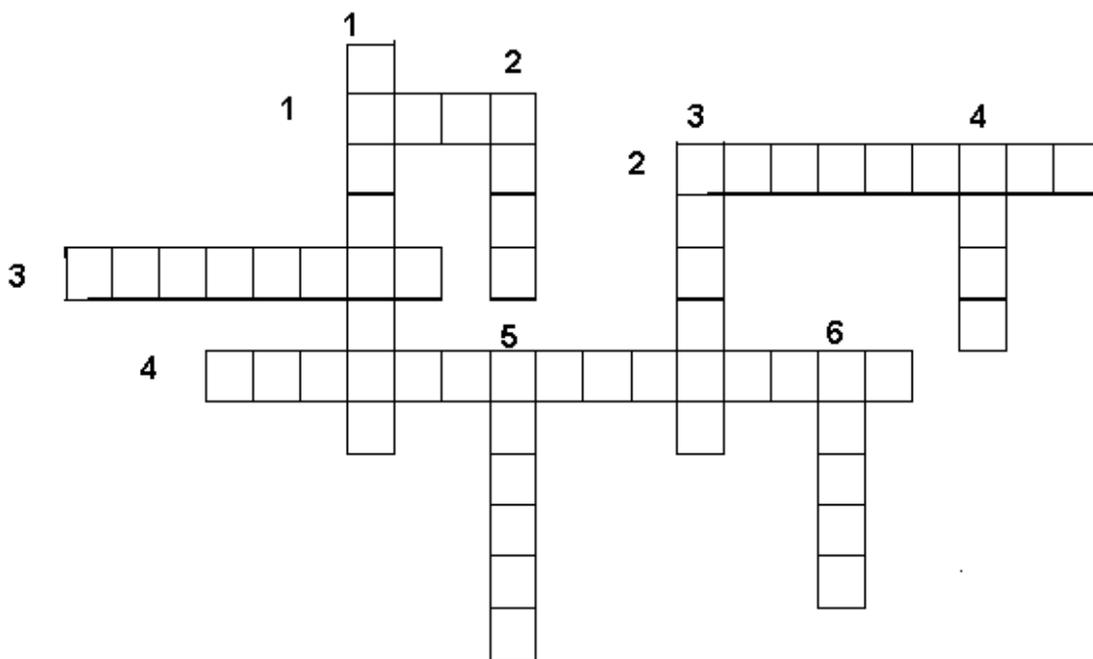
5) Какие образы-символы заметили в поэме?

6) Как вы интерпретировали бы образ Христа в поэме «Двенадцать»?

Владимир Владимирович Маяковский (1893 – 1930)

1. Разгадайте кроссворд «В. В. Маяковский»

В. В. Маяковский



По горизонтали. **1.** В 1912 г. Маяковский дебютирует как поэт в альманахе «Пощёчина общественному вкусу», в котором было напечатано одно из его стихотворений. Как оно называлось? **2.** Фамилия поэта, который так же, как и Маяковский

--	--

2. Почитайте стихотворение С. Есенина «Я последний поэт деревни». Объясните его общий смысл, определите роль художественных средств изображения, объясните мотивы поведения, отношения или чувства персонажей, охарактеризуйте лирического героя.

Я последний поэт деревни,
Скромен в песнях дощатый мост.
За прощальной стою обедней
Кающихся листвою берёз.
Догорит золотистым пламенем
Из телесного воска свеча,
И луны часы деревянные

1. Заполните вторую часть хронологической таблицы «Жизнь и творчество М. Булгакова».

Таблица 3 – «Жизнь и творчество М. А. Булгакова»

Дата	События
3 (15) мая 1891 г.	
1909 – 1916 гг.	
1919 г.	
1921 г.	
1922 – 1923г.	
1925 г.	
Вторая половина 20-ых гг.	
1928 – 1940 гг.	
1930 г	
10 марта 1940 г.	

2. Прочитайте 2 главу романа Булгакова «Мастер и Маргарита» и ответьте на вопросы:

– Охарактеризуйте Пилата, что он за человек?

– Что происходит во время допроса Иешуа?

– Как ведёт себя Пилат после допроса, с чем связаны его действия?

– Почему Пилат утверждает смертный приговор?

– За что наказан Пилат?

3. Прочитайте 12 главу романа «Мастер и Маргарита» и ответьте на вопросы:

– С какой целью Воланд посещает Москву?

– Зачем Воланд устраивает сеанс чёрной магии в Варьете?

– К какому выводу приходит Воланд?

4. Прочитайте 22 – 24 главы романа и ответьте на вопросы

– Почему Воланд сделал именно Маргариту хозяйкой «весеннего бала полнолуния или бала ста королей»? Из-за того, что хозяйка бала должна носить имя Маргарита, быть местной уроженкой, «прапрапраправнучкой одной из французских королев» или чего-то ещё?

– Как сцена прощения Фриды характеризует Маргариту?

– Чем Мастер и Маргарита отличаются от московских обывателей?

5. Выполните тесты по роману М. Булгакова «Мастер и Маргарита».

1) Чей это портрет: «Усики у него, как куриные перья, глазки маленькие, а брючки клетчатые, подтянутые настолько, что видны грязные белые носки»?

А) Азazelло;

В) Варенуха;

Б) Коровьев;

Г) Бездомный.

2) «Роман о Пилате» состоит из четырёх глав: «Понтий Пилат», «Казнь», «Как прокуратор пытался спасти Иуду из Кириафа», «Погребение». Последняя глава преподносится в романе:

2. Как вы думаете, почему литература Великой Отечественной войны начала складываться задолго до начала самой этой войны?

3. Какие темы затрагивали писатели и поэты того времени в своих произведениях?

5. Как вы думаете, почему среди большинства жанров периода ВОВ, известных в литературе, большое место принадлежало именно жанру рассказа?

Александр Исаевич Солженицын

5. Чем заняты в рассказе лагерные художники? Как в этой подробности проявляется отношение автора к искусству тоталитарной эпохи?

6. В чём обаяние главного героя? Есть ли в нём то, за что его можно любить?

7. Даёт ли «Один день Ивана Денисовича» представление о всех десяти годах лагеря героя? Какие «осколочки» собираются автором в один день?

8. Как вы думаете, в чём «политическая острота» рассказа?

Василий Макарович Шукшин
(1927 – 1974)

1. В чём особенность шукшинских героев?

2. Прочитайте рассказ В. М. Шукшина «Чудик» и ответьте на вопросы:

– Каким вам представляется главный герой?

– Как реагируют на его выходки окружающие? Как он сам воспринимает их?

– Можно ли главного героя назвать примитивным человеком? Обоснуйте свой ответ.

Библиографический список

1. Агеносов, В.В. Русская литература XX века, ч.1,2. 11 кл. / В.В. Агеносов. – М.: Дрофа, 2001.
2. Агеносов В.В. Хрестоматия для 11 кл. ч.1,2 / В.В. Агеносов. – М.: Дрофа, 2001.
3. Большой энциклопедический справочник школьника по литературе. – М.: ОЛМА-ПРЕСС Образование, 2005.
4. Лебедев, Ю.В. Русская литература XIX века, ч.1,2. 10 кл. / Ю.В. Лебедев. – М.: Просвещение, 2000.
5. Роговер, Е.С. Русская литература XX века / Е.С. Роговер. – СПб.: Паритет, 2002.
6. Русская литература XX века/ Под ред. Ю.И. Лысого. Учебник-практикум. – М.: Мнемозина, 1999, 2000.
7. Тексты художественных произведений
8. Учебные пособия «Анализ текста. Основное содержание. Сочинения» из серии «Школьная программа» по творчеству Булгакова М. А., Ахматовой А. А., Тютчева Ф. И., Есенина С. А., Бунина И. А., Маяковского В. В., Цветаевой М. И. и др.

М. Н. МАКЕЕВА

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ:

«ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА»

ЧАСТЬ II

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

**Иностранный язык
программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности**

09.02.07 Информационные системы и программирование

Челябинск, 2022

Организация-разработчик: Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

Разработчик: Щевлёва Д. В. – преподаватель общеобразовательных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1 Область применения фонда оценочных средств	4
1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	9
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	10
2.1 Задания для текущего контроля	10
2.2 Задания для промежуточной аттестации	46
3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	68
Приложение	71

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) Иностранный язык программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и итоговой аттестации в форме дифференцированного зачёта

ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.7 Информационные системы и программирование
- программы учебной дисциплины Иностранный язык

Планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины **ОУД. 03 Иностранный язык** обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 01	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 02	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛР 04	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 06	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

ЛР 07	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 08	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 09	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений
ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
ЛР 12	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
ЛР 15	Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни
МР 01	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

MP 06	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов
MP 07	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
MP 08	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
MP 09	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПРБ 01	Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире
ПРБ 02	Владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка
ПРБ 03	Достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения
ПРБ 04	Сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

В ходе изучения общеобразовательной учебной дисциплины создаются условия для формирования общих компетенций в соответствии с ФГОС СПО:

ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценивание личностных результатов

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность. Достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации.

Коды результатов обучения	Результаты освоения дисциплины включают	Методы оценки
ЛР 01	Проявляет российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)	Педагогическое наблюдение в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, в т.ч.:
ЛР 02	Проявляет гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности	
ЛР 04	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	
ЛР 05	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	
ЛР 06	Проявляет толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и	
	внеклассных мероприятий, предметной недели, экскурсий, выполнения общественных поручений и т.д	

	сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям	Выполнение заданий в группе, сотрудничество и работа в коллективе.
ЛР 07	Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.	
ЛР 09	Проявляет готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	
ЛР 13	Делает осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.	
ЛР 14	Проявляет сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.	

Оценивание метапредметных результатов

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения рабочей программы, которые представлены тремя группами универсальных учебных действий

Коды результатов	Метапредметные планируемые результаты	Формы и методы контроля и оценки
	Регулятивные универсальные учебные действия	

Коды результатов	Метапредметные планируемые результаты	Формы и методы контроля и оценки
МР01	Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; Самостоятельно составлять планы деятельности Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	Оценка работы над индивидуальным проектом Оценка результатов выполнения учебно-познавательных и учебно-практических задач Разрешения проблем / проблемных ситуаций
МР06	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов	Оценка деятельности студентов при выполнении заданий практических занятий
МР07	Самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	
МР09	Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	
Познавательные универсальные учебные действия		
МР03	Владеть навыками разрешения проблем Осуществлять самостоятельный поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности	Оценка работы над индивидуальным проектом Оценка результатов выполнения учебно-познавательных и учебно-практических задач Разрешения проблем / проблемных ситуаций
МР04	Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках Осуществлять самостоятельную информационно-познавательную деятельность Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов Уметь ориентироваться в различных источниках информации	Оценка деятельности студентов при выполнении заданий практических занятий Доклад с электронной презентацией.
МР05	Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	

Коды результатов	Метапредметные планируемые результаты	Формы и методы контроля и оценки
Коммуникативные универсальные учебные действия		
MP02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты	Деловые игры Групповые задания Защита презентаций Оценка устных ответов обучающихся, оценка умений работать в команде, в группе. Перевод профессионального текста. Решение кейса по профессиональному тексту. Проведение физической зарядки на английском языке Монологическое высказывание. Написание сочинения.
MP08	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	

Оценивание предметных результатов

Предметные результаты включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета

Предметные планируемые результаты	Обучающийся на базовом уровне научится	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПРБ 01</p> <p>Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире.</p>	<p>– Коммуникативные умения</p> <p>Говорение. Диалогическая речь</p> <p>– вести диалог/полилог в ситуациях неофициального общения в рамках изученной тематики собеседника (до 6-7 реплик со стороны каждого участника общения);</p> <p>– при помощи разнообразных языковых средств без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на темы, включенные в раздел «Предметное</p>	<p>Письменный/устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам, сообщения-презентации);</p> <p>Оценка заданий для самостоятельной работы;</p> <p>Письменные/устные диктанты;</p> <p>Выполнение домашних заданий проблемного характера.</p> <p>Решение кейсов на основе прочитанных текстов, составление англо-</p>

<p>ПРб 02 Владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны.</p>	<p>содержание речи» Продолжительность диалога – до 2–3 минут;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выражать и аргументировать личную точку зрения; – запрашивать информацию и обмениваться информацией в пределах изученной тематики; – обращаться за разъяснениями, уточняя интересующую информацию. <p>Говорение. Монологическая речь</p> <ul style="list-style-type: none"> – формулировать несложные связные высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»; – передавать основное содержание прочитанного/увиденного/услышанного; – давать краткие описания и/или комментарии с опорой на нелинейный текст (таблицы, графики); – строить высказывание на основе изображения с опорой или без опоры на ключевые слова/план/вопросы. <p>Объем монологического высказывания 12-15 фраз, продолжительность монологического высказывания – 2-2,5 минуты.</p>	<p>русского терминологического словаря, сообщения-презентации); Тестирование; Оценка результатов самостоятельной работы (докладов, проектов, учебных исследований и т.д.). Онлайн оценивание: https://docs.google.com/ https://learningapps.org/ https://puzzle-english.com/ https://www.britishcouncil.ru/</p>
<p>ПРб 03 Достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения.</p>	<p>– передавать основное содержание прочитанного/увиденного/услышанного;</p> <p>– давать краткие описания и/или комментарии с опорой на нелинейный текст (таблицы, графики);</p> <p>– строить высказывание на основе изображения с опорой или без опоры на ключевые слова/план/вопросы.</p> <p>Объем монологического высказывания 12-15 фраз, продолжительность монологического высказывания – 2-2,5 минуты.</p>	<p>Письма личного характера; Анкета/заявление; Тестирование; Творческие задания Написание энциклопедической или справочной статьи о родном городе по предложенному шаблону; Составление резюме.</p>
<p>ПРб 04. Сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.</p>	<p>Аудирование</p> <ul style="list-style-type: none"> – совершенствовать умения понимать на слух основное содержание несложных аудио- и видеотекстов различных жанров (радио- и телепрограмм, записей, кинофильмов) монологического и диалогического характера с нормативным произношением в рамках изученной тематики; – выборочно понимать детали несложных аудио- и видеотекстов различных жанров монологического и диалогического характера. <p>Типы текстов: сообщение, объявление, интервью, тексты рекламных видеороликов.</p> <p>Чтение</p>	

– читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи;

– отделять в несложных аутентичных текстах различных стилей и жанров главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты.

Письменная речь

– писать несложные связные тексты по изученной тематике;

– писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

– письменно выражать свою точку зрения в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи», в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры.

Языковые навыки

Фонетическая сторона речи

– владеть слухопроизносительными навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

– владеть навыками ритмико-интонационного оформления речи в зависимости от коммуникативной ситуации.

Лексическая сторона речи

– распознавать и употреблять в речи лексические единицы в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

– распознавать и употреблять в речи наиболее распространенные фразовые глаголы;

– определять принадлежность слов к частям речи по аффиксам;

– догадываться о значении отдельных слов на основе сходства с родным языком, по

словообразовательным элементам и контексту;

– распознавать и употреблять различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, to begin with, however, as for me, finally, at last, etc.).

Грамматическая сторона речи

– оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями в соответствии с коммуникативной задачей;

– употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), отрицательные, побудительные (в утвердительной и отрицательной формах);

– употреблять в речи распространенные и нераспространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке (We moved to a new house last year);

– употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами what, when, why, which, that, who, if, because, that's why, than, so, for, since, during, so that, unless;

– употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or;

– употреблять в речи условные предложения реального (Conditional I – If I see Jim, I'll invite him to our school party) и нереального характера (Conditional II – If I were you, I would start learning French);

– употреблять в речи предложения с конструкцией I wish (I wish I had my own room);

– употреблять в речи предложения с конструкцией so/such (I was so busy that I forgot to phone my parents);

	<ul style="list-style-type: none"> – употреблять в речи конструкции с герундием: to love / hate doing something; stop talking; – употреблять в речи конструкции с инфинитивом: want to do, learn to speak; – употреблять в речи инфинитив цели (I called to cancel our lesson); – употреблять в речи конструкцию it takes me ... to do something; – использовать косвенную речь; – использовать в речи глаголы в наиболее употребляемых временных формах: Present Simple, Present Continuous, Future Simple, Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Present Perfect Continuous, Past Perfect; – употреблять в речи страдательный залог в формах наиболее используемых времен: Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect; – употреблять в речи различные грамматические средства для выражения будущего времени – to be going to, Present Continuous; Present Simple; – употреблять в речи модальные глаголы и их эквиваленты (may, can/be able to, must/have to/should; need, shall, could, might, would); – согласовывать времена в рамках сложного предложения в плане настоящего и прошлого; – употреблять в речи имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения; – употреблять в речи определенный/неопределенный/нулевой артикль; – употреблять в речи личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные местоимения; – употреблять в речи имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной 	
--	---	--

степенях, образованные по правилу, и исключения;

– употреблять в речи наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (many / much, few / a few, little / a little) и наречия, выражающие время;

– употреблять предлоги, выражающие направление движения, время и место действия.

Орфография и пунктуация

– владеть орфографическими навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

– расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

Социокультурные знания

– знать национально-культурные особенности речевого и неречевого поведения в своей стране и стране/странах изучаемого языка; применять эти знания в различных ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;

– распознавать и употреблять в устной и письменной речи основные средства речевого этикета (реплики-клише, наиболее распространённую оценочную лексику), принятые в стране/странах изучаемого языка;

– знать употребительную фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка, распространённые образцы фольклора (скороговорки, поговорки, пословицы);

– знакомиться с образцами художественной, публицистической и научно-популярной литературы на изучаемом иностранном языке;

– иметь представление об особенностях образа жизни, быта, культуры страны/стран изучаемого языка (всемирно известных достопримечательностях, выдающихся

	<p>людях и их вкладе в мировую культуру);</p> <ul style="list-style-type: none"> – иметь представление о сходстве и различиях в традициях своей страны и стран изучаемого языка; – толерантно относиться к проявлениям другой культуры на основе сформированного национального самосознания; – понимать важность владения иностранными языками в современном мире как средством межличностного и межкультурного общения <p style="text-align: center;">Компенсаторные умения</p> <p>Совершенствование следующих умений: пользоваться языковой и контекстуальной догадкой при чтении и аудировании; прогнозировать содержание текста по заголовку/ началу текста, использовать текстовые опоры различного рода (подзаголовки, таблицы, графики, шрифтовые выделения, комментарии, сноски); игнорировать лексические и смысловые трудности, не влияющие на понимание основного содержания текста; использовать переспрос и словарные замены в процессе устно-речевого общения.</p>	
--	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся подготовку к формированию общих и профессиональных компетенций.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Извлечение и анализ информации из различных источников; использование различных способов поиска информации; применение найденной информации для решения профессиональных задач. Грамотное определение типа и формы необходимой информации. Получение нужной информации и сохранение</p>	<p>Практические задания Проблемные задания Групповая работа Деловая игра</p>

	ее в удобном для работы формате. Определение степени достоверности и актуальности информации.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Организация и планирование собственной деятельности; демонстрация понимания цели и способов ее достижения; выполнение деятельности в соответствии с целью и способами, определенными руководителем. Грамотное определение методов и способов выполнения учебных задач; Осуществление самоконтроля в процессе выполнения работы и ее результатов; Анализ результативности использованных методов и способов выполнения учебных задач; Адекватная реакция на внешнюю оценку выполненной работы.	Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Практические задания Проблемные задания Деловая игра Групповая работа
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Проявление интереса к обучению; использование знаний на практике; определение задач своего профессионального и личностного развития; планирование своего обучения	Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект Групповые задания
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Умение описывать значимость своей специальности; Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности	Практические задания Проблемные задания Индивидуальный проект Групповые задания
ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать	Практические задания

государственном и иностранном языке.	<p>тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>Проблемные задания</p> <p>Индивидуальный проект</p>
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности, презентовать бизнес-идею;</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>	<p>Практические задания</p> <p>Проблемные задания</p> <p>Индивидуальный проект</p>
ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	<p>Умения: формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства.</p> <p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.</p>	<p>Практические задания</p> <p>Проблемные задания</p> <p>Индивидуальный проект</p> <p>Выступления с сообщением/докладом</p>
ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	<p>Умения: использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию</p> <p>Знания: модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения.</p>	<p>Практические задания</p> <p>Проблемные задания</p> <p>Индивидуальный проект</p> <p>Выступления с сообщением/докладом</p>

	<p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Основные методы отладки.</p> <p>Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</p> <p>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p>	
--	--	--

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ОД «Иностранный язык»	Дифференцированный зачет

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на экзамене, в том числе по результатам текущего контроля.

Условием допуска обучающихся к экзамену является выполнение всех работ по текущему контролю. Дифференцированный зачет должен целостно отражать объем проверяемых умений и знаний.

Критерии оценки устного опроса:

- «5» - Ответ полный, аргументированный
- «4» - Ответ требует дополнений
- «3» - Ответ раскрывает с наводящими вопросами
- «2» - Отказывается отвечать

Критерии оценивания практического задания в рабочей тетради:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Задания для текущего контроля

ТЕМА 1 «ОПИСАНИЕ ЛЮДЕЙ. ГРАММАТИКА: АРТИКЛИ, МНОЖЕСТВЕННОЕ ЧИСЛО СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫХ»

Внеаудиторная самостоятельная работа

1. Подготовка сочинения по теме: «Описание людей». (ОК1, ОК2, ОК4, ОК6, ОК7, ОК8), (Л1, Л2), (М1, М2, М3), (П1, П2, П3)

Аудиторная работа

1. Устный опрос: (М1, М2, М3), (П1, П2, П3)

- Какой артикль употребляется перед исчисляемым существительным в единственном числе? (Л1, Л2, Л3, П1, П2, М1, М2, М3)
- Какой артикль необходимо употребить, когда существительное является частью составного именного сказуемого? (Л1, Л2, Л3, П1, П2, М1, М2, М3)
- Что употребляется в выражениях, обозначающих количество? (Л1, Л2, М3)
- Что употребляется в выражениях, обозначающих цену, скорость, и т.д.?
- Что употребляется в восклицаниях перед исчисляемым существительным в единственном числе? (Л1, Л2, Л3, П1, П2, М1, М2, М3)
- Когда артикль можно заменить словом one? (Л1, Л2, Л3, П1, П2, М1, М2, М3)
- Что употребляется после quite, such? (Л1, Л2, Л3, П1, П2, М1, М2, М3)
- Перед названием профессий, какой артикль необходимо употребить?
- С названиями предметов, единственных для данной ситуации или уникальных вообще? (Л1, Л2, Л3, П1, П2, М1, М2, М3)
- С названиями рек, каналов, морей, океанов, заливов, проливов, архипелагов?
- Перед превосходной степенью прилагательных? (Л1, Л2, Л3, П1, П2, М1, М2, М3)
- Перед порядковыми числительными? (Л1, Л2, Л3, П1, П2, М1, М2, М3)

2. Выполнение практических заданий: (ОК1, ОК2, ОК4, ОК6, ОК7, ОК8), (Л1, Л2), (М1, М2, М3), (П1, П2, П3)

Задание №1. Выучить слова по теме «Описание людей» (clever, brave, stubborn, selfish, determined, mysterious, suspicious, independent, sensible, jealous, rude, talkative, shy, mean, honest) (Л1, Л2), (М1, М2, М3), (П1, П2, П3)

Задание №2. Составить диалог по теме «Описание людей» (П1, П2, П3), (Л1, Л2), (М1, М2, М3),

На основе предложенного образца

- Hi,
- Have you seen the latest movie of...?(Brad Pitt)
- Yes, I have. He/she is so..... (dreamy, clever, strong, perfect, breathtaking..)
- I love his/her..... (grey/blue/green) eyes.
- His/ her hair looks so.....(soft, dark, wavy, curly, long, short)
- Oh, he/she is so(charming/absolutely gorgeous)

Задание №3. Описать любимого персонажа, используя изображения на слайде, используя предложенные фразы (П1, П2, П3), (Л1, Л2), (М1, М2, М3),

- Соотнести слова из таблицы с соответствующим описанием
- Прослушать аудиозапись по теме, ответить на вопросы после диалога (get in shape, overindulge, New Year's resolution, appearance, genes, corset, garments, status, rank, suited and booted)

ТЕМА 2 «МЕЖЛИЧНОСТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГРАММАТИКА: ЛИЧНЫЕ, ПРИТЯЖАТЕЛЬНЫЕ, УКАЗАТЕЛЬНЫЕ, НЕОПРЕДЕЛЕННО-ЛИЧНЫЕ МЕСТОИМЕНИЯ»

Внеаудиторная самостоятельная работа

1. Подготовка диалогов по теме: «Межличностные отношения». (ОК1, ОК2, ОК4, ОК6, ОК7, ОК8, ОК11), (Л1, Л2), (М1, М2, М3), (П1, П2, П3)

Аудиторная работа

1. Устный опрос: (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5, Л6, Л7), (ОК1, ОК2, ОК4, ОК6, ОК7, ОК8)

– Какие местоимения относятся к личным? (М1, М2, М3)

По каким падежам могут изменяться личные местоимения? (П1, П2, П3, П4)

– Какие местоимения относятся к притяжательным? (Л1, Л2, Л3, П1, П2, М1, М2, М3)

– Что отражают притяжательные местоимения? (П1, П2, П3)

– Для чего служат указательные местоимения? (П1, П2, П3)

– Какие местоимения относятся к указательным? (П1, П2, П3)

– Какие местоимения относятся к неопределенно-личным? (М1, М2, М3)

– В каких случаях мы можем употреблять some/any? (М1, М2, М3)

2. 2. Выполнение практических заданий по теме: «Личные, притяжательные, вопросительные, неопределенно-личные местоимения» (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5), (ОК1, ОК2, ОК4, ОК6, ОК7, ОК8)

Упр. 1. Вставьте подходящие по смыслу личные местоимения.
(Л1, Л2, Л3, Л4, Л5) (М1, М2, М3), (П1, П2, П3)

1. Ben is a little boy. ... is six.
2. Jane is a house-wife (домохозяйка). ... is lazy (ленивая).
3. Max is a soldier. ... is brave.
4. Lily is a young woman. ... is very beautiful.
5. Alice is late. ... is in a traffic jam (в дорожной пробке).
6. Nick and Ann are far from Moscow. ... are on a farm.
7. This is Ben's room. ... is nice.
8. These are new books. ... are interesting.
9. This is Elsa. ... is a student.
10. Nick and Max are students. ... are students of a Moscow university.
11. The rooms are small but ... are light and warm.
12. The new flat is comfortable but ... is far from the university.
13. Jack has many French books. ... likes to read French very much.
14. Hans is a new student. ... is German.
15. Alice and Jane are new secretaries. ... are not lazy.

Упр.2 Вставьте соответствующие личные местоимения в предлагаемых ответах на вопросы.
(Л1, Л2, Л3, Л4, Л5), (М1, М2, М3), (П1, П2, П3)

1. Is your house new? – Yes, ... is.
2. Are the students at the English lesson now? - Yes, ... are.
3. Is your university in Green Street? – Yes, ... is.
4. Are Helen and Bess your sisters? – Yes, ... are.
5. Is Ben's sister an engineer? – Yes, ... is.
6. Are the pencils red? – No, ... are not.

7. Is this room comfortable? - No, ... isn't.
8. Are the textbooks on the shelf? - Yes, ... are.
9. Does the girl often visit the museum? – No, ... doesn't.
10. Does this pen write well? – Yes, ... does.
11. Is Ben on holiday now? – No, ... isn't.
12. Is Helen nice? - Yes, ... is.
13. Are you an engineer? - Yes, ... am.

Упр. 3. Замените выделенные слова личными местоимениями в объектном падеже. (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5), (М1, М2, М3), (П1, П2, П3)

1. I like **Nick**.
2. We like **Bess**.
3. He likes **ice-cream**.
4. Can you show **the pictures** to **Ben**?
5. You can tell **Helen** my e-mail address.
6. Are you interested in **football**?
7. I want to buy **two bottles of milk** for **Bess**.
8. Do you want to play tennis with **Ben**?
9. We must speak to **Nick**.
10. You should invite **Helen and Bess** to your house for dinner.
11. Do you know **Mary**?
12. Tell **Nick** about **your plan**.
13. I see **my friends** every day.

ТЕМА 3. «СПОРТ. ГРАММАТИКА: УПОТРЕБЛЕНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ ВОПРОСИТЕЛЬНЫХ, ОТНОСИТЕЛЬНЫХ МЕСТОИМЕНИЙ».

Внеаудиторная самостоятельная работа

1. Подготовка реферата по теме: «Спорт». (ОК1, ОК2, ОК4, ОК6, ОК7, ОК8, ОК10)

Аудиторная работа

1. Устный опрос: (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5)

- Какие вопросительные местоимения вы знаете? (М1, М2, М3)
- Чем отличается вопросительное местоимение who от whom? (П1, П2)
- Как строятся вопросительные предложения, когда вопрос задается к подлежащему? (П1, П2)
- Какое местоимение употребляется с одушевленными существительными? (П1, П2, П3)
- Какое местоимение употребляется с неодушевленными существительными? (П1, П2, П3)
- Какое местоимение может употребляться как с одушевленными, так и с неодушевленными существительными? (П1, П2, П3, П4), (М1, М2, М3)
- В чем разница между местоимениями much/many? (П1, П2, П3), (М1, М2, М3)
- В чем разница между местоимениями a few/little? (П1, П2, П3), (М1, М2, М3)

2. Выполнение практических заданий по теме: «Употребление и образование вопросительных и относительных местоимений» (М1, М2, М3), (П1, П2, П3), (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5)

1. Выпишите те предложения, в которых относительные местоимения могут быть пропущены, но смысл останется прежним.

Н-р: Do you like the present which we gave you? (Тебе нравится подарок, который мы тебе подарили?) – Do you like the present ... we gave you?

1. She met a woman who works on TV. (Она встретила женщину, которая работает на ТВ.)
2. The thing that I like about Nick is his punctuality. (Что мне нравится в Нике – это его пунктуальность.)
3. It was the funniest book that I have ever read. (Это была самая смешная книга, которую я когда-либо читала.)
4. What is the name of the perfume which you are wearing today? (Как называются духи, которыми вы пользуетесь сегодня?)
5. The hotel where they stayed was terrible. (Отель, в котором они остановились, был ужасным.)
6. I don't really know why she is crying. (Я действительно не знаю, почему она плачет.)
7. Amanda is my best friend who I can always rely on. (Аманда – моя лучшая подруга, на которую я всегда могу положиться.)
8. My boss Ted, who is Spanish, plays the guitar. (Мой босс Тед, будучи испанцем, играет на гитаре.)
9. Who was that boy who you were talking to? (Кто был тот парень, с которым ты разговаривал?)
10. The company which I work for is based in Italy. (Компания, на которую я работаю, основана в Италии.)

2. Поставьте подходящее относительное местоимение who, which, that, when, why, where или whose. (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5), (П1, П2, П3), (М1, М2, М3)

1. His sister, ... name is Lara, works at the library.
2. Her last film, ... I couldn't understand at all, was a great success.
3. Give him something ... will take away the pain.
4. I work in the town ... my son lives.
5. We'll show you the poem ... changed my life.
6. Doctors, ... claim money, are shameless.
7. Is there a shop near here ... sells milk?
8. That's the main reason ... I came to you.
9. I'll never forget my childhood ... I was so happy.
10. People ... live in flats shouldn't have animals.
11. The car ... he bought last month is fantastic.
12. This is the most beautiful waterfall ... we have ever seen!

3 Fill in “much” or “many”. (П1, П2, П3, П4), (М1, М2, М3)

- | | | | |
|-------------|------------|--------------|-----------|
| 1 How _____ | trees? | 9 How _____ | eggs? |
| 2 How _____ | children? | 10 How _____ | people? |
| 3 How _____ | shops? | 11 How _____ | Coke? |
| 4 How _____ | pencils? | 12 How _____ | tomatoes? |
| 5 How _____ | beef? | 13 How _____ | biscuits? |
| 6 How _____ | poems? | 14 How _____ | lamb? |
| 7 How _____ | olive oil? | 15 How _____ | flour? |
| 8 How _____ | mustard? | | |

ТЕМА 4 «ГОРОД, ДЕРЕВНЯ. ГРАММАТИКА: ПРИЛАГАТЕЛЬНЫЕ, СТЕПЕНИ СРАВНЕНИЯ ПРИЛАГАТЕЛЬНЫХ».

Внеаудиторная самостоятельная работа

1. Подготовка эссе по теме: «Город, деревня». (ОК2, ОК4, ОК6, ОК7, ОК8)

Аудиторная работа

Устный опрос: (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5) (М1, М2, М3) (П1, П2)

1.

- Какие степени сравнения прилагательных существуют в английском языке?
- Как образуется сравнительная степень прилагательных?
- Как образуется превосходная степень прилагательных?
- Какие прилагательные односложными, а какие многосложными?
- Какие прилагательные образуются не по общему правилу?
- Какие правила правописания вы знаете при сравнении прилагательных?

2. Выполнение практических заданий по теме: «Город, деревня», лексические единицы по теме, грамматическое правило «Употребление и образование степеней сравнения прилагательных» (П1, П2), (Л1, Л2) (М1, М2, М3)

1. Выберите в скобках правильную степень прилагательного: (Л1, Л2) (М1, М2, М3)

1. Nick is (happier, the happiest) boy that I know. – Ник – самый счастливый мальчик, которого я знаю.
2. Of the six cars, I like the silver one (better, best). – Из шести машин мне нравится серебристая больше всего.
3. Jane's notebook is (cheaper, the cheapest) than mine. – Ноутбук Джейн дешевле, чем мой.
4. This is (more delicious, the most delicious) cheese-cake I have ever had! – Это самый вкусный чизкейк, который я пробовала!
5. This bookcase is (more beautiful, the most beautiful) than that one. – Этот книжный шкаф красивее, чем тот.
6. Do you feel (better, the best) today than yesterday? – Ты чувствуешь себя лучше сегодня, чем вчера?
7. I think my cat is (prettier, the prettiest) of all the cats in the world. – Думаю, что моя кошка – самая красивая кошка в мире.
8. Steve Jobs is (more famous, famouser) than Stephen Wozniak. – Стив Джобс более известен, чем Стивен Возняк.
9. This week the weather is (hotter, more hot) than last week. – На этой неделе погода жарче, чем на прошлой неделе.
10. Our new house is (more expensive, expensiver) than the old one. – Наш новый дом дороже, чем старый.
11. Girls are usually (cleaner, more clean) than boys. – Девочки обычно более чистые, чем мальчики.
12. Chemistry was (harder, the hardest) subject at school. – Химия была самым трудным предметом в школе.

2. Дайте степени сравнения прилагательных. (Л1, Л2), (М1, М2, М3), (П1, П2)

Н-р: wet – wetter – the wettest

expensive – more expensive – the most expensive

1. big (большой) 2. clever (умный) 3. good (хороший) 4. pleasant (приятный) 5. poor (бедный) 6. bad (плохой) 7. funny (смешной) 8. important (важный) 9. sunny (солнечный) 10. far (далекий)
11. comfortable (удобный) 12. wise (мудрый)

ТЕМА 5 ПРИРОДА И ЧЕЛОВЕК. ГРАММАТИКА: НАРЕЧИЯ, СТЕПЕНИ СРАВНЕНИЯ НАРЕЧИЙ.

Внеаудиторная самостоятельная работа

1. Подготовка реферата по теме: «Природа и человек». (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5), (М1, М2, М3), (П1, П2, П3, П4)

Аудиторная работа

2. Устный опрос: (ОК-3, ОК-4, ОК6-9, ОК-10)

- При помощи каких суффиксов образуются степени сравнения наречия?
- Как образуются многосложные наречия?
- Как образуются односложные наречия? (Л1, Л2, Л4, М1, П2)
- Какие исключения вы знаете? (Л1, Л2, Л3, Л4, М1, П2)
- Какие наречия не имеют степеней сравнения? (Л1, Л2, Л3, Л4, М1, П2)

3. Выполнение практических заданий по теме: «Наречия, степени сравнения наречий» (М1, М2, М3), (П1, П2)

Упражнение 1. Вставьте наречие в нужной степени сравнения. Use the correct form of the adverbs in brackets.

1. Unfortunately, it's becoming _____ (hard) and _____ (hard) to find a well-paid job.
2. This phrase is _____ (widely) used in spoken Russian than in written.
3. Your test isn't good. You can do _____ (well) than you did.
4. We walk _____ (fast) than usual to catch the train.
5. I know Daniel _____ (well) than you do.
6. I used to play tennis _____ (often) than now.
7. Could you move a bit _____ (far) away for me to sit here too?
8. Mary is driving _____ (slowly) than usual, as the road is wet.
9. Of all the group Jimmy did _____ (badly) in the examination.
10. Could you speak _____ (distinctly), please?

Упражнение 2. (Л1, Л2, Л4, М1, П2)

Скажите, какие из следующих предложений составлены верно, исправьте ошибки. Say which of these sentences are right and correct the wrong ones. 1 I hope that next time you'll speak to your uncle more politely. 2. Peter usually comes to his classes most late of his classmates. 3. Who can solve this problem most quickly? 4. This time he listened to his little sister patienter than usual. 5. Could you speak a little slower, please? 6. When I was a very young child I thought that to sing best meant to sing loudest. 7. I think that now I see the whole problem much more clearly. 8. Who lives more near to the school — you or your friend? 9. Alice goes to the theatre frequentest of us all. 10. Will you raise your hands a bit higher, please? I can't see them. 11. In December it snows oftener than in November. 12. He knows three languages but he speaks English easiest. 13. Last night I slept peacefullier than before. 14, Could you come to school more early and water the plants tomorrow? 15. This new computer works most fast and can solve problems in no time.

Упражнение 3. Translate. (Л1, Л2, Л4, М1, П2)

1. Ты не мог бы вести машину быстрее?
2. Поезд прибыл раньше, чем обычно.
3. Моя сестра помогает маме чаще других членов нашей семьи.
4. Из пяти спортсменов Вася прыгнул выше всех.
5. Миссис Финч разговаривает с медсестрами терпеливее всех других врачей.
6. Наша собака лает громче соседской.
7. Мой брат пишет бабушке чаще, чем я.
8. Анна говорит по-английски лучше Васи.

9. Вася живет ближе всех к школе.

ТЕМА 6 РАБОЧИЙ ДЕНЬ СТУДЕНТА. ГРАММАТИКА: PRESENT SIMPLE ACTIVE, PAST SIMPLE ACTIVE

Внеаудиторная самостоятельная работа

1. Подготовка реферата по теме: «Рабочий день студента». (ОК1, ОК2, ОК4, ОК6, ОК7, ОК8), (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5),

Аудиторная работа

1. Устный опрос: (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5), (М1, М2, М3)

- Как образуется настоящее простое время?
- Какие условия употребления настоящего простого времени вы знаете?
- Какие слова-спутники употребляются в настоящем простом времени?
- Какой вспомогательный глагол употребляется в настоящем простом времени?
- Какое окончание добавляется в 3-ем лице единственного числа?
- Как образуется простое прошедшее время?
- Какое окончание добавляется в утвердительном предложении, если глагол правильный?
- Если глагол неправильный, какую форму глаголы необходимо употребить?
- Какой вспомогательный глагол употребляется в простом прошедшем времени?

2. Выполнение практических заданий по теме: the Present Simple Tense, the Past Simple Tense Active. (П1, П2, П3)

1. Choose the correct variant. Выберите верный ответ.

I usually...my granny on Saturday.

- a) visits; b) visited; c) visit; d) will visit

2. There... 30 pupils in our class last year.

- a) were; b) was; c) are; d) is

3. I can ...English very well.

- a) spoke; b) speaks; c) speak; d) will speak

4. ... they go to the Zoo with us next week?

- a) shall; b) will; c) do; d) did

5. I...to my friend's place yesterday.

- a) goed; b) went; c) goes; d) will go

6. He will not...his holidays in America.

- a) spent; b) spended; c) spends; d) spend

7. My pencil...on the table yesterday. My mother...it in the box.

- a) was not, put; b) are not, put; c) were not, put; d) was not, puts

8. Do you like...to school? Yes, I...

- a) to go, did; b) go, do; c) to go, do; d) to go, don't

9. We learn how to use computers at... lessons.

- a) I.T. ; b) Literature; c) Drama; d) Maths

10. She wanted to... us about her brother.

- a) say; b) tell; c) speak; d) show

Choose the right variant: (П1, П2, П3)

1. I ...to school every day.

- a) go; b) will go; c) went;

2. My mother... Moscow last year.

- a) visit; b) will visit; c) visited

3. She ...good English. She is my friend.
 a) speaks; b) will speak; c) spoke ;
 4. I... to the village next summer.
 a) go; b) will go; c) went;
 5. My father often...milk in this supermarket.
 a) buys; b) will buy; c) bought;

ТЕМА 7 ДОСУГ. ГРАММАТИКА: FUTURE SIMPLE ACTIVE

Внеаудиторная самостоятельная работа

1. Подготовка диалогов по теме: «Мой досуг». (ОК1, ОК2, ОК4, ОК6, ОК7, ОК8, ОК10, ОК11), (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5), (М1, М2, М3)

Аудиторная работа

1. Устный опрос: (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5), (П1, П2, П3)

- Как образуется простое будущее время?
- Какой вспомогательный глагол употребляется в простом будущем времени?
- Какие слова-спутники употребляются в простом будущем времени?
- Как образуются вопросительные, утвердительные, отрицательные предложения в будущем времени?

2 Выполнение практических заданий по теме: «Future Simple Active» (М1, М2, М3) (П1, П2, П3)

Упражнение 1. Write in I'll, we'll, he'll, she'll, they'll, it'll.

1. I'd like to see animals. I think _____ go to the zoo today.
2. Wendy likes dinosaurs. I think _____ go to the Natural History Museum.
3. We like dancing. I think _____ go to the disco.
4. My parents want to buy presents. I think _____ go to the gift shop. '
5. Jim likes walking. I think _____ go to the park.
6. Put on your scarf and hat. I think _____ be cold today.
7. I want to watch a cartoon. I think _____ go to the cinema tomorrow.
8. Mike is ill. I don't think _____ go for a walk with him.

Упражнение 2. Поставьте глаголы в скобках в форме **Future Simple (Indefinite)** (П1, П2, П3), (М1, М2, М3)

- I think we _____ two return tickets. (to buy)
 Kate _____ ten tomorrow. (to be)
 My aunt _____ to Canada next summer. (to go)
 I _____ you in the evening. (to phone)
 I'm sure our 3-day tour _____ more than 5000 roubles. (to cost)

Упражнение 3. Сделайте предложения помощи, используя Future Simple. (П1, П2, П3), (М1, М2, М3)

- 1 It's hot in here.
- 2 These boxes are heavy.
- 3 The windows are dirty.
- 4 I haven't got any money.

Упражнение 4. Complete the sentences. Use 'll or won't. (Л1, Л2, Л4, М1, П2)

- Amy's brother is thirteen. He _____ be fourteen on his next birthday.
 I bought a lottery ticket, but I _____ win
 My dad is thirty-nine. He _____ be forty on his next birthday.
 My sister Mary is fifteen. She _____ be sixteen until next year.
 My brother's clever. He _____ pass all his exams.
 It's raining now. But it _____ be sunny later.

Debbie and Bob are always late. They ____ arrive until eight o'clock.

**ТЕМА 8 НОВОСТИ. СРЕДСТВА МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ. ГРАММАТИКА:
ОБОРОТ THERE IS/ARE.**

Внеаудиторная самостоятельная работа

1. Подготовка сообщения по теме «Новости. Средства массовой информации». (ОК1, ОК2, ОК4, ОК6, ОК7, ОК8) (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5), (М1, М2, М3)

Аудиторная работа

1. Устный опрос: (П1, П2, П3)

- Для чего используется оборот there is/are?
- Как образуются вопросительные и отрицательные предложения при помощи оборота there is/are?
- Как правильно переводится предложение с оборотом there is/are?

2. Выполнение практических заданий по теме: «there is/are» (ОК1, ОК2, ОК4, ОК6, ОК7, ОК8) (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5) (П1, П2, П3)

Упражнение 1. Вставьте *is* или *are* и переведите предложения. (Л1, Л2, Л4, М1, П2)

1. There ... many old trees in the park.
2. There ... children under the trees.
3. There ... a lake in the park.
4. There ... boats on the lake.
5. There ... a woman in the boat.
6. There ... a glass on the table.
7. There ... a cup of coffee on the coffee-table.
8. There ... flowers in the vase.
9. There ... seven bottles under the table.
10. There ... a water-melon in the fridge.

Упражнение 2. Составьте предложения из слов. (Л1, Л2, Л4, М1, П1, П2)

1. five, there, in the park, children, are
2. on the, there, a cat, is sofa
3. little, balls, there, three, are, floor, on, the
4. big, a dog, in the, there, hall, is
5. a cake, in the, there, picture, is.

Упражнение 3. Поставьте во множественное число. (Л1, Л2, Л4, М1, П1, П2)

1. There is a bicycle near the tree.
2. There is a book on the table.
3. There is a sweet in the box.
4. There is a bird in the cage.
5. There is a pear on the dish.

Контрольная работа

Активизация и контроль лексического и грамматического материала.

V-1 (Вариант-1) (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5) (П1, П2, П3), (М1, М2, М3)

1. Выберите необходимый вариант:- 5 б

1. I usually ... my Granny on Saturday.
a) visits; b) visited; c) visit; d) will visit
2. There ... 30 pupils in our class last year.
a) were; b) was; c) are; d) is

3. I can ... English very well.
 a) spoke; b) speaks; c) speak; d) will speak
4. ... they go to the Zoo with us next week?
 a) shall; b) will; c) do; d) did
5. I ... to my friend's place yesterday.
 a) goed; b) went; c) goes; d) will go

2. – 96

а) Раскройте скобки в Present Simple

1. My working day (begin) at 7 o'clock.
 2. He (not take) a bus to his factory.
 3. What she (do) on Saturday evenings?

б) Раскройте скобки в Past Simple

1. Mr. Smith (fix) his car yesterday morning.
 2. The students (be) in Russian Museum.
 3. What your brother (do) yesterday?

с) Раскройте скобки в Future Simple

1. I (go) to my doctor tomorrow.
 2. His wife (not water) flowers in the garden.
 3. What you (do) tomorrow?

3. Раскройте скобки, употребляя глаголы в необходимом времени. – 56

1. He (turn) on the television to watch cartoons every morning.
 2. Who (take) care of the child in the future?
 3. I (go) to the cinema tomorrow.
 4. You (have) a PT lesson yesterday? — No, I ...
 5. He (get not) up at nine o'clock tomorrow.

V-2 (Вариант-2)

(Л1, Л2, Л3, Л4, Л5) (П1, П2, П3), (М1, М2, М3)

1. Выберите необходимый вариант:- 56

1. He will not... his holidays in America.
 a) spent; b) spended; c) spends; d) spend
2. My pencil ... on the table yesterday. My mother ... it in the box.
 a) was not, put; b) are not, put; c) were not, put; d) was not, puts
3. Do you like ... to school? Yes, I... .
 a) to go, did; b) go, do; c) to go, do; d) to go, don't
4. We how to use computers at I. T. lessons.
 a) learn b) will learn; c) did learn;
5. She wanted to ... us about her brother.
 a) said; b) tell; c) spoke; d) show

2. – 96

а) Раскройте скобки в Present Simple

1. You (listen) to pop music.
 2. She (not swim) well.
 3. At what time he usually (get up)?

б) Раскройте скобки в Past Simple

1. In the evening their boys (listen) to loud music
2. Mrs. Smith (not work) in the kitchen.
3. When you (leave) home for college yesterday?

с) Раскройте скобки в Future Simple

1. I (to go) to bed at ten o'clock tomorrow.
2. I (not go) to the seaside next year.
3. Who (take) care of the child in the future?

3. Раскройте скобки, употребляя глаголы в необходимом времени. – 5б

1. You (watch) TV yesterday?
2. I (go) to bed at ten o'clock yesterday.
3. When you (leave) home for school yesterday?
4. I (be) very busy last summer and I (not go) there.
5. What you (buy) at the shop tomorrow? — I (buy) a book.

ТЕМА 9 НАВЫКИ ОБЩЕСТВЕННОЙ ЖИЗНИ. ГРАММАТИКА: PRESENT CONTINUOUS ACTIVE, PAST CONTINUOUS ACTIVE

Внеаудиторная самостоятельная работа

1. Подготовка сочинения-рассуждения по теме: «Навыки общественной жизни» (ОК2, ОК4, ОК6, ОК7, ОК8) (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5), (М1, М2, М3), (П1, П2, П3)

Аудиторная работа

1. Устный опрос: (П1, П2, П3)

- Как образуется настоящее длительное время?
- Как образуется прошедшее длительное время?
- При помощи каких вспомогательных глаголов и окончания образуется настоящее длительное время?
- При помощи каких вспомогательных глаголов и окончания образуется прошедшее длительное время?
- Какие слова-спутники употребляются в настоящем длительном времени?
- Какие слова-спутники употребляются в прошедшем длительном времени?
- Как образуются вопросительные, отрицательные и утвердительные предложения в настоящем длительном времени?
- Как образуются вопросительные, отрицательные и утвердительные предложения в прошедшем длительном времени?
- Какие глаголы не употребляются в Continuous?

2. Выполнение практических заданий по теме: Present Continuous/Past Continuous. Упражнения Present Continuous - Past Continuous . (М1, М2, М3), (П1, П2, П3)

Упражнения 1. Раскройте скобки, употребляя глаголы в Present Continuous.(NOW) (Л1, Л2, М1, М2, М3, П1, П2, П3)

1. My book (to lie) on the table.
2. They (to work).
3. The doctor and her patient (to talk).
4. We (to cook) dinner. My mother (to make) a salad.
5. A young man (to drive) a car. He (to listen) music.
6. My grandfather (to read) a book.
7. The pen (to lie) on the floor.
8. You (to have) a break?
9. She still (to sing).

Упражнения 2. Переведите на английский язык и раскройте скобки, употребляя глаголы в Present Continuous. (NOW) (Л1, Л2, М1, М2, М3, П1, П2, П3)

1. Мы пишем.
2. Они не читают.
3. Она не работаем.
4. Вы смотрите?
5. Он не читает.
6. Они не играют на пианино.
7. Я не пеку торт.
8. Она не поет.
9. Ее сестра не спит.
10. Бабушка не пьет чай?
11. Твои друзья пьют кофе?
12. Она работает за столом.
13. Я пишу письмо.
14. Я делаю упражнение.
15. Мальчики не плавают в бассейне.
16. Они играют в футбол?
17. Моя сестра моет пол.
18. Моя подруга помогает своему ребенку.
19. Ты помогаешь папе?
20. Ученики читают интересную историю.
21. Они читают книгу.
21. Она идет в школу.
22. Они читают?
23. Твоя бабушка кушает конфеты?
24. Джон готовит ужин.
25. Билл бегаёт в парке.

Упражнения 3 - Раскройте скобки, употребляя глаголы в Present Continuous или Past Continuous (Л1, Л2, М1, М2, М3, П1, П2, П3)

1. I (to write) an English exercise now. _____
2. I (to write) an English exercise at this time yesterday. _____
3. My little sister (to sleep) now. _____
4. My little sister (to sleep) at this time yesterday. _____
5. My friends (not to do) their homework now. They (to play) volley-ball. _____
6. My friends (not to do) their homework at seven o'clock yesterday. _____
- They (to play) volley-ball. _____
7. You (to eat) ice-cream now? _____
8. You (to eat) ice-cream when I rang you up yesterday? _____
9. What your father (to do) now? _____
10. What your father (to do) from eight till nine yesterday? _____
11. Why she (to cry) now? _____
12. Why she (to cry) when I saw her yesterday? _____

13. She (to read) the whole evening yesterday. _____
14. She (not to read) now. _____
15. Now she (to go) to school. _____
16. What you (to do) now? — I (to drink) tea. _____
17. You (to drink) tea at this time yesterday? — No, I (not to drink) tea at this time yesterday, I (to eat) a banana. _____
18. My sister is fond of reading. She (to read) the whole evening yesterday, and now she (to read) again. _____
19. Look! My cat (to play) with a ball. _____
20. When I went out into the garden, the sun (to shine) and birds (to sing) in the trees. _____

**ТЕМА 10 НАЦИОНАЛЬНЫЕ ТРАДИЦИИ И ОБЫЧАИ. ГРАММАТИКА:
FUTURE CONTINUOUS ACTIVE.**

Внеаудиторная самостоятельная работа

1. Подготовка реферата по теме: «Традиции и обычаи». (ОК-2, ОК-4, ОК-6, ОК-8), (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5), (П1, П2, П3), (М1, М2, М3).

Аудиторная работа

1. **Устный опрос:** (ОК-2, ОК-4, ОК-6, ОК-8), (М1, М2, М3), (П1, П2, П3)

- Как образуется будущее длительное время?
- При помощи каких вспомогательных глаголов и окончания образуется будущее длительное время?
- Какие слова-спутники употребляются в будущем длительном времени?
- Как образуются вопросительные, отрицательные и утвердительные предложения в будущем длительном времени?
- Какие глаголы не употребляются в Continuous?

2. **Выполнение практических заданий.** (ОК-2, ОК-4, ОК-6, ОК-8), (П1, П2, П3)

Exercise 1. Составьте предложения, используя the Future Continuous Tense.

1. Sue/to do/homework/at 5 o'clock/tomorrow.
2. We/to sunbathe/from 9 to 12 o'clock/tomorrow morning.
3. Nick and Jack/to drive/to Berlin/at this time/next Monday.
4. You/to have/a conference/from 3 to 5 o'clock/tomorrow.
5. My cousin/ to practise/in the gym/at 7 o'clock/tomorrow evening.
6. Nelly and Diana/to rest/in Hawaii/at this time/next week.
7. We/to dance/at the party/all the evening/tomorrow.
8. Kate/to visit/ her grandparents/all day/next Saturday.
9. They/to prepare/ to the wedding party/all next week.
10. I/to travel/around Canada/for two weeks/next month

Exercise 2. Read and translate the text. Прочитайте и переведите текст. (ОК-2, ОК-4, ОК-6, ОК-8), (М1, М2, М3), (П1, П2, П3), (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5)

Every nation becomes special by means of its own traditions and customs. There is no other nation that clings to the past with the tenacity of the British. They are really proud of their traditions, they cherish them. When we think of Britain we often think of people drinking white tea, eating fish and chips, sitting by the fireplace or wearing bowler hats, but there is much more

in Britain than just those things. Some British traditions are royal, such as the Changing of the Guard which takes place every day at Buckingham Palace. The Trooping of the Colour happens on the Queen's official birthday. It's a big colourful parade with hundreds of soldiers and brass bands.

British holidays (Christmas, Easter, Guy Fawkes Night, Remembrance Day) are especially rich in old traditions and customs. A traditional Christmas dinner consists of roast turkey and potatoes, cranberry sauce, sweet mince pies and Christmas pudding. On Christmas Eve children hang up their stockings around the fireplace for Father Christmas to fill with presents. At Easter chocolate eggs are given as presents symbolizing new life. Guy Fawkes Night is also known as Bonfire Night because English people burn stuffed figures on bonfires. On Remembrance Day red poppies are traditionally worn in memory of servicemen who lost their lives in wars. National Morris Dancing can be seen throughout the month of May in most of English villages. Groups of men and women wear coloured costumes, carry white handkerchiefs and perform their lively folkdance.

One of Englishmen's traditions is their tender love for animals. Pets are members of English families and are protected by law. There are even special cemeteries for animals in Great Britain. Most English people love their gardens too. They enjoy gardening and decorating their houses with beautiful flowers and plants.

Sports play an essential part in the life of Britain and it is a popular leisure activity. Rugby, golf, cricket, polo and horse-racing are British national sports and they are played on village greens and in towns on Sundays.

Politeness and punctuality are typical features of all British people. They often say "Sorry", "Please" and "Thank you" with a smiling face and they always try to arrive on time.

The British are also traditional about their breakfast. They usually eat bacon and eggs, a toast with orange jam, a bowl of cereals or porridge in the morning.

There are over 60 thousand pubs in the United Kingdom. Pubs are an important part of British life too. People talk, eat, drink, meet their friends and relax there.

ТЕМА 11 ГОСУДАРСТВЕННОЕ УСТРОЙСТВО. ГРАММАТИКА: PRESENT PERFECT ACTIVE.

Внеаудиторная самостоятельная работа

1. подготовка сообщения на тему: «Государственное устройство Великобритании». (М1, М2, М3), (П1, П2, П3), (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5)

Аудиторная работа

1. Устный опрос: (ОК-2, ОК-4, ОК-6), (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5) (П1, П2, П3)

- Как образуется настоящее совершенное время?
- При помощи каких вспомогательных глаголов и окончаний образуется настоящее совершенное время?
- Какие слова-спутники употребляются в настоящем совершенном времени?
- Как образуются вопросительные, отрицательные и утвердительные предложения в настоящем совершенном времени?

2. Выполнение практических заданий: (М1, М2, М3), (П1, П2, П3), (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5)

Read and translate the text. Прочитайте и переведите текст.

Political System of UK

The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland is a constitutional monarchy.

The power of Queen Elizabeth II is not absolute. It is limited by Parliament. The legislative body, Parliament, consists of two chambers: the House of Lords and the House of Commons.

The executive body consists of the central Government — that is the Prime Minister and the Cabinet of Ministers, who are responsible for initiating and directing the national policy.

The judiciary body is independent of both the legislative and the executive ones.

The Government derives its authority from the elected House of Commons. General elections, for all seats in the House of Commons, must be held at least every five years. The Government is normally formed by the political party which is supported by the majority in the House of Commons. The leader of the party is appointed the Prime Minister by the Queen and chooses a team of ministers. The second largest party becomes the Official Opposition with its own leader and the “Shadow Cabinet”.

The House of Lords is a hereditary chamber.

In Great Britain there is no written constitution, only customs and traditions.

ТЕМА 12 НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС. ГРАММАТИКА: PAST PERFECT ACTIVE

Внеаудиторная самостоятельная работа

1. Подготовка реферата по теме: «Научно-технический прогресс». (М1, М2, М3), (П1, П2, П3), (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5)

Аудиторная работа

1. Устный опрос: (ОК-4 ОК6-8), (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5) (П1, П2, П3)

- Как образуется прошедшее совершенное время?
- При помощи каких вспомогательных глаголов и окончаний образуется настоящее совершенное время?
- Какие слова-спутники употребляются в настоящем совершенном времени?
- Как образуются вопросительные, отрицательные и утвердительные предложения в настоящем совершенном времени?

2. Выполнение практических заданий по теме : «Научно-технический прогресс»
№1 Read and translate the text. Прочитайте и переведите текст. (ОК-2, ОК-4, ОК-6), (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5) (П1, П2, П3)

Scientific and technical progress

The basis of scientific and technical progress of today is new informational technology which is very different from all the previous technologies. Thanks to up-to-date software and robots new informational technologies can make many processes much faster and transmit information more quickly. It is important today because the quantity of information grows rapidly.

New informational society has its peculiarities. Firstly, more and more employees work in the sphere of service and information. Secondly, more and more huge databases appear to collect and store the information. And finally, information and IT become goods and start playing important part in the country's economy. These processes affect social structures and values.

It becomes important to learn to get new knowledge quickly and sometimes to change your qualification. IT can first lead to unemployment, but later create even more workplaces especially for highly qualified professionals. While the hardest work can be performed by robots and routine calculations by computers, in the future people with the most creative mind and numerous fresh ideas will get better career chances.

On one hand technology development gives more access to professional and cultural information and leads to new forms of individual enterprises, but on the other hand there is a danger of total control of private life unless special laws are enforced by the government. Another danger is «intellectual terrorism» when computer viruses block important programs. There are other directions of technical and scientific progress of today.

One of them is the development of new ecologically clean sources of energy using sun, gravitation, winds or rain. New kind of transports and new agricultural methods that do not harm our nature are being developed today.

Breakthroughs in science have led to creation of artificial viruses for new medicines and products, body organs for transplantation and productive soils for growing vegetables and crops. Many new materials and technologies are being used in our everyday life. All these innovations may have influence on our life, social relations and globally on our Earth. The influence can be very different: from psychological and health problems of children who spend too much time online to an opportunity to prevent genetic diseases for future generations. But the most difficult problems the humanity faces are global problems. The first and foremost is ecological problem: pollution of air, water and soil, exhaustion of natural resources. Renewable natural resources such as oxygen, forests, flora and fauna do not have enough time to regenerate. This leads to different changes in climate and nature such as depletion of ozone layer and other things that has not been properly studied by scientists yet. Other crucial problems include wars, epidemics, and demographic problems. The only way to solve them is to work globally and in cooperation with other countries. And here the humanity should find a way to use new technologies for the common good. The solution of these problems cannot be postponed because otherwise people will have fewer chances to survive on this planet.

Vocabulary: (Лексика) (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5) (П1, П2, П3)

access - доступ

affect - влиять

breakthrough - открытие, достижение, научный прорыв

calculation - вычисление

common good - общее благо

crops - зерновые культуры

crucial - важнейший, ключевой

database -базаданных

development - развитие

to develop - развивать

to enforce - зд. приводить в силу (закон)

to face - сталкиваться

genetic - генетический

global - глобальный, всемирный

to harm - вредить, наносить вред

highly qualified - высококвалифицированный

humanity - человечество

to lead - вести к чему-то

otherwise - иначе, в противном случае

peculiarities - особенности

postpone - откладывать, переносить (во времени)

properly - как следует, должным образом

quantity - количество

rapidly - быстро

to regenerate - восстанавливаться, возрождаться

renewable natural resources - возобновляемые природные ресурсы

routine - обычный, стандартный

software - программное обеспечение
to solve a problem - решать проблему
solution - решение
source - источник
survive - выживать
transmit - передавать, переслать
unemployment - безработица
up-to-date - новейший, современный
values - ценности

№2 Answer the questions (вопросы по тексту) (M1, M2, M3), (П1, П2, П3), (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5)

1. Why is IT progress different from other progresses?
2. What are the peculiarities of information society?
3. What is the role of information in this society?
4. According to the text who will have better career chances in the near future and why?
5. What are the possible dangers of wide access to information?
6. What ecologically clean sources of energy do you know?
7. How can scientific innovations influence our everyday life?
8. What are the key problems that humanity faces today?
9. How can these problems be solved?
10. What ecological problems are mentioned in the text?
11. What are the benefits of the scientific and technical progress?
12. What are the drawbacks of the scientific and technical progress?
13. Find in the text synonyms to the words «new», «fast», «important» and «to send». Can you think of other synonyms to these words?
14. Translate the underlined words and use them in your own sentences.

**ТЕМА 13 ЦИФРЫ, ЧИСЛА. ГРАММАТИКА: КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ
ЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ И ПОРЯДКОВЫЕ ЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ
Аудиторная работа**

1. Устный опрос: (ОК-4, ОК-6, ОК-7), (Л1, Л2), (П1, П2, П3).

- Как образуются порядковые числительные?
- Какие исключения существуют при наименовании порядковых числительных?
- Что определяют количественные числительные?
- Что определяют порядковые числительные?
- На какие три группы делятся количественные числительные?
- Какие числительные не требуют окончания th?
- Как употребляются числительные «дроби»?
- Как употребляются десятичные дроби?
- Как читаются телефонные номера?
- Как читаются даты?
- Как читаются денежные суммы?

2. Выполнение практических заданий. (M1, M2, M3), (П1, П2, П3), (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5)

Упражнение 1. Произнесите и напишите по-английски. (M1, M2, П1, П3, Л1, Л2)

0, 12, 22, 39, 43, 55, 68, 73, 86, 94, 134, 282, 304, 471, 938, 1963

Упражнение 2. Выберите из списка количественные числительные и переведите их.

1.first; 2.eleven; 3.forty; 4.second; 5.two hundred; 6.twenty-first; 7.nineteen; 8.seven; 9.twelfth;
10.third; 11.fourth; 12.eight; 13.seventeen; 14.fifth; 15.nine; 16.one; 17.sixteen; 18.tenth; 19.fifty;
20.one hundred and first

Упражнение 3. Выберите из списка порядковые числительные и переведите их. (M1, M2, M3, П1, П2, П3)

1.one hundred; 2.fourteen; 3.thirteenth; 4.two 5.ninth; 6.twenty-three; 7.thirty; 8.hundredth; 9.thirty-fifth; 10.seventeenth; 11.forty; 12.twentieth; 13.one million; 14.thousand and hundredth; 15.sixth; 16.ninety; 17.forty-five; 18.third; 19.three; 20.eleven

Упражнение 4. Напишите словами количественные числительные и образуйте от них порядковые числительные. (M1, M2, M3, П1, П2, П3)

48, 67, 83, 99, 100

Упражнение 5. Найдите и исправьте ошибки. (M1, M2, M3, П1, П2, П3)

1. therty, thirten, siks, nain, tu, for, fife, eigt, tventy, sevente, three hundreds, thosand, milion, ziro
2. nineth, sith, twoth, treeth, ileventh, fiftyth, seventh, four hundreth eightyth oneth

ТЕМА 14 ПРОФЕССИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА. ГРАММАТИКА: ПРИЧАСТИЕ 1

Внеаудиторная самостоятельная работа

1. Составление резюме. (ОК-2, ОК-3, ОК4, ОК-5, ОК6-8, ОК-10-12) (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5; Л6; M1; M2; П2)

Аудиторная работа

1. Устный опрос: (ОК-2, ОК-3, Л1, Л2, Л3, M1; M2)

- Что такое причастие?
- Как образуется причастие 1?
- Какие правила орфографии вы знаете?
- Когда употребляется причастие 1?
- При каких функциях может употребляться причастие 1?
- Как правильно необходимо переводить на русский язык, при помощи каких суффиксов?
- Если два действия относятся к одному и тому же подлежащему и совершаются почти одновременно, то, как одно из них можно выразить?
- Какие условия употребления причастия 1 вы знаете?

2. Выполнение практических заданий по теме: «Профессии и профессиональные качества» (ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК4, ОК-5, ОК-6, ОК-8, ОК-9) (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5; Л6; M1; M2; П2)

Упражнение №1. Прочитайте и переведите текст с английского на русский, ниже приведен список незнакомых слов. (ОК-6, ОК-8, ОК-9) (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5; M1; M2; П2)

The World of Professions

Choosing a career is one of the most important and tough decisions people will ever make in life. According to Confucius, "Find a job you love and you will never work a day in your life." It is absolutely true. If you are passionate about your work, you have more chances to succeed.

Well, choosing a proper career is a conscious decision of a grown-up person, and it is essential to explore job options that match your interests, skills and knowledge. It is absolutely wrong to chase your parents' dreams. If you are not interested to work in a field they want you

do, always stand your ground. It is high time for you to decide for yourself what to do for living and to find your real calling. Moreover, when you make a choice, it is also important to get appropriate education that will give you all the necessary skills, knowledge and practical awareness.

Today there are a lot of job options to choose from out there. Anyway, the choice of professions depends on people's individual abilities and talents. Some people have dreams of becoming a doctor and saving people's lives, others like cooking and become master chefs. There are people, for instance, who like taking care of animals, and therefore become veterinary surgeons. Some people have a talent for painting and are not good at the other things. It is not difficult to guess that they become painters, designers or architects. All in all, today the most popular jobs are office clerks, policemen, teachers, waitresses, hairstylists, drivers and some others.

As far as I am concerned, I want to start my own business and open my own travel agency. I am too independent and enterprising to work for an employer. The idea of doing a nine-to-five job does not appeal me at all. One of the reasons I want to set up my own business or become self-employed is independence. To begin with, I can earn money working from home and spend more time with family and friends. Secondly, I can choose any work schedule that suits me best. Thirdly, if you are your own boss, you avoid the stressful daily commute and traffic jams. Furthermore, self-employed people tend to have an extended vacation. Finally, my success depends on me and my own decisions.

Some people think that getting a good salary is more important than having the job you really want. I am convinced that an enjoyable job equals a worthy salary. For instance, people can turn their hobby into a profitable business and earn decent money from home. Besides, people spend too much time at work and it is wrong to waste time on unpleasant things.

Vocabulary: (лексика)

- 1) tough decision — сложное решение
- 2) salary ['sael(a)n] — жалованье, заработная плата
- 3) wage [weɪʃ] — заработная плата
- 4) do what you love and the money will follow — занимайся любимым делом, а деньги последуют
- 5) passionate ['pæ/(ə)ʃnəl] — влюбленный
- 6) to succeed [sək'si:d] — достигать цели, преуспевать; иметь успех
- 7) to equal ['i:kwɔl] — равняться
- 8) well-paid job — хорошо оплачиваемая работа
- 9) to stand one's ground — проявлять твердость, стоять на своем
- 10) employer [ɪm'pɔɪə] — работодатель
- 11) employee [ɪm'plɔɪi:] — служащий, работающий по найму
- 12) self-employment — самостоятельная предпринимательская деятельность
- 13) to own a business — владеть делом / предприятием
- 14) enterprising ['entspraɪzɪŋ] — предприимчивый, деятельный, инициативный
- 15) nine-to-five job — работа полный рабочий день
- 16) to appeal — привлекать
- 17) to start / set up a business — открывать дело
- 18) complicated [kəm'plɪkətɪd] — сложный, запутанный
- 19) work schedule — рабочий график
- 20) to suit — подходить
- 21) traffic jam — пробка, затор в уличном движении
- 22) commute [kə'mju:t] — расстояние, преодолеваемое во время ежедневных поездок из пригорода в город (обычно на работу)
- 23) extended [ɪk'stendɪd] — длительный
- 24) paycheck ['peɪtʃek] — зарплата
- 25) spheres of activity — сферы деятельности

- 26) to run a business — управлять предприятием, заниматься бизнесом
 27) flexibility [ˌfleksɪˈbɪləti] — гибкость
 28) painter — художник
 29) designer — дизайнер
 30) architect [ˈɑːkɪtekt] — архитектор
 31) master chef [ˈfeɪ] — шеф-повар
 32) veterinary surgeon / vet [ˈvet(ə)nrɪn(a)n ˈsɜːdʒ(ə)n] — ветеринарный врач
 33) surgeon [ˈsɜːdʒ(ə)n] — хирург
 34) nurse [nɜːs] — медсестра, сиделка
 35) policeman — полицейский
 36) hairstylist — парикмахер
 37) fireman [ˈfaɪətmən] — пожарный
 38) accountant [əˈkaʊntənt] — бухгалтер
 39) waitress [ˈweɪtrəs] — официантка
 40) driver — водитель
 41) interpreter [ɪnˈtɜːprɪtər] — устный переводчик
 42) office clerk [ˈɒfɪs ˈkɜːk] — офисный служащий

ТЕМА 15 КАРЬЕРА И ДОЛЖНОСТЬ. ГРАММАТИКА: ПРИЧАСТИЕ 2.

Внеаудиторная самостоятельная работа

1. Подготовка диалогов по теме: «Карьера и должность». (ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК4, ОК6-8, ОК10-12)

Аудиторная работа

2. Устный опрос: (ОК-2, ОК-3, Л1, Л2, Л3, М1; М2)

- Что такое причастие?
- Как образуется причастие 2?
- Какие правила орфографии вы знаете?
- Когда употребляется причастие 2?
- При каких функциях может употребляться причастие 2?
- Как правильно необходимо переводить на русский язык, при помощи каких суффиксов?
- Если два действия относятся к одному и тому же подлежащему и совершаются почти одновременно, то, как одно из них можно выразить?
- Какие условия употребления причастия 2 вы знаете?

3. Выполнение практических заданий по теме: «Причастие 2» (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5), (П1, П2, П3), (М1, М2, М3)

Упражнение 1. Выберите подходящий вариант.

A: I'm so (exciting/ excited). I've just seen a very (interesting / interested) film.

B: Really? What was it?

A: It was a horror film called «The White Moon».

B: Oh, horror films are so (frightening/ frightened). I never watch them.

A: I'm very (surprised/ surprising), all my friends watch them.

B: Not me. I like romantic films.

A: I'm always (bored/ boring) when I watch them. Give me a good comedy or a horror film. They are so (excited / exciting)

Упражнение 2. Выберите подходящий вариант. (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5), (П1, П2, П3), (М1, М2, М3)

Nessie

Have you ever heard of the Loch Ness Monster? Many people believe that there is a huge animal (living/lived) in Loch Ness in Scotland.

The animal is about 50 metres long (including/included) its tail. Nobody knows anything about its (eating / eaten) habits. There are some photos of the animal (taking/ taken) by different people (visiting/ visited) the lake, but nobody can prove that they are real.

This animal (giving/ given) the nickname Nessie has been one of the greatest tourists attractions to the area for years. Expeditions (sent / sending) to Scotland tried very hard to find and catch Nessie. And so did individuals (looking/ looked) for the animal. But there has been no result yet.

Nessie is still a great mystery. Very few things (knowing/ known) about Nessie are: is has a long and thin neck like a giraffe's, its head is quite small and looks like a horse's, its colour is dark yellow and its habitat is the deepest and the coldest part of the lake.

ТЕМА 16 УСЛОВИЯ ПРОЖИВАНИЯ СИСТЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ. ГРАММАТИКА: МОДАЛЬНЫЕ ГЛАГОЛЫ: CAN, MAY

Внеаудиторная самостоятельная работа

1. Подготовка эссе по теме: «Условия проживания, система социальной помощи» (ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК4, ОК6-9)(Л1, Л2,Л3,Л4,Л5), (М1,М2,М3), (П1,П2,П3)

Аудиторная работа

1. Устный опрос: (Л1, Л2,Л3,Л4,Л5), (М1,М2,М3), (П1,П2,П3)

- Что такое модальные глаголы?
- Как образуются модальные глаголы?
- Что обозначает и выражает модальный глагол can?
- Что обозначает и выражает модальный глагол may?
- Как часто встречаются данные глаголы?
- Как образуются утвердительные, вопросительные и отрицательные формы модальных глагол?

2. Выполнение практических заданий по теме: «Условия проживания системы социальной помощи». (ОК-1, ОК-2, ОК-6, ОК-8)(Л1, Л2,Л3), (М1,М2,М3), (П1,П2,П3)

In Great Britain some categories of people are entitled to financial help. The benefit paid to retired people is the state pension or retirement pension, to which women are entitled to at the age of 60 and men at 65. Anyone below the retirement age of 65 who has previously worked for a certain minimum period of time can receive unemployment benefit (known colloquially as the dole).

Women who leave work to have a baby receive maternity pay from their employer. Women who do not qualify for this, for example, the self-employed, receive a maternity allowance from the government.

A woman whose husband dies before he retires, receives a widow's pension if she is aged 45 or over. If she has children, she receives a widowed mother's pension.

Some people are entitled to neither pension nor unemployment benefits (because they haven't previously worked for long enough or because they have been unemployed for a long time). These people can apply for income support and if they have no significant savings, they will receive it.

Child benefit is a small weekly payment for each child, usually paid directly to mothers. Other examples are housing benefit (distributed by the local authority, to help with the rent payments), sickness benefit, and death grants (to cover funeral expenses).

Family credit is for working families on modest incomes. Income support is for those without work and with low financial resources. There is also a mobility allowance available to the disabled to pay for transport or to buy a special vehicle. Invalidity pension is paid to a person who is unable to work after a sickness period.

Adrian Mole is a boy from the book The Secret Diary of Adrian Mole, Aged 13 3/4 by Sue Townsend. Because of some of his life circumstances Adrian Mole has a right to some sort of benefit.

1) Does Adrian receive the benefit he is entitled (has a right) to?

Thursday February 5th

My mother has bought some of those overalls that painters and decorators wear. She is having her ears pierced tomorrow. I think she is turning into a spendthrift. Nigel's mother is a spendthrift ... because she buys a pair of high heels every week. I would like to know where the family Allowance goes, by rights it should

be mine. I will ask my mother tomorrow.

Friday February 6th

I asked her about my family Allowance today, she laughed and said she used it for buying gin and cigarettes. If the Social Services hear about it she will get done!

Thursday September 10th

Asked my father for five pounds fifty for school trip to the British Museum. He went berserk and said, "What happened to free education?" I told him that I didn't know.

Monday September 14th

School dinners are completely bad now. Gravy seems to have been phased out along with custard and hot puddings. A typical menu is: hamburger; baked beans, chips, carton of yoghurt, or a doughnut. It's not enough to build healthy bone and sinew (мускулы). I am considering making protest to Mrs Thatcher It wont be our fault If we grow up apathetic and lacking In moral fibre.

2) Identify the meaning of the words below. Choose between the two suggestions, (guessing meaning

by context)

a spendthrift - A. a person who can spend money wisely

B. a person who cannot spend money

to go berserk - A. to become angry

B. to become pleased

to phase out - A. to stop using smth gradually

B. to start doing smth gradually

to lack - A. not to have enough of smth

B. to have enough of smth

3) What impression does Adrian make? (understanding the personality of a book character)

1. Do you think Adrian is not looked after in a proper way? 2. Do you think he does not see any reason to be optimistic about his future? 3. Does Adrian really have sound reasons to be pessimistic about his future?

4. Do you feel Adrian is over-reacting a bit?

4) Which of Adrian's problems do you find serious, easy to solve or not a problem at all? (making judgements) Do you receive a Family Allowance or other benefits? How much is it? What do you or your family spend it on?

ТЕМА 17 КОРПОРАТИВНОЕ УСТРОЙСТВО. ГРАММАТИКА: МОДАЛЬНЫЕ ГЛАГОЛЫ: MUST, HAVE TO, BE TO.

Аудиторная работа

1. Устный опрос: (ОК4, ОК-6, ОК-8)(Л1, Л2,Л3,Л4,Л5), (М1,М2,М3), (П1,П2,П3)

- Что такое модальные глаголы?
- Как образуются модальные глаголы must, have to, be to?
- Что обозначает и выражает модальный глагол must?
- Что обозначает и выражает модальный глагол have to?
- Что обозначает и выражает модальный глагол be to?
- Как часто встречаются данные глаголы?
- Как образуются утвердительные, вопросительные и отрицательные формы модальных глагол?

2. Выполнение практических заданий по теме: Модальные глаголы (must, have to, be to) (ОК4, ОК-6, ОК-8)(Л1, Л2,Л3), (М1,М2), (П1,П2,П3)

1. Поставьте must или mustn't. (ОК4, ОК-6, ОК-8)(Л1, Л2,Л3), (М1,М2), (П1,П2,П3)

1. You look pale. I think you ... see the doctor.
2. It's very slippery outside. You ... run there.
3. You ... throw litter on the pavement.
4. Children ... look neat and clean at school.
5. You ... make noise in the library.
6. You ... brush your teeth before going to bed.
7. You ... fasten your seatbelt in a car.
8. Children ... watch TV a lot.
9. You ... light a fire in the forest.
10. You ... be friendly to other people.

2. Составьте вопросительные предложения, начиная с предлагаемых в скобках слов. (ОК4, ОК-6, ОК-8)(Л1, Л2,Л3), (М1,М2), (П1,П2,П3)

1. We must hurry. (Why ...?)
2. They must meet as soon as possible. (Where ... ?)
3. I had to work hard last week. (When ... ?)
4. Sally will have to explain the details. (Why ... ?)
5. Granddad must stay in bed for a few days. (How long ... ?)
6. She has to be careful with that device. (Why ... ?)
7. They have to tell me the truth. (What ... ?)
8. Mum will have to make a lot of snacks for the party. (How many ... ?)
9. We had to stay in hospital till midnight. (Where ... ?)
10. He has to go to Paris next week. (Who ... ?)

3. Поставьте mustn't или don't have to. (ОК4, ОК-6, ОК-8)(Л1, Л2,Л3), (М1,М2), (П1,П2,П3)

1. You ... leave your kids unattended at the airport.
2. You ... be late for the interview.
3. You ... eat the soup if you don't want to.
4. You ... shout at us.

5. We ... run. We have plenty of time before the concert.
6. You ... pay now. You can pay online later.
7. This museum is free. We ... buy any tickets.
8. This is my dad's pen. You ... lose it.
9. You ... make much noise. Little Tim is sleeping.
10. It's Sunday tomorrow. I ... get up early.

**ТЕМА 18 ИСКУССТВО, МУЗЫКА. ГРАММАТИКА: МОДАЛЬНЫЕ
ГЛАГОЛЫ: NEED, SHOULD, СТРАДАТЕЛЬНЫЙ ЗАЛОГ (ОБЩИЕ
СВЕДЕНИЯ)**

Внеаудиторная самостоятельная работа

1. Подготовка реферата по теме: «Искусство, музыка». (ОК4, ОК-6, ОК-7, ОК-8)(Л1, Л2,Л3,Л4,Л5), (М1,М2,М3), (П1,П2,П3)

Аудиторная работа

2. **Устный опрос:** (ОК4, ОК-6, ОК-8)(Л1, Л2,Л3,Л4,Л5)

- Как образуются модальные глаголы need, should?
- Что обозначает и выражает модальный глагол need?
- Что обозначает и выражает модальный глагол should?
- Как часто встречаются данные глаголы?
- Как образуются утвердительные, вопросительные и отрицательные формы модальных глагол?
- Что такое страдательный залог?
- Как образуется страдательный залог в простых временах?
- С помощью каких вспомогательных глаголов образуются страдательный залог в настоящем, прошедшем и будущем времени?

3. **Выполнение практических заданий по теме: «Искусство, музыка».**

Упражнение 1. Прочитайте и переведите текст. (Л1, Л2,Л3,Л4,Л5), (М1,М2,М3), (П1,П2,П3)

Culture in Great Britain

It you're staying in London for a few days, you'll have no difficulty whatever in finding somewhere to spend an enjoyable evening. You'll find opera, ballet, comedy, drama, review, musical comedy and variety. Most theatres and music-halls have good orchestras with popular conductors. At the West-End theatres you can see most of the famous English actors and actresses. As a rule, the plays are magnificently staged - costumes, dresses, scenery, everything being done on the most lavish scale.

The last half of the XVI and the beginning of the XVII centuries are known as the golden age of English literature, It was the time of the English Renaissance, and sometimes it is even called "the age of Shakespeare".

Shakespeare, the greatest and most famous of English writers, and probably the greatest playwright who has ever lived, was born in Stratford-on-Avon. In spite of his fame we know very little about his life. He wrote 37 plays. Among them there are deep tragedies, such as Hamlet, King Lear, Othello, Macbeth, light comedies, such as The Merry Wives of Windsor, All's Well That Ends Well, Twelfth Night, Much Ado About Nothing.

2. **Translate the text. Learn new words from it. Try to retell this text.** (ОК4, ОК-6, ОК-8), (Л1, Л2,Л3,Л4,Л5), (М1,М2,М3), (П1,П2,П3)

Music in our life

Music is the universal language of the world with some meaning at least for the immense majority of people. It is the mirror of our lives and life problems. People can't live without music.

It is everywhere at home, in a concert hall, in parks at the seaside and even in the forest. Nowadays it thunders out of every high-street shop, hotel, restaurant, public transport.

Music is an art, which reflects life, people's ideas and emotions. There are different musical genres: symphony, concerto, opera, ballet and others. Some music is difficult to understand, but other's types are not very difficult. Some people have an idea of classical music as of complicated art it's difficult to find the way into it. As a result of changing times many young people today are gravitating towards new rhythms and new styles. Music is simple, cheerful and up-to-date now. While listening to such music you can dance or just talk to friends. Music affects our bodies. Some music promotes loving feelings, other – hate. Susan Burkhardt said that all music can be divided into 3 types. The 1st is low-energy music that makes you feel bad.

The next category is high-energy music that makes you feel better and it can help to normalize heart rate. The 3d category is prayerful music that is the most healing of all. Music is being used in hospitals, and doctors have found that 20 min. of soothing music is often effective than sleeping pills. Different people prefer different kinds of music. As for me I listen to different kinds, but most of all I prefer pop music.

ТЕМА 19 ЛИТЕРАТУРА И АВТОРЫ ПРОИЗВЕДЕНИЙ. ГРАММАТИКА: СТРАДАТЕЛЬНЫЙ ЗАЛОГ.

Внеаудиторная самостоятельная работа

1. Подготовка сочинения по теме: «Литература и авторы произведений». (ОК4, ОК-6, ОК-8), (Л1, Л2, Л3, Л4, Л5), (М1, М2, М3), (П1, П2, П3)

Аудиторная работа

2. Устный опрос: (ОК4, ОК-6, ОК-8)(Л1, Л2, Л3, Л4, Л5)

- Что такое страдательный залог?
- Как образуется страдательный залог в простых временах?
- С помощью каких вспомогательных глаголов образуются страдательный залог в настоящем, прошедшем и будущем времени?
- Чем выражено подлежащее и сказуемое в страдательном залоге?
- В каких случаях употребляется страдательный залог?
- Какие формы страдательного залога вы знаете?

3. Выполнение практических заданий по теме: «Страдательный залог» (М1, М2, М3), (П1, П2, П3)

Упражнение 1. Переведите на русский язык. (ОК4, ОК-6, ОК-8), (Л1, Л2, Л3), (М1, М2, М3), (П1, П2, П3)

1. Breakfast was cooked by our mother.
2. The new rule was explained to us at the English lesson.
3. The story was written by Chekhov.
4. This sports centre was visited by lots of people.
5. This sports game is often played at P.E. lessons.
6. The ball was thrown over the fence.
7. The boxer was knocked down.
8. I was born in Moscow.

9. They will be trained by a famous coach.
10. I will be sent to the competition.

Упражнение 2. Выберите правильный вариант и переведите на русский язык. (Л1, Л2,Л3), (М1,М2,М3), (П1,П2,П3)

1. The news programme (*is watched / watched*) by millions of people every day.
2. The Mona Liza (*painted / was painted*) by Leonardo da Vinchi.
3. The new cinema (*be built / will be built*) next year.
4. New pop groups (*are much spoken / is much spoken*) about among teenagers.
5. Alexander Pushkin's first poem (*was written / written*) when he was fourteen.
6. The letters (*be sent / will be sent*) by post tomorrow.
7. The translation (*was finished / were finished*) two hours ago.
8. London (*visited / is visited*) by hundreds of tourists every year.
9. The dinner (*be / will be*) ready in an hour (через час).
10. The dogs (were taken out/ was taken out) three times yesterday.

Упражнение 3. Раскройте скобки, употребляя глаголы в Present, Past или Future Simple Passive. (Л1, Л2,Л3), (М1,М2,М3), (П1,П2,П3)

1. Tom always (to ask) at the lessons.
2. I (to ask) at the last lesson.
3. Our country house (to finish) next year.
4. The dog (to find) by my sister yesterday.
5. This work (to do) tomorrow.
6. This text (to translate) at the last lesson.
7. These trees (to plant) every autumn.
8. Many interesting games always (to play) at our P.E. lessons.
9. This bone (to give) to my dog tomorrow.
10. We (to invite) to a concert last Saturday.

ТЕМА 20 РЕКЛАМА. ГРАММАТИКА: КОНСТРУКЦИЯ I WISH...

Аудиторная работа

1. Устный опрос: (ОК4, ОК6-8, ОК11), (Л1, Л2,Л3,Л4,Л5), (М1,М2,М3), (П1,П2,П3)

- Для чего мы используем конструкцию I wish?
- Из каких частей состоит предложение с рассматриваемой конструкцией?
- Как правильно переводится конструкция I wish?
- Что выражает конструкция I wish?
- Какую форму может иметь глагол to be с конструкцией I wish?
- Как употребляется конструкция I wish с модальными глаголами?

2. Выполнение практических заданий по теме: «Реклама. Конструкция I wish». (ОК4, ОК-6, ОК-8), (Л1, Л2,Л3,Л4,Л5), (М1,М2,М3), (П1,П2,П3)

Перефразируйте предложения по образцу, используя структуру I wish...:

Pattern: I'm sorry I haven't got a washing machine. – I wish I had a washing machine.

1. I'm sorry I don't live near my work.
2. I'm sorry our garden doesn't get any sun.
3. I'm sorry I call him a liar.
4. I'm sorry I don't know Finnish.
5. I'm sorry I can't book a seat.
6. I'm sorry I haven't got a car.
7. I'm sorry I can't drive.
8. I'd like Tom to drive more slowly (but I haven't any great hopes of this).

9. I'd like you to keep quiet. (You're making so much noise that I can't think.)
10. I'm sorry that theatre tickets cost so much.
11. It's a pity that shops here shut on Saturday afternoon.
12. It's a pity he doesn't work harder during the term.
13. It's a pity you are going tonight.
14. It's a pity I haven't got a work permit.
15. I would like it to stop raining (but I'm not very hopeful).
16. I'd like you to wait for me (even though you are ready to start now).
17. I'm sorry you don't have a map.
18. I'm sorry to leave my job.
19. I'm sorry I don't stay in this job.
20. I'd like him to cut his hair (but I don't suppose he will).
21. I'd like him to stop smoking in bed (but I haven't any great hopes).
22. I'm sorry he goes to bed so late.
23. I'm sorry Tom doesn't know you are coming.

2. Read and translate the text. Прочитайте и переведите текст. (Л1, Л2, Л3, М1, М2, М3, П1, П2, П3, П4)

Television advertising

Everything we eat, wear or use is often dictated to us through commercial advertising. One of the most powerful forms of advertising is television. It provides an excellent chance for companies to promote and sell their products. It is an easy and effective way to let people from all over the world know about certain brands and attract their interest. To my mind television is able to sell different goods like no other mass medium can.

Some people find TV commercials rather annoying. Advertisers use the concept of repetition in order to promote goods, services, ideas and to awake the desire of purchasing. Besides, people usually get nervous when their favourite film or programme is constantly interrupted by endless ads.

To spend a day without television is almost impossible for a child or teenager living in the 21st century. A number of hours a modern child spends in front of TV is enormous. Adults also depend greatly on TV news, weather reports, sports or entertaining programmes. Advertisers choose the particular time of the day and specific programmes to gain attention of their target audience. For instance, a cartoon show will break for commercials advertising toys, cereals or chocolate for children. Or a soap opera will target women with ads of make-up products or household cleaners. Luckily alcohol and tobacco advertising is banned on TV in our country.

Children and youth are easily influenced and sometimes naive, so I believe that television ads should send only positive and healthy messages. Sex, violence or racism should be banned during TV commercials. Many food companies advertise unhealthy snacks, sugary cereals or fast food. It affects children's food choices and increases rates of childhood obesity.

Television advertising plays an important role in our lives. It influences our views and preferences unconsciously. We often choose this or that chewing gum, for example, because of the colourful TV commercials which convince us, as potential buyers, of its best qualities. Moreover, by exploiting celebrities, fashion or sports icons advertising companies make a huge impact on their consumers and promote their products even more effectively.

2.2 Задания для промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)

Критерием оценки является уровень усвоения студентами материала предусмотренного рабочей программой, что выражается количеством правильных ответов в тестовых заданиях. За каждый правильный ответ – 1 балл. Максимальное количество баллов: 15 б.

Используется следующая критериальная шкала для перевода тестовых баллов в оценки.

Процент правильных ответов	Оценка
0 – 60 %	2
61 – 75 %	3
76-85 %	4
86 – 100 %	5

При оценке выполнения задания учитывается:

- выполнение задания в полном объеме с исчерпывающими пояснениями – оценка «5»;
- выполнение задания в полном объеме, но с отдельными неточностями, с недостаточными пояснениями – оценка «4»;
- задание выполнено не полностью, имеются ошибки в расчетах, ответ не обоснован – оценка «3».

Вариант 1

Education in the Russian Federation

Russians have always shown a great concern for education. The right to education is stated in the Constitution of the Russian Federation. It is ensured by compulsory secondary schools, vocational schools, and higher education establishments. It is also ensured by the development of extramural and evening courses and the system of state scholarships and grants.

Education in Russia is compulsory up to the 9th form inclusive. The stages of compulsory schooling in Russia are: primary education for ages 6-7 to 9-10 inclusive; secondary education including intermediate school for ages 10-11 to 12-13 inclusive, and senior school for ages 13-14 to 14-15 inclusive. If a pupil of a secondary school wishes to go on in higher education, he or she must stay at school for two more years. Primary and secondary school together comprise 11 years of study. Every school has a “core curriculum” of academic subjects, such as Russian, Literature, Mathematics, History, a foreign language, PT. Lycees and gymnasiums offer programs giving profound knowledge in some field of study.

After finishing the 9th form one can go on to a vocational school which offers programmes of academic subjects and a programme of training in a technical field, or a profession.

1. ЗАДАНИЯ К ТЕКСТУ (ОК4, ОК-6, ОК-8), (Л1, Л2,Л3,Л4,Л5), (М1,М2,М3), (П1,П2,П3)

Задание 1. Дополните предложения: (ОК1, ОК2, ОК3, М1, М2, П1, П2)

1. Every citizen of our country has the right to
2. The right to education is guaranteed by
3. Education in Russia is compulsory
4. At school pupils study

Задание 2. Найдите английские эквиваленты русским словосочетаниям: (ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК8), (Л1, Л2,Л3,Л4,Л5), (М1,М2,М3,М4), (П1, П2, П3)

право на образование, обязательное обучение в средней школе, профессиональное обучение, начальное образование, среднее образование, высшее образование, заочное и вечернее обучение, государственные стипендии

Задание 3. Переведите на английский язык. (М1,М2,М3), (П1, П2, П3)

1. Право на образование в России гарантируется конституцией.
2. В средней школе ученики изучают академические предметы.
3. Если ученик хочет получить высшее образование, он должен остаться в школе еще на два года.

4. После окончания 9 класса средней школы молодые люди могут пойти в техникум или ПТУ.

Задание 4. Поставьте вопросы к предложению: (M1,M2,M3), (П1, П2, П3)

- а) к подлежащему, б) общий,
с) специальный, д) разделительный, к предложению

Задание 5. (M1,M2,M3), (П1, П2, П3)

- 1) *Задайте вопросы к предложениям*
- 2) John was busy yesterday evening. (today)
- 3) I prefer reading a book before going to bed.
- 4) I am keen on visiting new countries. (What)
- 5) She works from 6 a.m. till 4 p.m. (How many hours)
- 6) She was drinking cold water. (Who)
- 7) Our neighbor's children broke the window. (Who)
- 8) She doesn't like watching TV, _?
- 9) Her brother is older than she, _?

Вариант 2

Education in the United States

There is no federal educational standard in the USA. Schooling and educational programmes are the responsibility of each state; this is why one can find great differences in education from state to state. No uniform demands exist on education in schools or universities throughout the nation. In most states attending school is obligatory for children between six and seventeen. Secondary education institutions include elementary schools and high schools.

Higher education in the USA is not nation-wide. Colleges differ a lot from each other in scale and level of education as well as in the "quality" of diplomas given. There are private and state universities. Private education is considered more prestigious. The most famous private university is Harvard. Higher education is rather expensive in the USA.

A typical American university has two levels of education: two years of undergraduate classes and two more years of graduate classes. The undergraduate years are called the freshman and the sophomore year.

During the first and the second year the students take subjects of general education: Science, Humanities, Arts. The specialization begins at the third and the fourth years, named the junior and the senior year respectively. After the fourth year at college, students get a Bachelor's degree. Graduates may specialize further and do research. They get a Master's Degree.

1. ЗАДАНИЯ К ТЕКСТУ(ОК4, ОК-6, ОК-8), (Л1, Л2,Л3,Л4,Л5), (M1,M2,M3), (П1,П2,П3)

Задание 1. Дополните предложения: (ОК1, ОК2, ОК3, M1, M2, П1, П2)

- 1 Schooling and educational programmes are....
- 2 In most states attending school is obligatory for children between
3. A typical American university has two levels of education: ...
4. The specialization begins at the... , named the junior and the senior year respectively .

Задание 2. Найдите английские эквиваленты русским словосочетаниям: (ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК8), (Л1, Л2,Л3,Л4,Л5), (M1,M2,M3), (П1, П2, П3)

федеральный стандарт образования; учебные и образовательные программы; универсальные требования; начальная школа; средняя школа; считается более престижным; самый известный; общеобразовательные предметы; специализация.

Задание 3. Переведите на английский язык. (M1,M2,M3), (П1, П2, П3)

1. Школьное образование и образовательные программы являются обязанностью каждого штата.
2. Частное образование считается более престижным.
3. На первом и втором курсах студенты изучают общеобразовательные дисциплины
4. Выпускники могут специализироваться дальше и заниматься научными исследованиями.

Задание 4. Поставьте вопросы к предложению: (M1,M2,M3), (П1, П2, П3)

- а) к подлежащему, б) общий,
в) специальный, д) разделительный, к предложению

Задание 5. Задайте вопросы к предложениям (M1,M2,M3), (П1, П2, П3)

1. She is a very good teacher.
2. Her parents are both doctors.
3. Jack is a member of a school football team.(Who)
4. My sister likes travelling by car. (How)
5. Jake is going to Turkey next Saturday. (Who)
6. My whole class visited the National Art Museum. (Who)
7. I was a good student, _?
8. Dolphins are very kind animals, _?

ОТВЕТЫ

Вариант 1

Задание 1.

1. Every citizen of our country has the right to get education.
2. The right to education is guaranteed by the Constitution of the Russian Federation.
3. Education in Russia is compulsory up to the 9th form inclusive.
4. At school pupils study a “core curriculum” of academic subjects, such as Russian, Literature, Mathematics, History, a foreign language, PT.

Задание 2.

право на образование—the right to education, обязательное обучение в средней школе— compulsory secondary schools, профессиональное обучение— vocational schools, начальное образование— primary education, среднее образование— secondary education, высшее образование— higher education, заочное и вечернее обучение— extramural and evening courses, государственные стипендии— state scholarships

Задание 3.

1. The right to education is stated in the Constitution of the Russian Federation.
2. In a secondary school pupil study a “core curriculum” of academic subjects.
3. If a pupil of a secondary school wishes to go on in higher education, he or she must stay at school for two more years.
4. After finishing the 9th form one can go on to a vocational school.

Задание 4. Поставьте вопросы к предложению:

- a) What is stated in the Constitution of the Russian Federation?
- b) Is the right to education stated in the Constitution of the Russian Federation?
- c) Where is the right to education stated?
- d) The right to education is stated in the Constitution of the Russian Federation, isn't it?

Задание 5.

- 1) Is John busy today?
- 2) Do you prefer reading a book before going to bed?
- 3) What countries are you keen on visiting?
- 4) How many hours does she work?
- 5) Who was drinking cold water?
- 6) Who broke the window?
- 7) She doesn't like watching TV, does she?
- 8) Her brother is older than she, isn't he?

Вариант 2

Задание 1.

1. Schooling and educational programmes are the responsibility of each state.
2. In most states attending school is obligatory for children between six and seventeen.
3. A typical American university has two levels of education: two years of undergraduate classes and two more years of graduate classes.
4. The specialization begins at the third and the fourth years, named the junior and the senior year respectively.

Задание 2.

федеральный стандарт образования - no federal educational standard; учебные и образовательные программы - Schooling and educational programmes; универсальные требования - uniform demands; начальная школа - elementary school; средняя школа - secondary school; считается более престижным - is considered more prestigious; самый известный - The most famous; общеобразовательные предметы - subjects of general education; специализация - specialization .

Задание 3.

1. Школьное образование и образовательные программы являются обязанностью каждого штата. - Schooling and educational programmes are the responsibility of each state
2. Частное образование считается более престижным. - Private education is considered more prestigious
3. На первом и втором курсах студенты изучают общеобразовательные дисциплины - During the first and the second year the students take subjects of general education
4. Выпускники могут специализироваться дальше и заниматься научными исследованиями. - Graduates may specialize further and do research.

Задание 4.

1. What is obligatory for children between six and seventeen?
2. Is there any federal educational standard in the USA?
3. What levels does a typical American university have?
4. The undergraduate years are called the freshman and the sophomore year, aren't they?

Задание 5.

1. Is she a good teacher?
2. Who are the parents?
3. Who is a member of a school football team?
4. How does my sister like travelling?
5. Who is going to Turkey next Saturday?

6. Who visited the National Art Museum?
7. I was a good student, wasn't I?
8. Dolphins are very kind animals, aren't they?

ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Описание людей.
2. Грамматика: артикли, множественное число существительных
3. Межличностные отношения.
4. Грамматика: личные, притяжательные, указательные, неопределенные местоимения
5. Спорт.
6. Грамматика: вопросительные, относительные местоимения; местоимения much, many, few, little.
7. Город, деревня.
8. Грамматика: прилагательные, степени сравнения прилагательных
9. Природа и человек.
10. Грамматика: наречия, степени сравнения наречий.
11. Рабочий день студента.
12. Грамматика: present simple active, past simple active
13. Досуг.
14. Грамматика: future simple active
15. Новости. Средства массовой информации.
16. Грамматика: оборот there is/are
17. Навыки общественной жизни.
18. Грамматика: present continuous active, past continuous active
19. Национальные традиции и обычаи.
20. Грамматика: future continuous active
21. Государственное устройство.
22. Грамматика: present perfect active
23. Научно-технический прогресс.
24. Грамматика: past perfect active
25. Цифры, числа.
26. Грамматика: количественные числительные, порядковые числительные.
27. Профессии и профессиональные качества.
28. Грамматика: причастие 1.
29. Карьера и должность.
30. Грамматика: причастие 2.

31. Условия проживания, система социальной помощи.
32. Грамматика: модальные глаголы: can, may
33. Корпоративное устройство.
34. Грамматика: модальные глаголы: must, have to, be to
35. Искусство, музыка.
36. Грамматика: модальные глаголы: need, should; страдательный залог (общие сведения).
37. Литература и авторы произведений.
38. Грамматика: страдательный залог.
39. Реклама.
40. Грамматика: конструкция I wish ...

3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Литература

Основная литература:

1. Агабекян, И.П. Английский язык : учеб. пособие для студ. СПО / И. П. Агабекян. - Ростов н/Д : Феникс, 2019. - 319 с. - (Среднее профессиональное образование)
2. Бочкарева, Т. С. Английский язык : учебное пособие для СПО / Т. С. Бочкарева, К. Г. Чапалда. — Саратов : Профобразование, 2020. — 99 с. — ISBN
3. Соловей, Е. И. Практический курс английского языка : учебное пособие для СПО / Е. И. Соловей. — Саратов : Профобразование, 2020. — 139 с. — ISBN

Электронный ресурс

1. Английский язык : учебное пособие для СПО / М. А. Волкова, Е. Ю. Клепко, Т. А. Кузьмина [и др.]. — Саратов : Профобразование, 2019. — 113 с. — ISBN 978-5-4488-0356-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86190.html> (дата обращения: 28.10.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
2. Белова, Н. А. Перевод с английского языка на русский : практикум для СПО / Н. А. Белова. — Саратов : Профобразование, 2020. — 107 с. — ISBN 978-5-4488-0628-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92142.html> (дата обращения: 28.10.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей : учебник для СПО / А. П. Голубев, А. П. Коржавый, И.Б Смирнова. - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2014. - 208 с. - (Профессиональное образование)
4. Краснопёрова, Ю. В. Теоретическая грамматика английского языка : учебно-методическое пособие для СПО / Ю. В. Краснопёрова. — Саратов : Профобразование, 2020. — 75 с. — ISBN 978-5-4488-0334-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86151.html> (дата обращения: 28.10.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
5. Кузнецова, Т. С. Английский язык. Устная речь. Практикум : учебное пособие для СПО / Т. С. Кузнецова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 267 с. — ISBN 978-5-4488-0457-1, 978-5-7996-2846-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87787.html> (дата обращения: 28.10.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI:

<https://doi.org/10.23682/87787>

6. Петровская, Т. С. Практикум по английскому языку : практикум для СПО / Т. С. Петровская, И. Е. Рыманова, А. В. Макаровских ; под редакцией А. В. Диденко. — Саратов : Профобразование, 2020. — 162 с. — ISBN 978-5-4488-0141-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/66638.html> (дата обращения: 28.10.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

ИСТОРИЯ

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Челябинск, 2022 г.

Разработчики:

Профессиональное образовательное учреждение «Колледж права и экономики»

Панова Л.В., преподаватель общеобразовательных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1.	Область применения фонда оценочных средств	4
1.2	Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	9
2.	Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	10
2.1.	Задания для текущего контроля	10
2.2.	Задания для промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)	74
3.	Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы .	77

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) **История** программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах
- программы учебной дисциплины «История».

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1.Формирование элементов общих компетенций (ОК)

Результаты (освоенные компетенции) общие	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимание сущности и социальной значимости будущей профессии; применение профессиональных знаний в практической деятельности; ответственность за качество своей работы.	Устный опрос Групповое задание Работа с историческим источником; Исторические задачи Сообщения- презентации Творческие задания Внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организация и планирование собственной деятельности; демонстрация понимания цели и способов ее достижения; выполнение деятельности в соответствии с целью и способами определенными руководителем.	Групповое задание Работа с историческим источником Реферат Презентация Индивидуальные задания Творческие задания
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Анализ и контроль ситуации; выбор соответствующего метода решения в зависимости от ситуации; проявление ответственности за	Внеаудиторная самостоятельная работа

	принятое решение	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Извлечение и анализ информации из различных источников; использование различных способов поиска информации; применение найденной информации для решения профессиональных задач.	Устный опрос Тестовое задание Анализ исторического документа Индивидуальное задание Групповое задание Внеаудиторная самостоятельная работа Творческие задания Проблемные задания Исторические задачи Сообщения-презентации реферат
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности	Реферат Презентация Исторические задачи Творческие задания Внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Понимание общей цели; применение навыков командной работы; использование конструктивных способов общения с коллегами, руководством, клиентами	Групповое задание Творческое задание Проблемное задание
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Проявление ответственности за работу членов команды; контроль работы сотрудников; проверка и оценка результатов работы подчиненных	Групповое задание Творческое задание Проблемное задание
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Проявление интереса к обучению; использование знаний на практике; определение задач своего профессионального и личностного развития; планирование своего обучения	Творческое задание Проблемное задание Сообщения- презентации
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной	Применение компьютерных навыков; выбор компьютерной программы в	Внеаудиторная самостоятельная работа Работа с историческими документами

деятельности	соответствии с решаемой задачей; Использование программного обеспечения для решения профессиональных задач	
--------------	---	--

2. Оценивание результатов обучения: личностных (Л), метапредметных (М), предметных (П):

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
личностные:	
1.Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам(гербу, флагу, гимну);	Устный опрос Работа с историческими документами Эссе Индивидуальные задания Творческие задания Внеаудиторная самостоятельная работа
2.Становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	Устный опрос Исторические задачи Работа с историческими документами Эссе Творческие задания Сообщения-презентации Внеаудиторная самостоятельная работа
3.Готовность к служению Отечеству, его защите;	Устный опрос Проблемные задания
4.Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	Устный опрос Исторические задачи Эссе Сообщения-презентации Внеаудиторная самостоятельная работа Проблемные задания Индивидуальные задания Реферат Тестовые задания
5.Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и	Групповое задание Внеаудиторная самостоятельная работа Проблемные задания Индивидуальные задания

ответственной деятельности;	Работа с историческими документами
6.Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;	Устный опрос Эссе Индивидуальные задания Групповое задание Работа с историческими документами
Метапредметные:	
1.Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	Внеаудиторная самостоятельная работа Сообщения- презентации реферат
2.Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	устный опрос; групповое задание Работа с историческими документами
3.владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	Устный опрос Исторические задачи Эссе Сообщения-презентации Внеаудиторная самостоятельная работа Проблемные задания Индивидуальные задания Реферат Творческие задания Работа с историческими документами
4.готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;	Устный опрос Исторические задачи Эссе Сообщения-презентации Внеаудиторная самостоятельная работа Проблемные задания Индивидуальные задания Реферат Творческие задания Работа с историческими документами; Тестовые задания
5.умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических	Исторические задачи Эссе Сообщения-презентации Внеаудиторная самостоятельная работа Работа с историческими документами Групповое задание

норм, норм информационной безопасности;	
6.умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;	Внеаудиторная самостоятельная работа Работа с историческими документами Творческие задания
Предметные:	
1.сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;	Устный опрос Сообщения-презентации Внеаудиторная самостоятельная работа Проблемные задания Индивидуальные задания Реферат Тестовые задания;
2.владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;	Устный опрос Внеаудиторная самостоятельная работа Проблемные задания Индивидуальные задания Тестовые задания;
3.сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;	Внеаудиторная самостоятельная работа Проблемные задания Индивидуальные задания Тестовые задания; Творческое задание Работа с историческими документами
4.владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;	Внеаудиторная самостоятельная работа Исторические задачи Сообщения-презентации
5.сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.	Проблемные задания Индивидуальные задания Устный опрос Групповое задание Работа с историческими документами эссе

Оценка освоения дисциплины:

Результаты обучения (личностные, метапредметные, предметные)	ОК	Наименование раздела	Уровень освоения тем	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6

Л- 2,6 М-3,4 П-1,2,3,5	Ок-1, 4,	Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества	2	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, тестовые задания, анализ исторического документа</i>	ДЗ
Л-4,5,6 М-1,2,3,4,5 П-1,2,3,5	Ок- 1,2,4,5	Раздел 2. Цивилизации Древнего мира	2	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, тестовые задания, групповые задания, работа с историческим документом, темы для рефератов презентаций</i>	ДЗ
Л-2,4,5,6 М-2,3,4,5,6 П-1,2,3,4,5	ОК- 2,4,5	Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века	2	<i>Вопросы для устного опроса, тестовые задания, проблемные задания, историчес кие задачи, эссе, внеаудиторная самостоятельная работа, темы для рефератов презентаций</i>	ДЗ
Л-1,2,3,4,5,6 М—2-6 П-1,2,3,5	Ок- 1,2,3,4 ,5,6,9	Раздел 4. История России с древнейших времен до конца XVII вв.	3	<i>Вопросы для устного опроса, решение тестовых заданий, индивидуальные задания, историчес кие задачи, проблемные задания, эссе, внеаудиторная самостоятельная работа, темы для рефератов презентаций</i>	ДЗ
Л-2,4,6 М-1,3,4,5 П-1-5	Ок- 1,2,4,5	Раздел 5. Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы XVI–XVIII вв	2	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, решение</i>	ДЗ

				<i>тестовых заданий, темы для рефератов презентаций</i>	
Л-1-6 М-1-6 П-1,2,3,5	Ок-1,2,4,5	Раздел 6. Россия XVIII в.	2	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, решение тестовых заданий, индивидуальные задания, творческие задания, эссе, темы для рефератов презентаций</i>	ДЗ
Л-2,4,6 М-1,3,4,5 П-1,2,4,5	Ок-2,4,5	Раздел 7. Становление индустриальной цивилизации	2	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, тестовые задания, темы для рефератов презентаций, письменная самостоятельная работа</i>	ДЗ
Л- 4,6 М-1,3,4,5 П-1,2,5	Ок-2,4,5	Раздел 8. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока	2	<i>Вопросы для устного опроса, тестовые задания, темы для рефератов презентаций, словарная работа</i>	ДЗ
Л-1-6 М-2-6 П-1,2,3,5	Ок-1,2,3,4,5,6,7,8,9	Раздел 9. Российская империя в XIX веке	3	<i>Вопросы для устного опроса, тестовые задания, темы для сообщений-презентаций, творческое задание, индивидуальное задание, эссе</i>	ДЗ
Л-1-5 М-1,3,4,5,6 П-1-3	Ок-1,2,4,5,6,7,8,9	Раздел 10 От Новой истории к Новейшей	2	<i>Вопросы для устного опроса, решение тестовых заданий, темы для сообщений-презентаций, твор</i>	ДЗ

				<i>ческие задания, индивидуальные задания, внеаудиторная самостоятельная работа</i>	
Л- 1,2,5 М-1,2 П	Ок- 1,5,9	Раздел 11 Между мировыми войнами	2	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, решение тестовых заданий, темы для рефератов презентаций</i>	ДЗ
Л-1-6 М-2,3,4,6 П-1,3,2,5	Ок- 1,4,5,9	Раздел 12. Вторая мировая война	3	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, тестовые задания, индивидуальные задания, эссе, проблемные задания, внеаудиторная самостоятельная работа, темы для рефератов презентаций</i>	ДЗ
Л-1,2,3,6 М-2 П-2,5	Ок- 4,5	Раздел 13. Мир во второй половине XX в	2	<i>Вопросы для устного опроса</i>	ДЗ
Л-1,2,3,4,6 М-1-5 П-1,2,5	Ок- 2,4,5,9	Раздел 14 СССР в 1945-1991 гг.	3	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, решение тестовых заданий, темы для рефератов презентаций проблемные задания</i>	ДЗ

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Состав КОС для текущего контроля знаний, умений обучающихся по учебной дисциплине «История»

- 1 Вопросы для устного опроса по разделу - перечень вопросов разделу
- 2 Тесты по разделам
- 3 Защита рефератов - темы рефератов
- 4 Защита презентаций - темы презентаций

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме устного опроса, решения тестовых заданий, составления презентаций, защиты рефератов, выполнения проблемных, творческих, индивидуальных заданий, решения исторических задач, работы с историческими документами.

Для контроля используется:

Критерии оценки устного опроса:

- «5» - Ответ полный, аргументированный
- «4» - Ответ требует дополнений
- «3» - Ответ раскрывает с наводящими вопросами
- «2» - Отказывается отвечать

Критерии оценивания тестовых заданий

Тест оценивается по 5-бальной шкале следующим образом:
Оценка «5» соответствует 91% – 100% правильных ответов.
Оценка «4» соответствует 71% – 90% правильных ответов.
Оценка «3» соответствует 51% – 70% правильных ответов.
Оценка «2» соответствует 0% – 50% правильных ответов.

Критерии оценивания рефератов

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Оценка 1 – реферат выпускником не представлен.

Критерии оценивания защиты презентаций

Оценка 5 ставится, если выдержан объем презентации- 12-16 слайдов, тема раскрыта полностью, дизайн логичен и подчеркивает содержание, имеются постоянные элементы дизайна, графика соответствует теме, отсутствуют грамматические ошибки.

Оценка 4 – объем презентации выдержан, но тема раскрыта не полностью, имеются незначительные грамматические ошибки, дизайн соответствует содержанию, графика соответствует содержанию.

Оценка 3 - объем презентации выдержан, работа демонстрирует неполное понимание содержания, дизайн и графика случайные, есть грамматические ошибки, мешающие восприятию информации.

Оценка 2 – работа сделана фрагментарно, тема не раскрыта.

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ОУДБ «История»	Дифференцированный зачет

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на дифференцированном зачете.

Условиями допуска к промежуточной аттестации являются:

- положительно зачтенные работы, предусмотренные учебным планом;
- отсутствие академических задолженностей по результатам предыдущей сессии и задолженностей по оплате в соответствии с условиями договора;

Критерии оценивания:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

останки наиболее вероятного предка человека — австралопитека (возраст 4 — 5,5 млн лет). Австралопитеки, скорее всего, еще не умели изготавливать орудий из камня, но по внешнему облику они походили на первое существо, создававшее такие орудия.

Самые древние каменные орудия (возраст около 2,6 млн лет), созданные рукой человека, найдены археологами в местности Када Гона в Эфиопии. Почти столь же древние изделия обнаружены в ряде районов Восточной Африки, в частности в ущелье Олдувай (Олдовай) в Танзании. В этих же местах раскопаны и фрагменты останков их создателей. Этот самый древний вид человека назван учеными *Homo habilis* — человек умелый. Наиболее характерными орудиями человека умелого являются каменные гальки, оббитые с одной или двух сторон. **М3, П1, ОК4**

Раздел 2. Цивилизации Древнего мира

Индивидуальные задания. Л4, Л6, М3, М4, П2, П5, ОК4, ОК5

1. В поучении сыну фараон писал: « Не доверяй беднякам: бедняки- самые опасные враги; царь славен знатными, возвышай вельмож твоих, выдвигай твоих воинов, награждай их имуществом, землей, скотом». Обоснуйте, почему фараон считал бедняков самыми опасными врагами. Какими способами он советовал сыну укреплять царскую власть? Чьи интересы защищал фараон в стране?
2. В поучении отец наставляет сына: « Обрати свое сердце к книгам. Нет ничего выше книг. Если у писца есть должность в столице, он не будет там нуждаться. Должность писца лучше всех других должностей. Смотри: нет должности, где нет начальника. Только у писца нет начальника, он сам начальник над другими людьми». Чему учит отец сына? Как, по его мнению, можно стать писцом? Почему должность писца считалась в Египте очень почетной?
3. В каком государстве были приняты первые из известных нам законов? Почему они были приняты?
4. После победы над Антонием Октавиана сенат присуждал ему все новые почести: день рождения, годовщины побед были объявлены праздниками. На его двери был повешен венок « За спасение граждан», а в сенате водружен золотой щит с перечнем заслуг Октавиана. Ему были присвоены звания императора, консула, проконсула и народного трибуна. Наконец, сенат присвоил ему звание Август, что означало « священный». Как эти факты свидетельствуют об изменении управления Римским государством? Как называется такая форма правления?

Устный опрос. Л4, Л6, М2, М4, П1, П5, ОК4, ОК5

1. Объясните, чем античные цивилизации отличаются от древневосточных?
2. Каковы характерные черты полиса?
3. Какую роль в экономике античных государств играло море?

Групповое задание. Л5, Л6, М2, М3, М4, М5, П5, ОК1, ОК2, ОК7, ОК6, ОК4, ОК5

Работа с историческим источником.

Изучение законов царя Хаммурапи (1792-1750)

Первая группа. Поиск доказательства, что законы Хаммурапи регулировали земельные отношения. Анализ статей №№ 42-70

Вторая группа. Поиск доказательства, что законы Хаммурапи регулировали сферу торговли. Анализ статей №№ 70-126

Третья группа. Поиск доказательства, что законы царя Хаммурапи были необходимыми для жителей Вавилонии, так как они поддерживали порядок и защищали от долгового рабства. Анализ статей №№ 48, 53, 54, 114-119, 175-176

Четвертая группа. Показать с помощью театрализации одну из статей законов (статьи 117-119) – ситуация передачи главой семьи члена своей семьи в рабство за уплату долга, который не был выплачен.

Законы Хаммурапи изображены на столбе. Мы можем видеть, как царь Хаммурапи стоит в молитвенной позе перед сидящим богом солнца и правосудия Шамашем, вручающим ему законы. Здесь же была указана и цель этих законов: «чтобы сильный не угнетал слабого, чтобы оказать справедливость сироте и вдове». Согласны ли вы с этим утверждением? Ответ аргументируйте.

Тестовое задание: П2,П3,ОК4

Эталон

1 Вариант

1-а, 2-в, 3-а,г,в 4-а,в,г,е 5-а1 б4 в3, 6-б, 7-б,

8: Боги (1,3,9,11) Исторические личности (2,4,5,7,8,12) Герои мифов (6,10)

9-в

2 вариант

1-а,в 2-а, 3-б, 4-а,д 5-а1 б3 в4, 6-б, 7-а,г

8 Боги (1,5,9,10,12) Исторические личности (3,6,9,7,11) Герои мифов (2,4) 9-б

1 вариант

1. Оцените утверждение: Древний Египет – это страна, которая располагалась на берегах Нила, от первого порога до Средиземного моря: а) верно б) неверно

2. Жители Египта использовали для письма:

а) пальмовые листья; в) папирус;

б) глиняные таблички; г) бамбуковые дощечки

3. Древние египтяне поклонялись многочисленным богам. Это были: а) Осирис; б) Перун; в) Велес; г) Анубис; д) Хорос; е) Амон-Ра.

4. По территории стран Древнего Востока протекали реки:

а) Нил; б) Волга; в) Хуанхэ; г) Евфрат; д) Ока; е) Инд; ж) Днепр.

5. Соотнесите каким занятиям людей покровительствовали боги:

а) Гефест; 1) кузнечное дело;

б) Афина; 2) ткачество и ремесло;

в) Дионис. 3) виноградарство;

4) военное дело.

6. Полис — это:

а) область в Южной Греции;

б) небольшой самостоятельный город-государство в Греции;

в) страна Греция;

г) небольшой самостоятельный город на острове Крит.

7. В Афинском полисе правителей называли:

а) властителями; б) архонтами; в) брахманами; г) фараонами.

8. Распредели имена по рядам: 1. Арес, 2. Аристотель, 3. Гера, 4. Перикл, 5. Леонид, 6. Геракл, 7. Дарий III, 8. Александр Македонский, 9. Гермес, 10. Приам, 11. Афина, 12. Филипп.

Боги

Исторические личности

Герои мифов

9. Где жили греческие боги?

А) в Олимпии Б) На острове Крит В) На горе Олимп

2 вариант

1. Найдите лишнее: Рассказывая о египетской письменности, мы обязательно назовем эти слова:
а) иероглифы б) бумага в) папирус г) чернила

2. Повелителем древнеегипетского государства был:

а) фараон; б) князь; в) вождь; г) вельможа

3. В Египте высушенное тело человека, обмотанное белыми бинтами, называлось: а) амулетом; б) мумией; в) саркофагом; г) сфинксом

4. Сходными природно-климатическими условиями для Египта и Индии являются:

а) мягкие и плодородные почвы; б) пустыни; в) высокие горы;

г) труднопроходимые джунгли; д) полноводные реки.

5. Каким занятиям людей покровительствовали боги:

а) Деметра; 1) земледелие;

б) Арес; 2) мореплавание;

в) Артемида. 3) военное дело 4) охота.

6. Главным занятием спартанцев было:

а) ремесло; б) военное дело; в) рыболовство.

7. Территорию греческого полиса составляли:

а) город и близлежащие поселения; б) острова Эгейского моря;

в) усадьбы богатых землевладельцев; г) поля, пастбища, оливковые рощи.

8. Распредели имена по рядам: 1. Зевс, 2. Елена Прекрасная, 3. Геродот, 4. Тесей, 5. Аид, 6. Фемистокл, 7. Мильтиад, 8. Аристотель, 9. Гера, 10. Дионис, 11. Гомер, 12. Гефест,.

Боги

Исторические личности

Герои мифов

9. Герой Троянской войны, который вернулся на родину через 20 лет?

А) Патрокл б) Одиссей в) Ахиллес

Темы рефератов: Л4, М1, М4, П1, ОК2, ОК4, ОК5

1. Культура и религия Древнего мира

2. Возникновение христианства. Особенности христианского вероучения и церковной структуры

Темы презентаций: Л4,М1,М4,П1,ОК2,ОК4,ОК5,ОК9

1. Мировые религии: буддизм, христианство
2. Достижения культуры Древней Греции
3. Античная философия

Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века

Проблемные задания.Л4,,Л5,М3,М4,П1,П2,П3,П5,ОК2

1. В средние века такие болезни, как чума, холера были типично городскими заболеваниями и распространялись в городах очень быстро. Почему так происходило? Можно ли было в условиях средневековья предотвратить распространение этих заболеваний?
2. Средневековые купцы много путешествовали, их кругозор был намного шире, чем у других слоев общества. Одним из известных купцов-путешественников был Марко Поло. Найдите в дополнительной литературе и подготовьте сообщение- презентацию о путешествиях Марко Поло и его родственников, не забудьте о времени путешествий, их целях, маршрутах и результатах.
3. Определите значение слов, появившихся в Средние века: рыцарь, шедевр, герцог, мэр, банк, граф, король, жонглер, парламент, римский папа, госпиталь.

Устный опрос.Л4,Л6,М2,М4,П1,П2,П5

1. Назовите специфические черты экономического развития средневековых обществ Китая, Индии и Японии.
2. Найдите ошибку в утверждении « прародителем Арабского халифата был халиф Мухаммад»
3. Что обеспечивало превращение ислама в мировую религию?
4. Укажите особенности политического развития Европы в раннее Средневековье.
5. В чем заключаются особенности европейского феодализма?
6. Почему была велика роль церкви в Средние века?

Исторические задачи.Л2, Л4,М3,М4,М5,П4,ОК2,ОК4,ОК5

Используя текст Салической правды, решите следующие задачи:

1. Какие отрасли хозяйствования существовали у франков?. Приведите примеры из конкретных статей.
2. Какая форма собственности на землю существовала у франков? Что такое аллод?
3. Свободный франк Леодавальд грубо оскорбил жену своего соседа Меровея, а затем в драке убил самого Меровея, Вступившегося за честь жены. Жена Меровея и его родственники обратились в суд рахинбургов. Как разрешиться дело по Салической правде? Как следует поступить в случае имущественной несостоятельности преступника?
4. Франк Мангвальд, будучи пьяным, изувечил упряжной скот своего соседа Отгара. Спустя два дня Отгар подал в суд. Каким будет решение суда, если в результате нанесенных увечий скот погибнет?

Тестовые задания: П2,П3

Эталон

1 вариант.

- 1-б; 2-а; 3-в; 4-б; 5-б; 6-а; 7-Германия; 8-б; 9- а; 10- восточную;
11-б; 12- а; 13-б; 14-в; 15 –б; 16- а; 17- десятиной; 18-б; 19 а-2 б-3 в-1;
20-б ; 21 – доля продуктов своего хозяйства.

2 вариант.

1-а ; 2-б; 3-в; 4-а; 5-б; 6-б; 7-б; 8 –в; 9-в; 10-белорусов;
11-б; 12-в; 13-а; 14-б; 15- б; 16-в; 17-а; 18-третье сословие (крестьяне, ремесленники)
19 а-2 б-3 в-1; 20-б; 21- даровые работы крестьян в хозяйстве феодала.

1 вариант

1. Где проживали древние германцы?

а) в Африке; б) в Европе и на Скандинавском полуострове; в) в Америке.

2. Несколько близких родов – это ...

а) племя; б) соседи; в) стадо.

3. Какие земледельческие занятия были знакомы древним германцам?

а) садоводство; б) виноградарство; в) хлебопашество.

4. Как называлась династия королей, начало которой положил Хлодвиг?

а) Капетинги; б) Меровинги; в) Каролинги.

5. Крупное земельное владение, полученное за военную службу и передаваемое по наследству, называлось:

а) участком; б) феодем; в) наделом.

6) Карл Великий возглавил Франкское королевство

а) в 768г. б) в 656г. в) в 1011г.

7. Дополните ряд. После раздела империи Карла Великого образовались государства: Франция, _____, Италия.

8. Особым слоем населения у франков стали служители церкви, их называли:

а) слуги господ; б) духовенство; в) те, кто молится.

9.) Основными занятиями рыцарей были:

а) защита своего господина; б) земледелие; в) ремесло.

10. Славянские племена делились на три ветви : западную, южную и _____.

11. Какова была численность средних городов Европы XIII – XIV веков?

а) до 3 тысяч; б) 10-15 тысяч; в) не менее 30 тысяч.

12. Какой европейский город был самым крупным в XIV веке?

а) Париж; б) Милан; в) Брюгге.

13. Основным видом занятий для горожан было:

а) земледелие; б) ремесло; в) охота.

14. Хозяином мастерской считался :

а) подмастерье; б) феодал; в) мастер.

15. Ежегодные торги, в которых принимали участие купцы из разных стран, назывались:

а) магазином; б) ярмаркой; в) базаром.

16. Христианская церковь разделилась на западную и восточную в
а) 1054г. б) 998г. в) 1198г.
17. Католическая церковь собирала особый налог на содержание духовенства и храмов, который назывался церковной _____.
18. Большие группы людей с одинаковыми правами и обязанностями, передаваемые по наследству назывались:
А) родственники; б) сословия ; в) сородичи.
19. Соотнесите понятия:
А) рыцарь 1) работает
Б) монах 2) воюет
В) крестьянин 3) молится
20. Первый крестовый поход за освобождение гроба господнего начался
а) в X веке; б) в конце XI века; в) в начале XII века.
21. Оброк – это

2 Вариант

1. Где селились древние германцы?
а) по берегам рек; б) в горах; в) на равнинах.
2. Родственники нескольких поколений объединялись
а) в племя; б) в родовую общину; в) в соседскую общину.
3. Что считалось для германцев самым большим богатством?
А) земля; б) золото; в) скот.
4. Как называлась королевская династия, основателем которой стал Карл Великий?
а) Каролинги; б) Меровинги; в) Капетинги.
5. Феодал получал крупное земельное владение
А) за деньги; б) за несение военной службы сеньору; в) в подарок.
6. Карл Великий стал Римским императором
а) в 768г. б) в 800г. в) в 1011г.
7. В каком городе внуки Карла Великого заключили договор о разделе Империи
А) в Париже ; б) в Вердене; в) в Лондоне.
8. Специальным поселением монахов считались:
а) города; б) деревни; в) монастыри.
9. Основным занятием зависимых крестьян было
а) молиться; б) защищать своего господина; в) трудиться.
10. Восточные славяне были предками русских, украинцев и _____.

11. Какой город не входил во владение французского короля
а) Париж; б) Берлин; в) Орлеан.
12. Ширина главных улиц европейских городов не превышала
а) 2-3 м; б) 12-15 м; в) 7-8 м.
13. Чтобы стать мастером подмастерье обязан выполнить
а) шедевр; б) обещание хранить тайну мастерства; в) клятву верности хозяину.
14. Во главе христианской церкви в Западной Европе стоял
а) король; б) Римский Папа; в) Карл Мартелл.
15. Объединение европейских купцов называлось
а) сообществом; б) Ганзой; в) договором.
16. Какое название получила Западная христианская церковь после ее раздела с Восточной
а) англиканская; б) православная; в) католическая.
17. Идальгенция – это
а) грамота на прощение грехов; б) церковный налог; в) церковный праздник.
18. Дополните сословный ряд: духовенство, дворянство, _____.
19. Соотнесите понятия

А) Хлодвиг	1) основатель династии Капетингов
Б) Артур	2) король франков
В) Гуго Капета	3) рыцарь Круглого стола
20. Крестоносцы дошли до стен Иерусалима
а) в 1095г. б) в 1099г. в) в 1096г.
21. Барщина – это

Темы сообщений- презентаций: Л2, Л4,М3,М4,М5,П4,ОК1,ОК2,ОК4,ОК5

1. Англосаксонские правды
2. Салическая правда
3. Последние императоры Византии
4. Рыцари и рыцарская культура

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: работа с текстом учебника по теме «Восточные цивилизации», «Китайская культура и ее влияние на соседние народы»(написание эссе)Л4,Л5,М3,М4,М5,М6,П1,П2,П3

Самостоятельная работа обучающегося: Влияние Византии на государственность и культуру России (эссе). Л4,Л5,М3,М4,М5,М6,П1,П2,П3

Самостоятельная письменная работа. Л4,Л5,М3,М4,М5,М6,П1,П2,П3

Составьте схему- таблицу « Этапы развития цивилизации средневековой Европы»

Раздел 4. История России с древнейших времен до конца XVII вв.

Устный опрос: Л6,М2,М5,П1,П2,П5,ОК2,ОК4

1. Какое влияние географические особенности Восточной Европы оказывали на образ жизни славян?
2. Перечислите предпосылки образования государства у восточных славян?
3. Перечислите причины раздробленности?
4. Как можно было предотвратить междоусобную борьбу князей?
5. Какой угрозе подвергалась Русь в этот период?

Индивидуальные задания:Л1,Л4,Л5,М3,М4,П1,П2,П3,ОК4

Задание 1. Определите исторического деятеля, о котором идёт речь в древнейшей летописи "Повести временных лет":

А. "В год 6370 (862). Изгнали варяг за море и не дали им дани, и начали сами собою владети. И не было среди них правды, и встал род на род, и была у них усобица и стали воевать сами с собой. И сказали себе: "Поищем себе князя, который владел бы нами и судил по праву". И пошли за море к варягам ... избрались трое братьев со своими родами ... и пришли к славянам, и сел старший ... в Новгороде..."

Б. "В походах же не возил за собою ни возов, ни котлов, не варил мяса, но, тонко нарезав конину или зверину, или говядину и зажарив на углях, так ел. Не имел он ни шатра, но спал, подостлав потник, с седлом в головах... И посылал в иные земли со словами: "Хочу на вас итти".

Задание 2. По признакам, приведённым ниже, определите исторического деятеля, о котором идёт речь.

А. Именно этот человек провёл первую в истории России налоговую реформу, установив размеры дани и места её сборов;

- этот правитель первым принял личное крещение, которое произошло в Византии;
- соблюдая традиции своего времени, жестоко и изощренно отомстил за гибель близкого человека;
- управлял государством не от своего имени, а от имени сына, который был малолетним;
- это первый факт в истории России, когда на престоле сидела женщина.

Б. Этому князю летописец уделял очень много внимания на страницах "Повести временных лет";

- от своего отца он получил в управление Новгород, где ему помогал княжить его дядя Добрыня;
- киевский престол он отвоевал у своего старшего брата, что считают первой междоусобной усобицей на Руси;
- этот князь создал первую оборонительную линию на южных рубежах государства, куда отправил служить воинов из северных земель;
- с именем этого князя связаны первые религиозные реформы в стране.

В. Имя этого правителя известно меньше, чем его титул;

- в раннем детстве он остался без отца, которого убили политические противники. Вместе с матерью и малолетними братьями он долго скитался и бедствовал;
- в конце XII века ему удалось объединить многие племена и стать сильным правителем;
- он провел ряд реформ, самая известная из которых военная. Он ввел десятичную систему деления войска, причем самое маленькое подразделение – десяток, как правило, совпадало с айлой, т.е. семьей;
- именно этот правитель начал завоевание Северного Китая, которое открыло период разгрома многих процветающих государств Азии, а затем, при его потомках, и Европы.

Г. Этого человека древнерусский источник называет вельможей;

- служил он у черниговского князя, но услышав о нашествии Батые, бросился с малой дружиной воевать;
- он стал одним из героев «Повесть о разорении Рязани Батыем», которая называет его исполином;
- храбрость этого воина восхитила самого Батые, и хан отпустил остатки его дружины, разрешив им похоронить тело героя;
- этот человек стал героем многих устных сказаний и былин.

Задание 3. Соотнесите между собой события и даты.

А.	1.	Объединение Руси под властью кн. Олега	1.	980г.
	2.	Вступление на престол Владимира I Святославича	2.	1054г.
	3.	Смерть Ярослава Мудрого	3.	882 г.
Б.	1.	Призвание Рюрика на княжение в Новгород	1.	1072 г.
	2.	Введение христианства на Руси	2.	862 г.
	3.	Составление "Русской Правды" Ярославичей	3.	988 г.
В.	1.	Посольство кн. Ольги в Константинополь	1.	1097 г.
	2.	Любечский съезд князей	2.	1223 г.
	3.	Битва на реке Калке	3.	957 г.
Г.	1.	Правление кн. Игоря в Киеве	1.	1113-1125 гг
	2.	Правление кн. Владимира Мономаха в Киеве	2.	912-945 гг.
	3.	Правление кн. Всеволода Большое гнездо во Владимире	3.	1176-1212 гг.

Задание 4. Найдите современников.

1	Князь Александр Невский	а	Франкский король Хлодвиг
		б	Германский император Фридрих II Гогенштауфен
		в	Английский поэт Джеффри Чосер
2	Темник Мамай	а	Римский папа Бонифаций VII
		б	Джироламо Савонарола
		в	Английский король Ричард II

Исторические задачи: Л1,Л4,Л5,М3,М4,П1,П2,П3,ОК3,ОК4

Задача № 1. К дате принятия Русью христианства прибавить дату гибели князя, который всегда соблюдал правила рыцарской чести — никогда не нападал врасплох. Это ему принадлежат слова: «Иду на вы». Вычислите среднее арифметическое и назовите событие, которое связано с числом, полученным в результате.

Задача № 2. От даты принятия первого судебника вычтеть продолжительность правления Ярослава Мудрого. С каким событием связан полученный результат?

Проблемные задания.Л1,Л3,Л5,М3,М4,М6,ОК2,ОК4,ОК5

1. В русском языке люди всех национальностей России- от чукчей до украинцев- называются именами существительными, и только одни русские- именем прилагательным. Почему?
2. В царствование Ивана Грозного было завершено завоевание Казанского ханства. Борьба длилась не одно десятилетие. Казалось бы быть теперь длительной вражде. Ан, нет! Многие знатные казанские люди и военачальники шли на службу к московским царям. Созданная в то время «История Казанского царства» содержит слова уважения к мужеству как защитников Казани, так и русского воинств. Во всей книге не содержится ни одного оскорбительного замечания по адресу противника! Почему так, ведь жертвы с обеих сторон были многочисленные, а казанцев часто ассоциировали с татаро- монголами?

Творческие задания: М3,М4,П5

1. Когда и в связи с чем возникли поговорки:
- «Мели Емеля- твоя неделя»

- «Остался с носом»

-« Лежи на боку- да гляди за Оку»?

2. Был ли знаком итальянский мастер XV-XVI веков Джанбатисто Вольпе с российским Иваном Фрязиным?

Внеаудиторная самостоятельная работа. Л1, Л2, Л5, М3, М4, М6, П3, П5, ОК1, ОК4, ОК5, ОК2

I. Анализ исторического нормативно-правового источника « Русская правда» Ярослава Мудрого

1. Дата принятия и определение « Русской правды» Ярослава Мудрого
2. Причины принятия «Русской правды»
3. Какие отрасли права регулировала « Русская правда». Приведите примеры(статьи) по каждой отрасли
4. Основное содержание « Русской правды».
5. Какие статьи «Русской правды» регулировали экономическую сторону жизни общества.
6. Значение принятия данного документа.

Используя текст « Русской правды» Ярослава Мудрого, решите следующие задачи:

Задача №1

Вор, забравшийся ночью в клеть с товарами, был убит на месте хозяином товара – купцом Осипом. Какое решение должен принять суд по этому делу?

Задача №2

В Киеве при Ярославе Мудром боярский холоп, встретив на улице купца, ранее обнаружившего его, ударил купца по лицу и скрылся в доме своего господина. На требования пострадавшего выдать ему холопа барин ответил отказом. Купец обратился с жалобой к князю. Какое решение должно последовать по этому поводу?

Задача №3

Охотник Г. обвинил купца Д., который, по его словам, не расплатился за проданные ему меха. Д. отверг обвинение, поскольку свидетелей не было. Однако Г. поручился головой, что говорит правду. Что мог потребовать суд в качестве доказательства?

Задача №4

Ремесленник приобрел на торгу у незнакомого человека красивую одежду для жены и дочерей. Сделка заключалась устно, но при ней присутствовал мытник. Впоследствии выяснилось, что вещи были украдены у соседнего купца.

Задача №5

Смерд Василий у которого осталось немного посевного зерна распахал полевою межу, да и засеял, "чем добру пропадать". Его сосед Иван подал иск в суд. Каким будет решение суда по Русской Правде?

II. Анализ Судебника 1497 г.

- понятие «Судебник»
- кем и почему принят?
- содержание Судебника 1497 г.
- прокомментируйте ст.ст. 61 – 65 Судебника. Как решались в Судебнике проблемы земельного права?
- значение данного документа

Используя текст Судебника 1497 г., решите следующие задачи:

1. 25 августа 1503 г. крестьянин Овсей со всем семейством уехал на новое место жительства, не сообщив об этом боярину Матвееву, на земле которого проживал ранее. Какие нормы Судебника 1497 г. нарушил крестьянин? Что может сделать Матвеев?

2. Стадо овец, принадлежавших крестьянам села Иваново, забрело на поле дворянина Тыртова. Овцы съели всходы пшеницы и вытоптали землю. Тыртов загнал овец в свой сарай и не кормил их до разбирательства в суде. Три овцы погибли. Какое решение вынесет суд по иску Тыртова к крестьянам - хозяевам овец? Могут ли крестьяне требовать возмещения ущерба за овец?
3. Вдова Мария подала челобитную на соседа, не возвращавшего деньги, взятые у ее покойного мужа. Сосед перед судом отказался платить и заявил, что готов пойти на поединок, чтобы доказать, что на нем нет долга. Как должна поступить Мария?
4. По дороге в Астрахань ярославский купеческий караван был разграблен татарами. Купец вернулся в Ярославль без денег и без товара. Вскоре кредиторы неудачника потребовали вернуть деньги, о чем заявили в суд. Каким будет решение суда в этом деле?
5. За пользование дорогой из Москвы в Вычегду с недельщика взяли 8 рублей. Правомерно ли было это решение и почему?

III. Дайте подробную характеристику Соборного Уложения 1649 г.

Используя текст Соборного Уложения 1649 года, решите следующие задачи:

1. Подрядчик Петров взялся выполнить ремонтные работы на царском дворе и получил аванс. После этого он приобрел в долг у немецкого купца Штольца бревна и нанял рабочих. Когда ремонт подходил к концу, Петров запил и промотал все деньги. Он остался должен и заказчику, и Штольцу, и рабочим. Как суд решит дело об уплате долгов Петрова?
2. Какие формы собственности на землю закреплены Соборным Уложением 1649г?. Приведите статьи.
3. 15 мая 1682 г. толпа стрельцов с оружием в руках ворвалась в Кремль с криками, что бояре Нарышкины убили царевича Ивана. Пришлось царице Наталье Кирилловне вывести царевича на Красное крыльцо, чтобы доказать, что Иван жив и здоров. Какие статьи Соборного Уложения нарушили стрельцы? Какое наказание они заслужили? Были ли наказаны виновные? Чем закончился этот исторический эпизод?
4. Отец мастерового Семена выбрал сына за плохую работу. Рассерженный Семен ушел из дома и напился. Вернувшись, Семен стал буйнить, грубо обругал отца и ударил его случайно подвернувшимся под руку молотком. Какое наказание ждет Семена?
5. Беглый крестьянин Иван много лет скрывался от своего хозяина помещика Ртищева. За эти годы он выдал своих дочерей замуж за крестьян, проживавших в окрестных деревнях и принадлежавших другим феодалам. В 1652 г. Ртищев подал челобитную о возвращении Ивана. Иск был удовлетворен. Что получил помещик Ртищев по этому судебному решению?

IV. Охарактеризуйте приказную систему XVI века. Какой приказ выполнял функции налоговой системы?

V. В 1653 году был создан Приказ Тайных дел. Определите его суть деятельности, для чего он понадобился царю?

Тестовое задание: Л4,М4,П1,П2,П3

Эталон

Вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	b	c	c	b	b	a	c	a	c	c	c	c	c	b
2	c	b	c	c	c	a	c	a	c	c	c	c	c	b

1 Вариант

1. Первым князем Древнерусского государства был:
 - a) Олег;
 - b) Рюрик;
 - c) Святослав.
2. Расцвет Древнерусского государства - это княжение:

- a. Ольги;
- b. Олега;
- c. Ярослава Мудрого.

3. Крещение Руси произошло в:

- a. 980;
- b. 888;
- c)988.

4. Одним из результатов деятельности княгини Ольги было:

- a. определение характера сдаваемой дани;
- b. установление точного размера дани и место ее сбора;
- c. усиление власти киевского князя;

5. Одним из результатов внутренней политики Ярослава Мудрого было:

- a. основал Боярскую думу;
- b. создал первый свод законов;
- c. ограничил власть церкви.

6. Автором "Повести временных лет" был:

- a. Нестор;
- b. Илларион;
- c. Иов.

7. Битва на реке Калке произошла в :

- a) 1206 г.
- b) 1221 г.
- c) 1223 г.

8.. Невская битва состоялась в :

- a) 1240 г.
- b) 1241 г.
- c) 1242 г.

9.. В каком году состоялся съезд князей в Любече?

- a) в 1015 г.
- b) 1068 г.
- c) 1097 г.

10. Период феодальной раздробленности русских земель был временем:

- a) экономического и культурного подъёма
- b) экономического упадка и культурного подъёма
- c) экономического и культурного упадка

11. Формой правления в Новгороде было :

- a) княжеское правление
- b) демократическая республика
- c) боярская республика

12.. Причина победы монгольского войска в битве на р. Калке:

- a) несогласованность действий русских войск
- b) наличие у монголов огнестрельного оружия

- с) русские войска отказались прийти на помощь половцам
13. Причины поражения русских войск в борьбе с монголо-татарами:
- а) плохие погодные условия
 - б) отсутствие у русских князей конницы
 - с) феодальная раздробленность на Руси
- 14 Какой князь получил прозвище за то, что имел огромную семью?
- а) Ярослав
 - б) Всеволод
 - с) Андрей

2 Вариант

1. Главная причина создания Древнерусского государства:
- а. развитие торговли;
 - б. бунт язычников;
 - с. общий враг;
2. После смерти Владимира Святославовича Киевским князем стал:
- а. Ярослав;
 - б. Святополк;
 - с. Борис.
3. Кому княгиня Ольга отомстила за смерть князя Олега?
- а. дреговичам;
 - б. полянам;
 - с. древлянам.
4. Русь приняла христианство из:
- а. Рима;
 - б. Польши;
 - с. Византии.
5. Годы правления князя Ярослава Мудрого:
- а. 1000-1054;
 - б. 989-1023;
 - с. 1019-1054.
6. Как назывались жилища князей и бояр?
- а. хоромы;
 - б. замки;
 - с. погосты.
7. Битва на реке Калке произошла в :
- а) 1206 г.
 - б) 1221 г.
 - с) 1223 г.
- 8.. Невская битва состоялась в :
- а) 1240 г.
 - б) 1241 г.
 - с) 1242 г.
- 9.. В каком году состоялся съезд князей в Любече?
- а) в 1015 г.
 - б) 1068 г.

- с) 1097 г.
10. Период феодальной раздробленности русских земель был временем:
- экономического и культурного подъёма
 - экономического упадка и культурного подъёма
 - экономического и культурного упадка
11. Формой правления в Новгороде было :
- княжеское правление
 - демократическая республика
 - боярская республика
- 12.. Причина победы монгольского войска в битве на р. Калке:
- несогласованность действий русских войск
 - наличие у монголов огнестрельного оружия
 - русские войска отказались прийти на помощь половцам
13. Причины поражения русских войск в борьбе с монголо-татарами:
- плохие погодные условия
 - отсутствие у русских князей конницы
 - феодальная раздробленность на Руси
- 14 Какой князь получил прозвище за то, что имел огромную семью?
- Ярослав
 - Всеволод
 - Андрей

Подготовка сообщения – презентации «Культура Руси конца XIII—XVII веков»

Л4,М1,М4,М5,П1,П5,ОК2,ОК4,ОК5,ОК9

Написание и защита реферата «Становление абсолютизма в России.», « Внешняя политика России в 17 веке»

Эссе на тему:«Изменило ли характер государственности Руси монголо- татарское иго ?»Л1,Л2,Л4,Л6,М4,П5

Раздел 5.

Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы XVI–XVIII вв.

Устный опрос: Л2, Л6, П5,М4,ОК 1, ОК4,ОК5

- Укажите хронологические рамки эпохи Нового времени. Каково происхождение этого понятия?
- Дайте определение понятию «Возрождение»
- Какие изменения в экономике произошли на рубеже 15-17 веков в Европе?
- Назовите основные причины Реформации.
- Перечислите причины Великих географических открытий
- Дайте определение понятиям: «Абсолютизм», « Просвещение»
- Почему в Европе 16-18 в.в. произошли буржуазные революции?
- Назовите сходства и различия в развитии революционных событий в Нидерландах и Англии
- Что такое «Билль о правах»? Почему он был принят?

Тестовое задание: Л4,М4,П1,П2,П3

Эталон

Вариант	Правильные ответы										
1	1-в	2-в	3-б	4-в	5-а,г	6-а	7-в	8-в,г	9-а,б,в	10-б	11-1б,2а,3г
2	1-а	2-а	3-г	4-б	5-а,г	6-а	7-в	8-а,в,г	9-г	10-г	11-1б,2в,3а,4г

1 ВАРИАНТ

1) Кто из перечисленных правителей не является абсолютным монархом?

- а) Людовик XIV;
- б) Елизавета I Тюдор;
- в) Яков I Стюарт
- г) Генрих VII

2) Кто начал Контрреформацию в Англии?

- а) Елизавета I Тюдор;
- б) Генрих VIII;
- в) Мария Кровавая;
- г) Яков I Стюарт

3) Учение какого из перечисленных деятелей Нового времени положило начало Реформации в Европе?

- а) Жан Кальвин;
- б) Мартин Лютер;
- в) Томас Мюнцер;
- г) Игнатий Лойола

4) Кто стал руководителем освободительного движения в Нидерландах?

- а) Филипп II;
- б) Герцог Альба;
- в) Вильгельм Оранский;
- г) Карл V

5). Развитию мореплавания способствовало появление:

- а) водяного двигателя
- б) токарного станка .
- в) мушкетов
- г) астролябии

6). Широкому распространению научных знаний в раннее Новое время способствовало (и):

- а) развитие книгопечатания
- б) успехи в области металлургии
- в) развитие горнорудного производства
- г) создание огнестрельного оружия

7) Предполагая, что Земля имеет форму шара, европейцы искали морской путь « Индию в направлении?

- а) южном
- б) северном
- в) западном
- г) восточном

8) Выберите несколько правильных ответов. В Великих географических открытиях были заинтересованы,:

- а) наемные рабочие
- б) крестьяне
- в) банкиры
- г) короли

9). Выберите несколько правильных ответов. В результате Великих географических открытий:

- а) стал складываться единый мировой рынок
- б) возросло значение городов Венеция и Генуя
- в) стали возникать первые колониальные империи
- г) усилилась феодальная раздробленность в Европе

10). Сторонников Реформации во Франции называли:

- а) пуританами
- б) гугенотами
- в) папистами
- г) роялистами

11) Установите соответствие:

<i>Первооткрыватель</i>	<i>Открытие</i>
1) Христофор Колумб	а) доказал, что Земля имеет форму шара
2) Фернан Магеллан	б) открыл северо-восточный берег Америк
3) Васко да Гама	в) открытие Южной Америки
	г) открытие морского пути в Индию

2 ВАРИАНТ

1) Что из перечисленного не присуще экономике XVII в.?

- а) мануфактура;
- б) биржа;
- в) банки;
- г) монополия

2) Кого из перечисленных монархов называли «Король-Солнце»?

- а) Людовик XIV;
- б) Генрих VIII;
- в) Франциск I;
- г) Яков I

3) Кто является основателем Ордена иезуитов ?

- а) Жан Кальвин;
- б) Мартин Лютер;
- в) Томас Мюнцер;
- г) Игнатий Лойола

4) Кто возглавил борьбу против освободительного движения в Нидерландах?

- А) Филипп II;
- Б) Герцог Альба;
- В) Вильгельм Оранский;
- Г) Карл V

5). Развитию мореплавания способствовало появление:

- а) водяного двигателя
- б) токарного станка .
- в) мушкетов
- г) астролябии

6) Широкому распространению научных знаний в раннее Новое время способствовало (и):

- а) развитие книгопечатания
- б) успехи в области металлургии
- в) развитие горнорудного производства
- г) создание огнестрельного оружия

7) Предполагая, что Земля имеет форму шара, европейцы искали морской путь « Индию в направлении?

- а) южном

- б) северном
- в) западном
- г) восточном

8) Выберите несколько правильных ответов. В Великих географических открытиях были заинтересованы,:

- а) купцы
- б) крестьяне
- в) банкиры
- г) короли

9). Первыми странами, вставшими на путь исследования новых земель, были:

- а) Португалия и Англия
- б) Англия и Нидерланды
- в) Нидерланды и Испания
- г) Испания и Португалия

10) В честь Магеллана был назван открытый им:

- а) океан
- б) материк
- в) северо-восточный берег Америки
- г) пролив между Южной Америкой и островом

11) Установите соответствие:

<i>Понятие</i>	<i>Объяснение</i>
1) мануфактура	а) слой населения – владельцы промышленных и других предприятий
2) биржа	б) промышленное предприятие, основанное на ручном труде и разделении труда
3) буржуазия	в) место, где заключаются сделки купли-продажи
4) монополия	г) исключительное право на производство или продажу чего-либо

Темы для рефератов: Л4,М1,М4,П1,ОК2,ОК4,ОК5

1. Возрождение и гуманизм в Западной Европе
2. Реформация и контрреформация.
- 3 Развитие европейской культуры и науки в XVII—XVIII веках

Темы презентаций: Л4,М1,М4,П1,ОК4,ОК5,ОК9

1. Великие географические открытия

2. Искусство Возрождения

Самостоятельная работа обучающихся: работа с исторической картой по теме «Великие географические открытия» (см. Приложение 1)

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: работа с историческими документами (Охарактеризовать Билль о правах 1689 года), работа с текстовым материалом учебника: составление опорного конспекта по теме «Просвещенный абсолютизм»; составление структурно-логической схемы «Этапы Великой французской революции»

Л2, Л4, М3, М4, М5, П4, ОК1, ОК4, ОК5

Раздел 6 Россия XVIII в.

Устный опрос: Л1, Л2, Л3, Л6, М2, П2, П5, ОК4

1. Назовите предпосылки реформ Петра I
2. Как изменилось место России в мире после Северной войны?
3. Назовите особенности процесса модернизации в России
4. Какую роль играла Гвардия в дворцовых переворотах?
5. Кому из отечественных правителей принадлежит эта идея: «правильно» составленные законы являются гарантией четкой деятельности государственной власти, делающей достижимым « блаженство каждого и всех», а «правильными» законами общество может одарить только «просвещенный монарх»: Петру I, Екатерине II; Александру I?

Индивидуальные задания: Л1, Л4, Л5, М3, М4, П1, П2, П3, ОК4, ОК5

Задание 1. По признакам, приведённым ниже, определите исторического деятеля, о котором идёт речь:

- А.** Этот человек, образованный и начитанный, принадлежал к элите своего времени;
- сподвижником Петра I он стал в зрелом возрасте, попросившись в 52 года волонтером в Европу, однако показал себя более восприимчивым и энергичным, чем некоторые молодые дворяне;
 - с 1702 года был послом в Османской империи и сумел удержать турок от вступления в войну против России на стороне Швеции, хотя за это ему пришлось выдержать трехлетнее заключение в Семибашенном замке Стамбула;
 - именно этот человек занимался возвращением на родину царевича Алексея, используя интригу, ложь, шантаж и подкуп, но выполнив порученное ему дело;
 - участие в заговоре против Меншикова закончилось для него трагически - был заключен в каменный мешок Соловецкого монастыря, где и умер.
- Б.** До конца своих дней сохранил репутацию неподкупного, чем заслужил расположение к себе царя: хотя имел прямое касательство к материальным ценностям, никто никогда не заподозрил его в казнокрадстве;
- он руководил Преображенским приказом, который занимался политическим сыском;

- современник этого человека князь Куракин так писал о нем: «Сей князь был характера партикулярного: собою видом как монстра; нравом злой тиран; превеликий нежелатель добра никому; пьян по все дни; но его величеству верный так был, как никто другой»;

- в марсовых и нептуновых играх Петра он фигурировал под именем «генералиссимуса Фридриха» и командовал потешными полками, которые всегда побеждали стрелецкие войска;

- позднее он стал играть роль «князя-кесаря», которому ближайшее к царю окружение и сам Петр отдавали царские почести.

В. Об этом совсем молодом человеке говорили, что он добр и любит справедливость;

— он писал своей сестре, что будет честно и порядочно царствовать, заботиться о бедных, облегчать всех страждущих подобно римскому императору Веспасиану;

— на престол вступил по завещанию, коронация прошла установленным порядком; по этому поводу был издан милостивый манифест, дававший подданным некоторые льготы;

— при этом правители произошло персональное изменение в высших кругах власти, следствием которого стало снижение веса «новой знати» и усиление старой аристократии;

— правил совсем недолго, скончавшись от оспы накануне своей свадьбы.

Г. Вся жизнь этого человека состояла из взлетов и падений, причем причины падения были самыми прозаическими: взяточничество и лихоимство;

- участвовал в Прутском походе Петра I, после которого получил чин полковника и должность астраханского губернатора, но уже вскоре попал под следствие за взятки; спасла его только смерть Петра I;

- дослужился до чина генерал-майора и дважды занимал пост казанского губернатора, но оба раза терял его и попадал под следствие за свою страсть к наживе;

- занимал пост кабинет-министра, этот человек в 1739 г. составил «Проект о поправлении государственных дел», в котором содержались требования защитить русское дворянство от засилья иностранцев;

- однако он нашел себе покровителей в лице придворных иностранцев: сначала Миниха, потом Бирона; но будучи неопытен в интригах, закончил свою жизнь на плахе, как заговорщик.

Задание 2. Найдите современников

1. Анна Иоановна	а) Франсиско Хосе де Гойя
	б) Даниэль Дефо
	в) В.А. Моцарт
2. Елизавета Петровна	а) Дейвид Юм
	б) Рауль Амудсен
	в) Г.Х. Андерсен
	а) испанский король Альфонс XIII

3. Михаил Васильевич Ломоносов	б) Карл Маркс
	в) Жан Жак Руссо
4. Василий Никитич Татищев	а) И.С.Бах
	б) А.М.Ампер
	в) Камиль Коро
5.Федор Григорьевич Волков	а) Адам Смит
	б) шведский король Карл XII
	в) Луи Пастер
6. Петр III Федорович	а) Д.Гарibaldi
	б) Д. Лильборн
	в) И. Кант
7.Адмирал Григорий Андреевич Спиридов	а) О. Бисмарк
	б) Рафаэль Санти
	в) Дени Дидро
8. Петр Александрович Румянцев-Задунайский	а) Х. Рембрандт ван Рейн
	б) Карло Гольдони
	в) Теодор Рузвельт
9. Александр Васильевич Суворов	а) Эмиль Золя
	б) Томас Гейнсборо
	в) И. Штраус
10. Екатерина Романовна Дашкова	а) М. Равель
	б) Жан Поль Марат
	в) Г.Д. Фаренгейт

Внеаудиторная самостоятельная работа. Л1,Л2,Л5,М3,М4,М5,М6,П3,ОК1,ОК2,ОК4,ОК5 ,ОК9

I.Творческие задания .

1.Коррупция была одной из постоянных и наиболее болезненных внутренних проблем Российской империи. Есть исторический анекдот о том, что на вопрос бывшего соотечественника о том, что происходит в России, официальный историограф Н. М. Карамзин ответил: «Воруют». В качестве преступлений в царской России рассматривались две формы коррупции — казнокрадство (присвоение бюджетных ассигнований) и взяточничество, которое, в свою очередь, различалось по тому, происходило ли получение неправомερных преимуществ за совершение законных действий («мздоимство») или незаконных действий («лихоимство»). Пётр I повёл неслыханную дотолe борьбу с казнокрадством и взяточничеством. Какими методами? Согласны ли вы с действиями Петра Первого? Чтобы вы посоветовали Петру I?

2.Используя материал Интернет- ресурса и другие источники, представьте судебную реформу Петра I в виде развернутой схемы или таблицы.

II. Работа с текстом. Найдите в тексте все ошибки.

а) В период правления Анны Ивановны дочь Петра I Елизавета оказалась в очень сложном положении: формально она занимала важное место при дворе, ее приглашали на все официальные церемонии, но в то же время императрица делала все, чтобы принизить и поставить в зависимость свою двоюродную сестру. Видя, что все деяния ее отца Петра I уходят в забвение, Елизавета решила выйти на политическую арену. Убеждал ее в этом врач, француз Б.Х. Миних. В подготовке нового заговора приняли участие представители знати, высшей бюрократии, видевшие в цесаревне законную наследницу русского престола. Главной опорой стала гвардия. Активное участие в заговоре приняли и иностранные дипломаты.

После полуночи 25 ноября 1741 года Елизавета в сопровождении верных ей людей поехала в казармы Преображенского полка, а затем с отрядом в 300 человек двинулась к Зимнему дворцу. Отдельные отряды были посланы для ареста И.А. Остермана, Э. Бирона, М.Г. Головкина и других ответственных лиц правительства Анны Ивановны. переворот совершался легко и быстро. Анну Ивановну с ближайшим ее окружением отправили за границу, но потом оставили под Ригой, а еще позднее переправили в Холмогоры под Архангельск, где она проживала на полутюремном режиме до самой своей смерти.

Новая правительница щедро раздала милости тем, кто помогал ей добиться престола: А.Г. Разумовскому, братьям Шуваловым, М.И.Воронцову, гвардейцам и пр. Сразу же было объявлено об уничтожении Сената, в котором сидели иностранцы. Самые видные из них в 1742 году были приговорены к суровым мерам наказания: А.И.Остерман – к колесованию, М.Г.Головкин – к отсечению головы. После инсценировки приговоров к казни осужденным была объявлена милость Елизаветы Петровны – казнь заменялась ссылкой.

б) Инициаторами этого движения стали яицкие казаки, которые воспротивились государственной монополии на ловлю рыбы и добычу соли на реке Яик. Во главе этого восстания оказался Е.И.Пугачев – донской казак, человек неграмотный, но очень смелый, обладающий организаторскими и немалыми авантюристическими способностями. Он провозгласил себя императором Петром II Алексеевичем. Уже в 1763 году под его знамена начали стекаться казаки. Войско Пугачева постоянно увеличивалось, оно делилось на сотни и десятки, командиры были выбранными. Под Томском был расположен лагерь восставших. Здесь Пугачев создал Военную коллегия – высший орган власти и управления всеми военными и гражданскими делами. По всей стране отсюда рассылались прелестные письма, которые призывали расправляться с дворянами и чиновниками, содержание обещания земли и воли. В Южной Сибири большинство мелких городков сдавалось восставшим без боя. А вот крупных городов захватить пугачевцам так и не удалось. Неоднократно терпели поражение отряды повстанцев и от правительственных войск, но движение не прекращалось. В 1764 году движение перемещается на Волгу. Мощный удар обрушил Пугачев на Астрахань, захватил Казань, Царицын. Однако к сентябрю большая часть повстанческих отрядов была разгромлена, и сам Пугачев захвачен казаками и выдан правительству. Крестьянская война продолжалась до 1765 года.

в) В 1787 году началась русско-турецкая война. Эту войну Россия повела за Крым, включение которого в состав государства воспринималась как главная задача. Боевые действия развернулись очень быстро,

первые сражения произошли у крепости Кинбурн. Российские войска под командованием П.А.Румянцева разбили турецкие десанты, несмотря на значительное численное превосходство противника. Таким образом, были сорваны попытки турок уничтожить Севастополь. Почти одновременно с началом боевых действий на юге, России пришлось вести войну и на западе, против Австрии, которая была союзницей Турции. Однако главным считался южный фронт. В 1788 году здесь идет борьба за турецкую крепость Очаков. Действовала 132-тысячная армия Г.А. Потемкина и Черноморский флот. В декабре после решительного штурма крепость была взята. В этой войне российская армия одержала ряд блестящих побед: в 1788 г. под командованием П.А.Румянцева был взят Хотин, в 1789 г. под командованием А.В.Суворова – при Фокшанах и чуть позднее на реке Рымник, успешно действовал и российский флот под командованием П.С.Нахимова. Самая знаменитая победа была одержана А.В. Суворовым в 1790 г. под г. Козлуджи. Фактически она решила исход войны – Турция пошла на мирные переговоры. Летом 1791 г. в деревне Кючук-Кайнарджи начался конгресс, на котором 23 декабря был подписан мирный договор. По этому договору Крым остался за Россией.

III. Эссе на тему: «Можно ли реформы Петра Первого назвать модернизацией?» Л1, Л2, Л4, Л6, М4, П5

Тестовое задание: Л4, М4, П1, П2, П3

ЭТАЛОН

№ задания	1 вариант	2 вариант
1		
2	2, 6, 1, 5, 4, 3	2, 5. 3. 6, 1, 4
3	1-б, 2- в, 3- а, 4- г.	А- 2, б- 4, в- 3, г- 1
4	1-Волков(художник),2- Ползунов(изобретатель), 3- Баженов(архитектор)	1- Державин (писатель) 2- Татищев(ученый ,история) 3- Шубин (скульптор)
5	Алексей Михайлович, Петр1, Екатерина 1, Анна Ив., Елизавета Петровна, Павел 1	Федор Иванович, Михаил Федорович. Алексей Михайлович, Петр 1. Екатерина 1, Павел 1
6	1-Северная война 2-2 ополчение, освобождение Москвы 3-Присоединение Крыма	1- Соборное уложение 2- Основание С.Петербурга 3- 2 ополчение, освобождение Москвы

1 вариант

1.Дать определение : мануфактура, самодержавие, протекционизм.

2. Расположи в хронологической последовательности:

- 1) восстание под предводительством С.Разина
- 2) Указ об «урочных летах», начало закрепощения крестьян,
- 3) крестьянская война под предводительством Е. Пугачева,
- 4) Принятие Табели о рангах,
- 5) Основание Санкт - Петербурга,
- 6) Период «семибоярщины».

3. Приведи в соответствие:

- | | |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 1) Петр 1 | а) «Манифест о вольности дворянской» |
| 2) Павел 1. | б) Учреждение Сената |
| 3) Екатерина 2 | в) Соляной и медный бунт |
| 4) Алексей Михайлович | г) Итальянский поход А.В.Суворова |

4. Кто в данном ряду лишний ? Почему?

- 1) Д.Фонвизин, Н.М.Карамзин, Ф.Г.Волков, Г.Р.Державин
- 2) В.Беринг, С.Крашенинников, И.Ползунов, С.Дежнев
- 3) В.Баженов, Д.Левицкий, В.Л.Боровиковский, И.П.Аргунов

5. Расположи в хронологической последовательности:

Петр 1, Екатерина 1, Елизавета Петровна, Анна Иоановна, Павел 1, Алексей Михайлович.

6. Что стоит за следующими датами:

- 1) 1700-1721 г.
- 2) 1612 г.
- 3) 1783 г.

2 вариант

1. Дать определение: протекционизм, самодержавие, мануфактура.

2. Расположи в хронологической последовательности:

- 1) Полтавская битва,
- 2) Образование 2 ополчения, освобождение Москвы
- 3) Азовские походы Петра 1
- 4) Крестьянская война под предводительством Е.Пугачева
- 5) Восстание под предводительством С.Разина
- 6) основание С.-Петербурга

3. Приведи в соответствие:

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------|
| 1)Создание коллегий | а) Екатерина 2 |
| 2) «Жалованная грамота дворянству» | б) Павел 1 |
| 3)Церковные реформы патриарха Никона | в) Алексей Михайлович |
| 4)Швейцарский поход А.В.Суворова | г) Петр 1 |

4. Кто в данном ряду лишний? Почему?

- 1) М.Ф.Казаков, В.И.Баженов, Г.Р.Державин, В.Растрелли
- 2) И.П.Кулибин, А.К.Нартов, В.Н.Татищев, И.И.Ползунов
- 3)Ф.Рокотов, Д.Левицкий, Ф.Шубин, Н.Аргунов

5.Расположи в хронологической последовательности:

Петр1, Павел 1, Екатерина 1, Михаил Федорович, Федор Иванович, Алексей Михайлович.

6.Что стоит за следующими датами:

- 1) 1649г. 2) 1703г. 3) 1612г.

Темы рефератов: Л4,М1,М4,М5,П1,П5,ОК4,ОК5

- 1.Внутренняя, и внешняя политика Екатерины II
2. Внутренняя и внешняя политика Петра Великого

Темы презентаций: Л4,М1,М4,М5,П1,П5,ОК4,ОК5,ОК9

- 1.Крестьянское восстание под предводительством Е.Пугачева
- 2.Русская культура XVIII века

Раздел 7. Становление индустриальной цивилизации

Устный опрос: Л4,Л6,М3,М4,П2,П5,ОК5,ОК4

1. Объясните, что вкладывается в понятие «индустриальная цивилизация»?
2. Когда и почему в США начался промышленный переворот? Объясните это словосочетание. Что нового появляется в обществе в ходе промышленного переворота?
3. Докажите, что XIXвек был особой эпохой в развитии культуры.

Тема рефератов: Л4,М1,М4,М5,П1,П5,ОК4,ОК5,ОК9

4. Гражданская война в США
5. Чартистское движение в Англии
6. Объединение Германии
7. Объединении Италии

Темы презентаций: Л4,М1,М4,М5,П1,П5,ОК4,ОК5,ОК9

1. Гражданская война в США
2. Чартистское движение в Англии
3. Объединение Германии
4. Объединении Италии

Самостоятельная работа обучающихся: Л2, Л4,М3,М4,М5,П4,ОК1,ОК4,ОК5

1. составьте структурно- логическую схему « Гражданская война в США»

2. подготовьте эссе на тему « Авраам Линкольн»

Раздел 8. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока

Устный опрос: Л4,Л6,М3,М4,П2,П5,ОК4

1. Какие варианты реакции цивилизаций Востока на экспансию Запада вы знаете?
2. Что такое колониальная империя?
3. Плюсы и минусы колонизации.

Словарная работа.

Дайте определения следующим понятиям: Ост-Индская компания, сипаи, Индийский национальный конгресс, тайпины, опиумная война, колония, полуколония, миссионеры, «Ихэтуань»

Самостоятельная работа. Подготовить сообщения-презентации по следующим темам: «Колониальная экспансия европейских стран. Индия», «Колониальный раздел Азии и Африки», «Насильственное «открытие» Японии. Революция Мэйдзи и ее последствия».

Л4,М1,М4,М5,П1,П5,ОК4

Раздел 9. Россия в XIX веке.

Устный опрос. Л1,Л2,Л3,Л6,М2,П2,П5,ОК1,ОК2,ОК4,ОК5

1. В чем заключался проект реформ, предложенный М.М.Сперанским?
2. Назовите причины победы России в Отечественной войне 1812 года?
3. Какие события произошли в годы правления Николая I?
4. Каковы предпосылки падения крепостного права в России? Как оценить значение крестьянской реформы и как восприняли ее сами крестьяне?
5. Каковы причины и основное содержание судебной реформы? Как вы думаете, какую роль сыграла новая судебная система в экономической, общественной и политической жизни пореформенной России?
6. Докажите, что реформы 60-70-х гг XIX века создали благоприятные условия для развития капитализма в России.
7. Раскройте суть народнической идеологии, назовите основные этапы эволюции народнического движения.

Индивидуальные задания. Л1,Л4,Л5,М3,М4,П1,П2,П3,ОК4

1. По признакам, приведённым ниже, определите исторического деятеля, о котором идёт речь.

А. Этот человек был старшим сыном в своей семье, его воспитанием больше занималась бабушка, нежели родители; она возлагала на него особые надежды;

- принято считать, что ему свойственен умеренный республиканизм, привитый его воспитателем Ф.Лагарпом;

- часто его называют просвещенным европейцем, однако отмечают двоедушие, подозрительность, легкую внушаемость, равнодушие к людским судьбам;

- первые мероприятия его после выступления на престол были вполне естественными: отмена запрета на выезд за границу, на европейскую одежду и литературу, возврат из ссылки опальных офицеров и чиновников;

- этот император стремился жить вне столицы, видимо, потому, что чувствовал здесь давление высших бюрократических и гвардейских сфер, а также помнил заговор против своего отца и ту легкость, с какой он совершился.

Б. Воспитателем его был якобинец Ж. Ромм, которого судьба случайно занесла в Россию;

- свое образование этот человек завершал во Франции, попав туда как раз в период революции;

- молодой граф-республиканец записался в якобинский клуб и жертвовал деньги на революционные нужды до тех пор, пока не был возвращен в Россию по требованию императрицы Екатерины II;

- он больше всех работал в Негласном комитете, вел протоколы заседаний и искренне надеялся на скорые реформы;

- графу пришлось пережить и смерть сына, и гибель надежд на преобразования России.

В. Сын сельского священника, этот человек и сам готовился к духовной карьере. Он окончил Петербургскую духовную академию и преподавал в ней некоторое время;

- гражданская служба началась у князя Куракина, затем он стал личным секретарем императора, а позднее и госсекретарем;

- его отличали уникальная широта взглядов и феноменальные способности. Наполеон, шутя, предлагал Александру I обменять этого человека на какое-нибудь королевство;

- этот человек в 1809 году подготовил проект государственных преобразований, в основе которого лежали принципы разделения властей, однако в марте 1812 года он был арестован по ложному обвинению в шпионаже и сослан в Нижний Новгород;

- после смерти Александра I его вновь привлекли к государственным делам и поручили заниматься кодификацией российских законов, где опять ярко проявились его уникальные способности;

- к концу жизни он занимал высокие посты, стал графом, но не стремился высказывать новые идеи, а лишь выполнял порученное. Именно этого человека называют «светило российской бюрократии», вкладывая в это исключительно положительную оценку.

Г. Характеризуя этого человека, его наделяют только отрицательными качествами: жестокость, беспощадность, тщеславие, трусость, лживость, мелочность, лживость;

- он родился в Псковском крае, сумел выбраться на учебу в Артиллерийский и Инженерный шляхетский корпус, в котором открылись его способности к математике, что его оставили преподавать этот предмет в корпусе;

- возвышение началось при Павле I с поста командира гатчинской артиллерии, а при Александре I он стал графом и докладчиком по делам Комитета министров, что позволило ему сосредоточить в своих руках огромную власть;

- в начале XIX века именно при активнейшем участии этого человека российская артиллерия стала одной из лучших в мире;

- именно он был инициатором печально знаменитых военных поселений, которые, по его мнению, должны были улучшить армию и облегчить казне ее содержание. Своеобразное понимание государственного интереса хотя и было свойственно этому человеку, но оно занимало второе место в его сознании после верности монарху.

Д. А.С.Пушкин о нем говорил: «Человек умный во всем смысле слова... один из самых оригинальных умов, которых я знаю»;

- участвовал в войнах с Наполеоном, награжден орденами и золотой шпагой «за храбрость»;

- многие из единомышленников недолюбливали и побаивались этого человека, считая его диктатором, кандидатом в российские Бонапарты;

- он собирался предложить императору компромисс: отменить крепостное право и изменить государственный строй государства, а деятели его организации предоставят грамотные кадры для проведения преобразования, однако товарищи отговорили его от такого шага;

- программный документ организации, составленный им, назывался «Русская правда» и был достаточно радикальным даже среди подобных документов.

Е. Этот человек получил хорошее военное образование, но не имел опыта ни в военных, ни в государственных делах;

- имел двух старших братьев, поэтому при нормальном ходе событий не должен был царствовать и воспринял свое воцарение как знак судьбы;

- для его правления характерны попытки разрешить многие актуальные для России проблемы, с этой целью он создавал секретные комитеты;

- при нем на высших государственных должностях оказалось много немецких дворян из Прибалтики, что сам он объяснял так: «Русские дворяне служат государству, а немецкие - мне»;

- Н.А.Добролюбов писал о нем: «Солдат по призванию, солдат по образованию, по наружности и по внешности».

Ж. Был прекрасно образован, любил изящество и аристократизм в искусстве, пробовал свои силы в литературе и считался хорошим знатоком античности;

- в начале века исповедовал и пытался отстаивать либеральные идеи, за что поплатился карьерой;

- в 30-е годы он отказался от многих своих взглядов и убеждений и использовал все средства, чтобы сделать карьеру, вплоть до подлогов и доносов;

- однако в среде николаевских чиновников он так и не стал своим, и государственная его служба оказалась недолгой;

- занимал пост министра просвещения и прославился своей теорией «официальной народности».

З. Этот человек ни по личной склонности, ни по психологическому складу не был реформатором;
- получил прекрасное образование – среди его учителей были В.А.Жуковский и М.М.Сперанский – и уроки государственного управления, его считали сторонником жесткого курса;
- это был мягкий, домашний человек, который любил придумывать и рисовать новые виды военной формы, но при этом одержимый решимостью не допустить скатывания России на второстепенные позиции;
- вступив на престол в трудных условиях – Россия проигрывала в войне, что очень сильно повлияло на государственную политику этого императора;
- был страстным охотником, не мог пройти мимо «Записок охотника» И.С.Тургенева, об этой книге он говорил позднее, что именно она убедила его в необходимости отмены крепостного права.

И. Эта иностранка, дочь принца Вюртембергского, стала в России более русской, чем многие придворные из ее окружения;

- слушала лекции в Петербургском университете, посещала Академию наук и Вольное экономическое общество;

- старалась покровительствовать русскому искусству: она давала деньги на перевозку в Россию картины А.Иванова «Явление Христа народу», помогала братьям Рубинштейнам в открытии консерватории;

- вместе с великим князем Константином Николаевичем участвовала в создании русского Красного Креста;

- в 1856 году предложила освободить около 15 тысяч своих крепостных крестьян в Полтавской губернии и всячески поддерживала и приветствовала отмену крепостного права в стране.

К. Он обладал здравым умом, умением поддерживать интересную беседу, относительной терпимостью к чужим мнениям доброжелательностью;

- верил в прогресс человечества, боялся, что Россия может отстать от его достижений, выход из этой проблемы видел в расширении народного образования, развитии науки, широком обсуждении проектов законов;

- был военным человеком, и большая часть его службы прошла на Кавказе, где он показал себя прекрасным военным специалистом и умелым организатором; отличался от других генералов тем, что проводил так называемую политику замирения с местным населением, которая дала положительные результаты;

- в 1879 году он стал одним из шести генерал-губернаторов, наделенных диктаторскими полномочиями, и выделялся среди них тем, что проводил в Харькове достаточно мягкую политику;

- став министром внутренних дел, предложил проект, получивший название «конституции», хотя это был всего лишь возможный шаг к конституционному устройству;

- его политику единомышленники называли «диктатурой сердца», а либеральный народник Н.К.Михайловский – «политикой лисьего хвоста и волчьей пасти».

2. Выберите правильный ответ.

А. Кто такие «обязанные крестьяне»?

- 1) Категория крестьян, появившаяся после 1810 года в обязанности которых входило обслуживание военных поселений.
- 2) Категория крестьян, возникшая после 1842 года, которые по договору с помещиком получали личную свободу, надел земли и должны были выполнять определенную повинность.
- 3) Категория крестьян, появившаяся после отмены крепостного права, в которую включались те, кто не мог внести сразу сумму выкупа и должен был пока нести определенные повинности в пользу помещика.

Б. В 1826 году в стране был утвержден устав, названный современниками «чугунным». В какой сфере он действовал?

- 1) В военной.
- 2) В университетской.
- 3) В цензурной.

В. После судебного процесса 1869 года в России появился эпитет «нечаевщина», имевший негативное значение. Кто такой С.Нечаев?

- 1) Революционер, руководитель кружка «Топор, или народная расправа».
- 2) Сотрудник III Отделения, руководивший борьбой с революционерами в Москве.
- 3) Офицер, командовавший гвардейским полком.

Г. Какую тактику использовала народническая организация «Черный передел», существовавшая в 1879-1883 г.г.?

- 1) Подготовка и проведение террористических актов.
- 2) Агитация и пропаганда среди крестьянского населения
- 3) Подготовка и проведение забастовок и демонстраций.

Д. В1889 году в России было утверждено «Положение о земских начальниках». Кто они такие?

- 1) Выборные руководители земских учреждений.
- 2) Назначенные государством люди для осуществления контроля за выборами в земских учреждениях.
- 3) Государственные чиновники, имевшие административные и судебно-полицейские функции на селе.

3. Найдите современников.

1.Александр Сергеевич Пушкин	а) Жан Огюст Доминик Энгр
	б) Антонио Вивальди
	в) Роберт Бернс
2.Карл Иванович Росси	а) Каспар Давид Фридрих
	б) Ле Корбюзье
	в) Джеймс Кук
3.Карл Иванович Брюллов	а) Джотто ди Бондоне
	б) Оноре Домье
	в) Жан Жак Руссо
4. Федор Михайлович Достоевский	а) Анри Сен-Симон
	б) Фридрих Энгельс
	в) Луи Арагон
5.Николай Алексеевич Некрасов	а) Питер Брейгель старший
	б) Жан Франсуа Милле
	в) Франсуаза Саган
6. Иван Николаевич Крамской	а) Бенджамин Франклин
	б) Генри Мур
	в) Гюстав Курбе
7. Михаил Иванович Глинка	а) Джонатан Свифт
	б) Камиль Коро
	в) Альбрехт Дюрер
8. Петр Ильич Чайковский	а) Камиль Писсарро
	б) Карл Линней
	в) Донателло
9. Михаил Семенович Щепкин	а) Антуан Ф.Прево
	б) Эжен Делакруа
	в) Леонард Эйлер
10. Полина (Пелагея) Антипьевна Стрепетова	а) Обри Бердслей
	б) Дэвид Гаррик
	в) Жан Франсуа Лаперуз

4. Найдите в тексте ошибки.

А. 12 июня 1812 года «Великая армия»Наполеона (640 тысяч человек), переправившись через Днепр, вторглась в пределы России. Русская армия насчитывала 590 тысяч человек, но выставить оказалось возможным только немногим более 200 тысяч. Русские войска были разделены на три отдельные армии: одна под командованием М.В.Баркляя-де-Толли, другая – П.И.Багратиона, третья – М.И.Кутузова. Французская армия продвигалась очень быстро, а российская армия вынуждена была отступать для того, чтобы соединить разрозненные силы. Численное превосходство противника ставило вопрос о срочном пополнении войск. Однако принцип рекрутской комплектации армии давал медленные результаты. И Александр I решился на необычный шаг. 6 июля он издал манифест о введении в стране всеобщей воинской обязанности. Русские армии смогли соединиться только под Калугой в конце июля. Общее руководство взял на себя Барклай-де -Толли, занимавший в то время пост военного министра. Хороший стратег и мужественный воин, он был молчалив, замкнут. В армии его не любили. Начались его

разногласия с генералами, прежде всего с Багратионом. Эти споры считают главной причиной того, что Калугу не сумели удержать. В этой ситуации Александр I решил назначить главнокомандующим М.И.Кутузова, который прибыл в ставку армии, расположенную в Цареве Займище, 17 сентября. И сразу же началась подготовка к генеральному сражению.

Б. На 14 декабря 1825 года в Петербурге была назначена присяга новому императору Николаю Александровичу. Ситуация народу была непонятна, т.к. был жив старший брат Николая Михаил, которому многие уже присягнули, не зная, что тот отрекся от престола в пользу брата. Этой путаницей и решили воспользоваться деятели тайных обществ и принудить правительство объявить введение конституционного правления.

На квартире К.Ф.Рыльева 13 декабря был выработан план действий: с помощью войск заставить сенат не присягать Николаю, захватить Петропавловскую крепость, Зимний дворец, арестовать царскую семью. Диктатором восстания был избран П.И.Пестель.

Ранним утром 14 декабря офицеры из тайных обществ были уже в своих воинских частях. К 11 часам первым на Сенатскую площадь прибыл лейб-гвардии Московский полк под командованием А. и М. Бестужевых и Д. Щепина-Ростовского. Полк построился в боевом каре около памятника Екатерине II. К часу дня к восставшим присоединились матросов гвардейского морского экипажа по командованием Н.Бестужева, а затем лейб-гвардии гренадерский полк, который привели Н.Панов и А.Сутгоф. Всего на площади собралось около 3 тысяч солдат и матросов и 30 офицеров.

Весть о начале восстания облетела весь город, и толпы народа хлынули на площадь. По свидетельствам современников, здесь собралось до 30 тысяч человек. Николай был напуган такими событиями, сначала посылал к восставшим с уговорами, но результатов не добился. Только появление военного генерал-губернатора Петербурга М.А.Милорадовича, героя войны 1812 года, человека уважаемого солдатами и офицерами, умевшего хорошо убеждать, могло поколебать восставших. Поэтому П.Каховский выстрелил и смертельно ранил генерала.

К середине дня по приказу Николая I были стянуты войска, которые открыли огонь и разгромили восставших.

Самостоятельная письменная работа обучающихся.

Л1,Л2,Л4,Л6,М3,М4,М5,П3,П5,ОК2,ОК4,ОК5,ОК9

1. Составьте структурно-логическую схему « Основные события Отечественной войны 1812 года»
2. Используя дополнительную литературу, сравните « Русскую Правду» П.Пестеля и «Конституцию» Н.Муравьева.
3. Сравните взгляды западников и славянофилов на перспективы развития России. Представьте в виде сравнительной таблицы.
4. Эссе на тему: «Декабризм – проявление раскола между обществом и правительством»

Творческие задания.Л1,Л2,Л4,Л6,М4,М5,М6,П3,П5, ОК1,ОК2,ОК4,ОК5,ОК9

3. «Гороховое пальто», кого так называли в конце XIX-начале XX века? Кто впервые ввел этот термин?
4. Могла ли в эпоху Александра I возникнуть в стране конституция?
5. Один из народников, Айзек Арончик, чтобы изменить внешность, плеснул себе в лицо кислотой. Почему ему пришлось это делать?
6. В истории России встречаются поэты и писатели, буквально оскорблявшие русский народ, который мы привыкли называть великим. А. И. Полежаев в своем памфлете «Четыре нации» (1827 г.) написал:
"В России чтут царя и кнут...
А русаки, как дураки,
Разинув рот, во весь народ

Кричат: «Ура! Нас бить пора!
Мы любим кнут!» Зато и бьют
Их, как ослов, без дальних слов".

А какой смысл надо искать в стихах М. Ю. Лермонтова о «немойтой России, стране рабов, стране господ»? А как воспринимать слова Н. Г. Чернышевского, вложенные в уста одного из своих героев, о русских как «жалкой нации, нации рабов, сверху донизу все — рабы»? А что ответить Д. И. Писареву на слова об «ультраослином терпении» русского народа? Патриоты ли писатели и поэты, видевшие Россию «немойтой», «рабской», «жалкой», а народ — с «ультраослиным терпением»?

7. В 1878 г. Вера Засулич, первая женщина - террористка в России, была привлечена к уголовной ответственности за покушение на жизнь петербургского градоначальника генерала Ф. Ф. Трепова. Засулич должны были, по логике вещей, подвергнуться суровой каре. Однако она прямо из зала суда была выпущена на свободу. Почему?

Тестовое задание: Л4,М4,П1,П2,П3

ЭТАЛОН

1 Вариант

A1. 3 A2. 2 A3. 2 A4. 4 A5. 2 A6. 4 A7. 1 A8. 3 A9. A10. 1 A11. 3 A12. 3 A13. 2 A14. 4 A15. 1

2 Вариант

A1. 1 A2. 2 A3. 2 A4. 1 A5. 2 A6. 4 A7. 3 A8. 2 A9. 2 A10. 3 A11. 2 A12. 4 A13. 4 A14. 2 A15. 1

1 Вариант

A1. Восстание декабристов произошло 14 декабря:

- 1) 1818 г.;
- 2) 1821 г.;
- 3) 1825 г.;
- 4) 1826 г.

A2. Указ о вольных хлебопашцах предусматривал:

- 1) роспуск военных поселений;
- 2) освобождение крестьян за выкуп по желанию помещика;
- 3) выкуп за счет казны и переселение крестьян в Сибирь;
- 4) перевод посессионных крестьян в разряд государственных.

A3. Начало промышленного переворота в России в 1830 – 40-х гг. означало:

- 1) изготовление машин при помощи машин;
- 2) переход от ручного труда к машинному, от мануфактуры к фабрике;
- 3) изменение положения государственных крестьян;
- 4) внедрение двигателя внутреннего сгорания.

A4. К основным факторам, способствовавшим формированию взглядов декабристов не относится:

- 1) Отечественная война 1812 г. и патриотический подъем в стране;
- 2) аракчеевщина;
- 3) вольнолюбивые идеи А.Н. Радищева, А.С. Пушкина;
- 4) стремление прославиться.

A5. Прочтите отрывок из документа и укажите имя правителя, о котором идет речь.

Период его царствования с 1816 по 1825 г. часто называют реакционным. Вряд ли справедливо считать близкого сотрудника императора Аракчеева главной причиной того, что задуманные реформы не удались. Причина этого, думается в том, что формой правления в России оставалась абсолютная монархия, при которой общество не имело возможности поддерживать царя-

реформатора. К тому же после победы в Отечественной войне Россия оказалась на вершине могущества, и реформы в этой ситуации выглядели совсем необязательными.

- 1) Павел I;
- 2) Александр I;
- 3) Николай I;
- 4) Александр II.

А6. Укажите положения, которые относятся к основным идеям западников.
А) Самобытность русского народа. Б) Положительная оценка деятельности Петра I. В) Следование по пути европейских держав. Г) Отрицательная роль реформ Петра I.

Укажите верный ответ:

- 1) А Б;
- 2) А В;
- 3) Б Г;
- 4) Б В.

А7. К причинам поражения России в Крымской войне 1853 – 1856 гг. нельзя отнести:

- 1) низкий моральный дух и отсутствие желания воевать у российских солдат;
- 2) экономическая отсталость России от передовых капиталистических стран;
- 3) устаревшее оружие русской армии;
- 4) отсутствие железных дорог, казнокрадство и взяточничество.

А8. Прочтите отрывок из документа и укажите, к какому направлению общественной мысли 1830 – 1850-х гг. принадлежал автор.

С Петра начинается Санктпетербургский период русской истории, в котором застаёт нас тысячелетие Русского государства. Разрыв с народом, движение России по пути западной цивилизации под воздействием иного просветительного начала, измена прежним основам жизни, поклонение внешней силе, внешней правде; одним словом – вся ложь, всё насилие дела Петрова, – вот чем окрещён был городок Питербурх при своём основании, вот, что легло во главу угла при создании новой столицы.

- 1) марксизм;
- 2) западничество;
- 3) славянофильство;
- 4) народничество.

А9. Автором проекта величественного здания Казанского собора в Петербурге, сооруженного в 1801 – 1811 гг., в котором покоится прах М.И.Кутузова, является архитектор:

- 1) К.И.Росси;
- 2) А.Д.Захаров;
- 3) А.Н.Воронихин;
- 4) К.А.Тон.

А10. Что было одним из результатов победы России в Отечественной войне 1812 г. и Заграничного похода русской армии 1813 – 1814 гг.:

- 1) усиление позиций России в Европе;
- 2) завоевание Россией выхода к Балтийскому морю;
- 3) образование Тройственного союза;
- 4) вхождение Пруссии в состав Российской империи.

А11. Прочтите отрывок из документа и укажите название картины.

В купеческий дом сваха приводит жениха майора. Хозяин засуетился поскорее застегнуться. Дочка, сконфуженная, хочет убежать, но мать удерживает ее за платье. Обе разряжены для приема жениха. На столе разная закуска. Кухарка несет кулебяку, а сиделец – вино. К нему из другой комнаты тянется старуха с вопросом: к чему эти приготовления? А он показывает на входящую сваху. Шампанское уже стоит на подносе на стуле. Кошка зазывает гостей. В комнате у левого края видна часть образов с лампадками; под ними стол с священными книгами. На стенах портреты: митрополита, Кутузова, Кульнева и самого хозяина с книжкой в руках; картины: Иловайский на коне и вид монастыря.

- 1) «Разборчивая невеста»;
- 2) «Завтрак аристократа»;
- 3) «Сватовство майора»;
- 4) «Свежий кавалер».

A12. Расположите даты по порядку.

А) Бородинское сражение; Б) сражение за Малоярославец; В) сражение на реке Березине; Г) Смоленское сражение.

Укажите верный ответ:

- 1) А Б В Г;
- 2) Б А В Г;
- 3) Г А Б В;
- 4) А Г В Б.

A13. Установите соответствие между историческими деятелями и их достижениями.

А) Александр I; 1) реформа государственных крестьян;
Б) Е.Ф.Канкрин; 2) отмена крепостного права в Прибалтике;
В) П.Д.Киселев. 3) введение «серебряного рубля».

Укажите верное соответствие:

- 1) А 1; Б 2; В 3;
- 2) А 2; Б 3; В 1;
- 3) А 3; Б 2; В 1;
- 4) А 1; Б 3; В 2.

A14. Какие из указанных мероприятий не относятся к царствованию Николая I. Укажите два верных ответа из пяти предложенных.

А) Кодификация законов; Б) Введение «чугунного» цензурного устава;
В) Введение университетской автономии; Г) Создание Третьего отделения; Д) Создание Государственного совета.

- 1) А Б;
- 2) В Г;
- 3) Г Д;
- 4) В Д.

A15. Прочтите отрывок из документа и укажите имя автора записок.

Император стремился к искоренению злоупотреблений, вкравшихся во многие части управления, и убедился из внезапно открытого заговора, обогрившего кровью первые минуты нового царствования, в необходимости повсеместного, более бдительного надзора, который окончательно стекался бы в одно средоточие; государь избрал меня для образования высшей полиции, которая бы покровительствовала утеснимым и наблюдала за злоупотреблениями и людьми, к ним склонными. Число последних возросло до ужасающей степени с тех пор, как множество французских искателей приключений, овладев у нас воспитанием юношества, занесли в Россию революционные начала своего отечества, и еще более со времени последней войны через сближение наших офицеров с либералами тех стран Европы, куда заводили нас наши победы.

- 1) А.Х. Бенкендорф;
- 2) Николай I;
- 3) А.А. Аракчеев;
- 4) М.М. Сперанский.

Вариант 2

A1. Укажите событие, которое произошло раньше всех остальных.

- 1) указ о «вольных хлебопашцах»;
- 2) начало промышленного переворота в России;
- 3) введение «серебряного рубля»;
- 4) реформа государственных крестьян.

A2. Установите соответствие между авторами и произведениями.

- А) А.Д.Захаров; 1) картина «Последний день Помпеи»;
Б) К.П.Брюллов; 2) здание Адмиралтейства;
В) М.И.Глинка. 3) опера «Жизнь за царя».

Укажите верное соответствие:

- 1) А 1; Б 2; В 3;
- 2) А 2; Б 1; В 3;
- 3) А 3; Б 2; В 1;
- 4) А 1; Б 3; В 2.

А3. Книга этого учёного «Основы химии» была переведена на все европейские языки, им открыт периодический закон химических элементов, один из основных законов естествознания:

- 1) В.В.Докучаев;
- 2) Д.И.Менделеев;
- 3) Н.Н.Зинин;
- 4) А.М.Бутлеров.

А4 Одним из результатов проведения военной реформы 1860-1870-х гг. было:

- 1) введение всеобщей воинской повинности;
- 2) создание полков иноземного строя;
- 3) создание регулярной армии на основе рекрутских наборов;
- 4) расформирование стрелецких полков.

А5. Прочтите отрывки из документов и укажите название войны, о которой идет речь.

«Помню как сердце усиленно билось и умилялось от бесчисленных проявлений народного энтузиазма. Помню этих старушек и стариков, на вид убогих, приходивших вносить свои лепты для славянских братьев, в каком-то почти религиозном настроении. И действительно, деньги лились рекою. Улицы стали наполняться маленькими группами русских офицеров в сербских костюмах, и на поездах варшавской дороги не хватало мест для посадки ехавших через Вену на Дунай добровольцев».

«Спросите народ, спросите солдата: для чего идут и чего желают в начавшейся войне, - и все скажут вам, как один человек, что идут, чтоб Христу послужить и освободить угнетенных братьев».

Сербские войска успешно выполняли свои союзнические обязательства. Черногория в войне была верным и стойким союзником России. Если спросите любого черногорца: "Сколько вас, черногорцев?", он обязательно скажет: "Нас с русскими сто семьдесят миллионов. Мы от русских себя не отделяем".

- 1) Кавказская война 1817 – 1864 гг;
- 2) Русско-турецкая война 1877 – 1878 гг.;
- 3) Крымская (Восточная) война 1853 – 1856 гг.;
- 4) Русско-иранская война 1826 – 1828 гг.

А6. Этот русский царь отличался консерватизмом и осторожностью, мудро избегал войн, быстро нормализовал обстановку в стране, получил прозвище «миротворец»:

- 1) Александр II;
- 2) Александр I;
- 3) Николай I;
- 4) Александр III.

А7. Крестьянская реформа 1861 г. не привела к:

- 1) освобождению самой многочисленной части населения;
- 2) выходу страны из экономического кризиса;
- 3) духовному кризису в российском обществе;
- 4) развитию капитализма в России.

А8. Какие из перечисленных изменений, преобразований были проведены во время Великих реформ 1860-1870-х гг.:

- А) отмена рекрутского набора в армию;
- Б) ограничение барщины тремя днями в неделю;

- В) создание губернских и уездных земств;
- Г) запрещение продавать крестьян без земли;
- Д) введение института присяжных заседателей;
- Е) освобождение дворян от военной службы.

Укажите верный ответ:

- 1) АБГ;
- 2) АД;
- 3) БВЕ;
- 4) ВГД.

А9. Прочтите отрывок из документа и укажите имя художника, о котором идёт речь.

Сила его – в непревзойдённом умении выражать психологическую сущность человека. Иные из этих картин можно назвать его университетом. Сколько материала было изучено им для «Запорожцев», «Ивана Грозного», «Царевны Софьи»!

- 1) В.Г.Перов;
- 2) И.Е.Репин;
- 3) В.М.Васнецов;
- 4) И.И.Шишкин.

А10. Укажите правильное соответствие.

Писатели: Произведения:

- А) Ф.М.Достоевский; 1) «Отцы и дети»;
- Б) И.С.Тургенев; 2) «Бесы»;
- В) Л.Н.Толстой. 3) «Война и мир».

- 1) А 3;
- 2) В 1;
- 3) А 2;
- 4) В 2.

А11. Какие два из перечисленных ниже факторов способствовали ускорению развития России после реформы 1861 г.

- А) расширение внутреннего рынка;
- Б) сохранение помещичьего землевладения;
- В) личная свобода крестьян;
- Г) необходимость выкупа земли крестьянами.

Укажите верный ответ:

- 1) А Б;
- 2) А В;
- 3) Б Г;
- 4) Б В.

А12. Прочтите отрывок из документа и укажите имя государственного деятеля.

В ряду мер, принимавшихся по укреплению финансовой системы страны, большую роль сыграла осуществлённая им денежная реформа. Суть ее сводилась к введению свободного обмена бумажных денег на золотую валюту. Денежная реформа имела очень большое значение. Она поставила Россию в финансовом отношении в один ряд с развитыми европейскими странами, в большинстве которых к концу XIX в. господствовала система золотого монометаллизма, и создавала более благоприятные условия для развития российского капитализма и для притока в страну иностранных капиталов. В связи со стабилизацией курса рубля и введением золотого обращения иностранные инвестиции в российскую промышленность стали заметно расти.

- 1) Е.Ф.Канкрин;
- 2) П.Д.Киселев;
- 3) П.А.Столыпин;
- 4) С.Ю.Витте.

А13. В число руководителей организации «Народная воля» в 1879 – 1884 гг. входили:

- 1) П.И.Пестель, Н.М.Муравьёв;

- 2) Н.И.Новиков, А.Н.Радищев;
- 3) А.С.Хомяков, И.С.Аксаков;
- 4) А.И.Желябов, С.Л.Перовская.

А14. Укажите дату начала «хождения в народ» революционных народников:

- 1) 1861 г.;
- 2) 1874 г.;
- 3) 1879 г.;
- 4) 1881 г.

А15. Участок земли, доставшийся крестьянам в результате реформы 1861 года, назывался:

- 1) наделом;
- 2) отрубом;
- 3) хутором;
- 4) имением.

Подготовьте сообщения- презентации по следующим темам:

- «Герои Отечественной войны 1812 года: П.И.Багратион, Д.Давыдов, М.И.Кутузов, Н.Н.Раевский» (на выбор);
- «Движение декабристов»;
- «Кодификация законов при Николае Первом»
- «Создание А.И.Герценом теории русского социализма и его издательская деятельность».
- «Героическая оборона Севастополя в 1854—1855 годах и ее герои».
- «Разработка рабочего законодательства во второй половине XIX века»

Л1,Л2,Л5,М3,М4,М6,П3,П5, ОК1,ОК4,ОК5,ОК6,ОК9

Эссе на тему: «Почему реформы Александра Второго в нашей истории называют эпохой «великих реформ»?» Л1,Л2,Л4,Л6,М4,П5

Раздел 10 От Новой истории к Новейшей

Индивидуальные задания. Л1,Л4,Л5,М3,М4,П1,П2,П3,ОК3

Задание 1. По признакам, приведённым ниже, определите исторического деятеля, о котором идёт речь.

А. Этот человек учился в Московском университете, готовил в Кембриджском университете диссертацию, прекрасно знал мировую и российскую культуру, читал по памяти стихи Бальмонта и Брюсова, боготворил Пушкина;

- при его активной поддержке был создан МХТ;
- он был московским промышленником, принадлежал к капиталистической элите, ему было присуще убеждение, что полученному капиталу необходимо придать "богоугодное" направление;
- оказывал финансовую поддержку большевикам, выделял каждый месяц по 2 тысячи рублей на газету "Искра", финансировал и другие мероприятия этой партии;
- 13 мая 1905 г. в канском "Ройяльотеле" он покончил с собой выстрелом в сердце.

Б. Был сыном тайного советника, окончил юридический факультет Петербургского университета;

- вся его карьера связана с С. Ю. Витте, благодаря которому он некоторое время был товарищем (заместителем) министра финансов;
- а еще: заведующим дворянским и Крестьянским поземельными банками, председателем и членом правления многих акционерных обществ в России;
- вообще же это был богатейший в России предприниматель, которому принадлежали заводы тяжелой промышленности, причем самый крупный из них находился в Петербурге;
- рабочие его паровозостроительного предприятия активно участвовали в революционных событиях начала века, поэтому имя его оказалось связанным с революционным процессом.

В. Учился в Полтавском духовном училище, а затем закончил Петербургскую духовную академию;

- пытался стать спасителем Отечества, взяв на себя роль народного вождя;

- этот человек был очень активен, создавал рабочие организации в Петербурге, писал трактаты об улучшении быта рабочих, пользовался большой популярностью пролетариата;
- вся его деятельность проходила под контролем полиции, от которой он получал деньги и куда отправлял свои отчеты;
- с его именем связано событие, ставшее началом первой российской революции.

Г. Этот человек был одаренным, окончил с отличием историко-филологический факультет Новороссийского университета, писал сатирические стихи и пьесы, был блестящим оратором;

- начинал свою службу в земстве, а потом перешел в ведомство Министерства внутренних дел, став чиновником для особых поручений при министре;
- в Государственной думе П. Н. Милуков отводил ему роль "трагического клоуна": его меткие выражения стали классическими обозначениями сути многих политических явлений ("министерская чехарда", "государство гниет на корню");
- был активным деятелем черносотенного движения и прочно связал судьбу с Союзом русского народа;
- вошел в историю как один из организаторов и исполнителей убийства Г. Распутина.

Д. Еще в раннем возрасте потерял отца - профессора истории и издателя известной газеты "Киевлянин", мальчика воспитывал отчим, приняв на себя и все заботы по изданию газеты;

- окончил юридический факультет Киевского университета, но избрал поприще журналиста;
- был депутатом Государственной думы второго, третьего и четвертого созывов, выделялся в ней как отличный оратор: говорил негромко, медленно, сдержанно, искренне, но ядовито и иронично; его отличали от других депутатов подчеркнуто корректные манеры;
- будучи приверженцем правых монархических идей, он стал лидером русских националистов в Государственной думе;
- этот человек прожил почти сто лет, пережил несколько революций и войн, провел много лет в эмиграции, но в преклонном возрасте вернулся на родину и умер на родной земле. Он написал прекрасные книги - летописи российской политической жизни предреволюционной и революционной поры, которые стали классикой русской публицистики.

Задание 2. Соотнесите между собой события и даты.

А.	1.	Вступление Николая II на престол	1.	1905 г.
	2.	Денежная реформа С. Ю. Витте	2.	1894 г.
	3.	Сражение под Мукденом	3.	1897 г.
Б.	1.	Брусиловский прорыв	1.	1901 г.
	2.	"Обуховская оборона"	2.	1907 г.
	3.	Третьеиюньский государственный переворот	3.	1916 г.
В.	1.	Начало русско-японской войны	1.	1906 г.
	2.	Царский манифест о создании законодательной Думы	2.	1905 г.
	3.	Начало столыпинской аграрной реформы	3.	1904 г.
Г.	1.	Учредительный съезд кадетской партии в Москве	1.	1914 г.
	2.	Ленский расстрел	2.	1905 г.
	3.	Восточно-прусская операция	3.	1912 г.
Д.	1.	Начало первой мировой войны	1.	1917 г.
	2.	Февральская революция	2.	1914 г.
	3.	I съезд РСДРП в Минске	3.	1898 г.

Задание 3. Выберите правильный ответ

А. Что такое отруб?

1. Земли сверх надельной нормы, отрезанные у крестьян после отмены крепостного права.
2. Отдельное крестьянское хозяйство с домом и двором, расположенное за пределами деревни.
3. Все участки чернополосного крестьянского надела, сведенные в одно поле, являющиеся личной собственностью крестьянина.

Б. В 1904 г. по России прошла серия банкетных кампаний, в которых участвовала высокоинтеллектуальная интеллигенция; на них обсуждалось политическое развитие страны и высказывалась необходимость преобразований. Полиция не могла их разогнать и запретить. В связи с какими событиями они собрались?

1. Пятидесятилетие отмены крепостного права.

2. Сорокалетие судебной реформы.

3. Тридцатилетие победы в русско-турецкой войне.

В. В начале XX века в России вместе с появлением Государственной думы возникло четыре курии. Что означало слово «курия»?

1. Категорию избирателей, сформированную по социальному принципу.

2. Избирательный территориальный округ, посылавший своих депутатов.

3. Группу депутатов, объединенных по партийному принципу.

Г. В начале XX века партия эсеров выступала за социализацию земли. Что они под этим понимали?

1. Ликвидацию помещичьего землевладения и передачу всех земель в полную собственность крестьянам.

2. Отмену всякой собственности на землю и передачу земель в пользование крестьянам по справедливой норме.

3. Передачу права распоряжаться землей в выборные органы крестьянского самоуправления.

Д. 6 августа 1905 г. в России был обнародован Указ о создании Государственной думы, подготовленный министром внутренних дел А. Г. Булыгиным. Что представляла собой Булыгинская дума?

1. Верхнюю палату законодательного выборного органа страны, в которой нижней палатой является Государственный совет.

2. Высший законодательный выборный орган страны, ограничивающий власть императора.

3. Законосовещательный выборный орган страны при полном сохранении власти императора.

Тестовое задание: Л4,М4,П1,П2,П3

ЭТАЛОН

Вариант	№ задания	Ответ	Критерии оценки ответов в баллах
1.	1.	б	1
	2.	а, в, г	3 (любая ошибка в ответе – 0 баллов)
	3.	а	1
	4.	г	1
	5.	в	1
	6.	г	1
	7.	а, б, в	3 (любая ошибка – 0 баллов)
	8.	а	1
	9.	б	1
	10.	г	1
	11.	в	1
	12.	а	1
	13.	б	1
	14.	в	1
	15.	б, в, г	3 (любая ошибка – 0 баллов)
	16.	а	1
	17.	г	1
	18.	а, в, г	3 (любая ошибка – 0 баллов)
	19.	в	1
	20.	а	1
	21.	г	1
	22.	б	1
	23.	г	1
	24.	а, в	2 (любая ошибка – 0 баллов)
	25.	в	1
	26.	б	1
	27.	а, б	2 (любая ошибка – 0 баллов)
	28.	в	1
	29.	г	1
	30.	г	1
2.	1.	в	1
	2.	а, б, в	3 (любая ошибка – 0 баллов)
	3.	а	1
	4.	г	1
	5.	б	1

	6.	в	1
	7.	б, в, г	3 (любая ошибка – 0 баллов)
	8.	а	1
	9.	б	1
	10.	г	1
	11.	в	1
	12.	б	1
	13.	а	1
	14.	г	1
	15.	а, в, г	3 (любая ошибка – 0 баллов)
	16.	в	1
	17.	б	1
	18.	а, б, г	3 (любая ошибка – 0 баллов)
	19.	а	1
	20.	г	1
	21.	в	1
	22.	б	1
	23.	г	1
	24.	а, г	2 (любая ошибка – 0 баллов)
	25.	а	1
	26.	в	1
	27.	а, в	2 (любая ошибка – 0 баллов)
	28.	б	1
	29.	г	1
	30.	в	1

1ВАРИАНТ

1. Совещательный орган при императоре в начале XX в.:

- а) Государственная дума;
- б) Государственный совет;
- в) Сенат;
- г) Земский собор.

2. Назовите особенности социально-экономического развития России в начале XX в.:

- а) быстрыми темпами развивались сферы народного хозяйства, связанные с новыми видами топлива – углём и нефтью;
- б) Россия являлась индустриально-аграрной страной;
- в) наличие мощного государственного сектора экономики;
- г) среди потомственных рабочих был высок процент грамотных.

3. Попытку взять под контроль рабочее движение в начале XX в. осуществил:

- а) С.В. Зубатов;
- б) С.Ю. Витте;
- в) В.К. Плеве;
- г) П.Д. Святополк-Мирский.

4. Позднее других событий произошло:

- а) начало русско-японской войны;
- б) вступление России в Первую мировую войну;
- в) подписание Портсмутского мира;
- г) заключение Версальского мира.

5. «В вопросах аграрной политики и земельных отношений партия ставит себе целью использовать в интересах социализма и борьбы против буржуазно-собственнических начал как общинные, так и вообще трудовые воззрения, традиции и формы жизни русского крестьянства, и в особенности взгляд на землю как на общее достояние всех трудящихся». Это фрагмент программы:

- а) РСДРП;
- б) меньшевиков;
- в) партии социалистов-революционеров;
- г) «Союза русского народа».

6. Слова: «Даровать населению незыблемые основы гражданской свободы на началах действительной неприкосновенности личности, свободы совести, слова, собраний и союзов», - взяты из документа:

- а) речи Николая I во время коронации;
- б) программы партии «Союз русского народа»;
- в) листовки большевиков во время вооружённого восстания в Москве;
- г) Манифеста 17 октября 1905 г.

7. Назовите итоги первой русской революции:

- а) сокращение продолжительности рабочего дня до 9-10 часов;
- б) отмена выкупных платежей для крестьян;
- в) трудящиеся получили право создавать профсоюзы;
- г) был решён вопрос о создании первого представительного органа власти – Государственного совета.

8. Первым актом правительства П.А.Столыпина стал указ от 9 ноября 1906 г. Его стержневая идея:

- а) разрушение крестьянской общины путём разрешения выхода из неё;
- б) разрушение общины и ограничение помещичьего землевладения;
- в) ограничение помещичьего землевладения и переселение крестьян на земли не общинного пользования;
- г) ликвидация общинной и введение частной собственности на землю по трудовой норме.

9. Назовите русского учёного, которому в начале XX в. была присуждена Нобелевская премия:

- а) Н.Е.Жуковский;
- б) И.П. Павлов;
- в) Е.В. Тарле;
- г) С.А. Чаплыгин.

10. Россия в 1-й мировой войне стремилась:

- а) стать хозяйкой Черноморских проливов и Константинополя;
- б) воссоединить все польские земли;
- в) стать единственной покровительницей Балкан;
- г) верно всё указанное.

11. Первый состав Временного правительства возглавил:

- а) Н.С.Чхеидзе;
- б) М.В.Родзянко;
- в) Г.Е. Львов;
- г) А.И. Гучков.

12. После прихода к власти большевиков исполнительная власть передавалась:

- а) СНК;
- б) ВЧК;
- в) ВЦИК;
- г) ВРК.

13. Правительство большевиков в качестве основного документа для принятия его Учредительным собранием представило:

- а) Декларацию прав народов России;
- б) Декларацию прав трудящегося и эксплуатируемого народа;
- в) декрет об уравнении прав мужчин и женщин;
- г) декреты об установлении 8-часового рабочего дня и ликвидации сословного деления общества.

14. Компромиссную позицию по вопросу о мире с Германией, выразившуюся в формуле: «Войну прекращаем, армию демобилизуем, но мира не подписываем», занял:

- а) Г.Я.Сокольников;
- б) Л.Б.Красин;

в) Л.Д.Троцкий;

г) Г.В.Чичерин.

15. Назовите мероприятия политики «военного коммунизма»:

а) переход к продналогу;

б) переход к продразвёрстке;

в) образование комбедов;

г) ускоренная национализация промышленных предприятий.

16. Гражданская война в России с самого начала осложнялась:

а) вмешательством в неё иностранных государств;

б) численным превосходством «красных»;

в) численным превосходством «белых»;

г) отсутствием в России всеобщей воинской повинности.

17. Белое движение, несмотря на временные успехи и помощь из-за рубежа, потерпело поражение, потому что:

а) его лидеры не смогли предложить народу привлекательной программы;

б) на контролируемых белыми территориях восстанавливались законы Российской империи;

в) собственность передавалась новым владельцам;

г) верно а и б.

18. Назовите республики, подписавшие в 1922 г. договор о создании СССР:

а) РСФСР;

б) Казахстан;

в) Украина;

г) Белоруссия.

19. Периодом дипломатического признания советского государства принято считать год (годы):

а) 1923;

б) 1923-1924;

в) 1924-1925;

г) 1925-1926.

20. Назовите первый шаг НЭПа:

а) отмена продразвёрстки;

б) отмена продналога;

в) введение многопартийности;

г) введение рынка рабочей силы.

21. В ходе индустриализации в отличие от НЭПа:

а) использовался иностранный капитал;

б) допускались рыночные элементы в экономике;

в) происходила денационализация мелкой и средней промышленности;

г) осуществлялось строительство в основном предприятий тяжёлой промышленности.

22. Ядром тоталитарной системы в СССР стал (стала):

а) И.В. Сталин;

б) ВКП (б);

в) ЦК ВКП (б);

г) вождь и группа его ближайших соратников.

23. В 1933-1939 гг. в области внешней политики СССР проводил курс на:

а) союз с Германией и Японией;

б) развязывание мировой войны;

в) отказ от вступления в Лигу Наций;

г) создание системы коллективной безопасности.

24. Какие территориальные приобретения получил СССР в 1939-1940 гг.:

а) Западная Украина и Западная Белоруссия;

б) Финляндия;

в) Эстония, Латвия, Литва;

г) Румыния.

25. Приведённый перечень: Жуков, декабрь, «Тайфун», Вязьма – относится к событиям военной операции Великой Отечественной войны:

а) Курской;

б) Сталинградской;

в) Московской;

г) в Белоруссии.

26. Начало коренному перелому в ходе Великой Отечественной войны положила:

а) победа под Москвой;

б) Сталинградская битва;

в) битва за Кавказ;

г) победа на Орловско-Курской дуге.

27. Назовите послевоенные судебные процессы:

а) «дело врачей»;

б) «ленинградское дело»;

в) «шахтинское дело»;

г) «процесс 193-х».

28. Ранее других произошло событие:

а) XX съезд КПСС;

б) первый полёт человека в космос;

в) приход к власти Н.С. Хрущёва;

г) ввод советских войск в Афганистан.

29. В объявленной в сентябре 1965 г. реформе промышленности главными положениями её стали:

а) изменение условий планирования;

б) экономические стимулы;

в) банковские регуляторы (кредиты, ценные бумаги и т.п.);

г) верно а и б.

30. Апрельский 1985 г. Пленум ЦК КПСС провозгласил курс на ускорение социально-экономического развития страны на основе:

а) научно-технического прогресса;

б) технического перевооружения машиностроения;

в) активизации «человеческого фактора»;

г) верно всё вышеперечисленное.

2 вариант

1. Высший исполнительный орган власти в начале XX в.:

а) Государственный совет;

б) Государственная дума;

в) Комитет министров;

г) Сенат.

2. Назовите особенности российской экономики начала XX в.:

а) бурный подъём промышленности;

б) государство активно вмешивалось во все сферы хозяйственной деятельности частных предприятий;

в) иностранные инвестиции в экономику составляли почти 40 % всех капиталовложений;

г) российскую экономику не затронул мощный экономический кризис 1900-1903 гг.

3. Главным оппонентом С.Ю. Витте по вопросу о перспективах развития России выступал:

а) В.К. Плеве;

б) С.В. Зубатов;

в) великий князь Сергей Александрович;

г) П.Д. Святополк-Мирский.

4. Ранее других событий произошло:

- а) начало русско-японской войны;
- б) заключение Версальского мира;
- в) окончательное оформление союза Антанты;
- г) начало строительства Транссибирской магистрали.

5. Обеспечение права наций на самоопределение и их равноправие, широкое местное самоуправление, возвращение крестьянам земель, отрезанных в 1861 г. от их наделов, отмена выкупных и оброчных платежей за землю и возвращение ранее выплаченных выкупных сумм. Это фрагмент программы:

- а) партии социалистов-революционеров;
- б) РСДРП;
- в) партии кадетов;
- г) «Союза русского народа».

6. В отрывке: «Тяжёлый день. В Петербурге произошли серьёзные беспорядки вследствие желания рабочих дойти до Зимнего дворца. Войска должны были стрелять в разных частях города; было много убитых и раненых. Господи, как больно и тяжело», - говорится о событии, произошедшем:

- а) в ходе декабрьского вооружённого восстания;
- б) во время разгона II Государственной думы;
- в) 9 января 1905 г.;
- г) 17 октября 1905 г.

7. Назовите политические партии, сформировавшиеся в ходе революции 1905г.:

- а) партия социалистов-революционеров;
- б) конституционно-демократическая партия;
- в) Союз 17 октября;
- г) «Союз русского народа».

8. Социальный смысл аграрной реформы П.А. Столыпина состоял в том, чтобы:

- а) создать широкий слой мелких буржуазных собственников, являющихся основным фактором политической стабильности в обществе;
- б) рассредоточить крестьян по хуторам, и тогда революционерам будет трудно поднять их на бунт;
- в) отвлечь крестьян от острых политических вопросов в обществе;
- г) сохранить незыблемость самодержавия.

9. Учения о биосфере и ноосфере, заложившие основу современной экологии, разработал:

- а) К.Э. Циолковский;
- б) В.И. Вернадский;
- в) И.П. Павлов;
- г) И.И. Мечников.

10. Главным итогом военной кампании 1914 г. стал (стали):

- а) упущенные возможности для России;
- б) затяжной характер войны;
- в) неприемлемый, но вынужденный для Германии вариант ведения войны на два фронта;
- г) срыв странами Антанты германского плана «молниеносной войны».

11. В июле 1917 г. Временное правительство возглавил:

- а) Г.Е. Львов;
- б) А.А. Брусилов;
- в) А.Ф. Керенский;
- г) П.Н. Милюков.

12. Первое советское правительство состояло из:

- а) большевиков и меньшевиков;
- б) одних большевиков;
- в) большевиков и левых эсеров;

г) большевиков и правых эсеров.

13. На выборах в Учредительное собрание в ноябре 1917 г. наибольшее количество голосов получила партия:

- а) эсеров;
- б) большевиков;
- в) меньшевиков;
- г) кадетов.

14. Против предложения В.И. Ленина о необходимости заключения сепаратного мира с Германией выступил (выступили):

- а) И.В. Сталин;
- б) Я.М. Свердлов;
- в) Л.Б. Каменев, Г.Е. Зиновьев;
- г) Н.И. Бухарин, Ф.Э. Дзержинский, А.М. Коллонтай.

15. Назовите первые мероприятия советской власти в области экономики:

- а) введение рабочего контроля над фабриками;
- б) введение продналога;
- в) банковское дело объявлено государственной монополией;
- г) национализация железнодорожного транспорта, речного и морского флота.

16. «Красный террор» принял широкие размеры после:

- а) уничтожения царской семьи;
- б) начала иностранной интервенции;
- в) убийства М.С. Урицкого и покушения в Москве на жизнь Ленина;
- г) образования Уфимской директории.

17. В 1920 г. Россия вела войну с:

- а) Германией;
- б) Польшей;
- в) Венгрией;
- г) Чехословакией.

18. По Конституции СССР, принятой в 1924 г., были лишены избирательных прав:

- а) лица, использовавшие наёмный труд;
- б) лица, жившие на нетрудовые доходы;
- в) представители некоренных национальностей республик в составе СССР;
- г) священнослужители.

19. Позже других стран, юридического признания СССР удостоился со стороны:

- а) США;
- б) Англии;
- в) Франции;
- г) Китая.

20. НЭП в сфере промышленного производства привёл к:

- а) отмене декрета о полной национализации промышленности;
- б) передаче мелких и части средних предприятий в частные руки;
- в) разрешению на сдачу в аренду частным лицам некоторых частных предприятий;
- г) верно всё указанное.

21. В ходе коллективизации в отличие от НЭПа происходит:

- а) использование рыночных методов;
- б) ускорение темпов развития хозяйства крестьян;
- в) обобществление средств производства;
- г) разрешение аренды земли.

22. В СССР ни один закон не мог быть принят без одобрения его:

- а) И.В. Сталиным;
- б) в Политбюро;
- в) в Госплане;

г) Правительством.

23. С 1933 до 1939 г. советская внешняя политика приобрела:

- а) антифранцузскую направленность;
- б) антианглийскую направленность;
- в) антиамериканскую направленность;
- г) антигерманскую направленность.

24. В 1939 г. – 1940 г. СССР вёл боевые действия против:

- а) Финляндии;
- б) Дании;
- в) Норвегии;
- г) Польши.

25. Приведённый перечень: Приказ № 227, ноябрь, Паулюс, Жуков –относится к событиям битвы Великой Отечественной войны:

- а) Сталинградской;
- б) Курской;
- в) за Ленинград;
- г) Московской.

26. Крупнейшее танковое сражение в ходе войны с участием 1200 танков и самоходных орудий произошло:

- а) в уличных боях в Сталинграде;
- б) при взятии Берлина;
- в) под Прохоровкой;
- г) под Москвой на Волоколамском шоссе.

27. Какие изменения в политической системе СССР произошли в первые послевоенные годы:

- а) Совет народных комиссаров СССР был преобразован в Совет Министров;
- б) реже стали созываться сессии Советов;
- в) ВКП (б) переименовали в КПСС;
- г) Советы получили больше полномочий.

28. Ранее других событий произошло (шёл):

- а) открытие Хельсинкского совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе;
- б) Карибский кризис;
- в) переход к косыгинским реформам в экономике;
- г) приход к власти Л.И. Брежнева.

29. В период пребывания Л.И. Брежнева на высшем посту в КПСС:

- а) усовершенствована система льгот и привилегий для номенклатуры;
- б) началось сращивание отдельных коррумпированных групп партийно-государственного аппарата с «теневой экономикой»;
- в) с конца 60-х гг. началась кампания по его возвеличиванию;
- г) верно всё указанное.

30. Особенностью выборов депутатов Верховного Совета СССР весной 1989г. было (была):

- а) выдвижение всех кандидатов в депутаты от общественных организаций;
- б) избрание всех депутатов на основе всенародного голосования;
- в) альтернативность;
- г) безальтернативность.

Самостоятельная работа обучающихся: работа с текстовым материалом, сравнительная таблица по теме «Политические партии в России начала XX в.»; таблица « Основные этапы гражданской войны»

Творческие задания:Л1,Л2,Л3,Л5,М1,М3,М4,М5,М6,П2,П3,ОК1,ОК3,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8,ОК9

1. Революционные потрясения в России в 1917 году привели к появлению различных организаций с весьма необычными названиями. Как вы думаете, что кроется за аббревиатурой: Комзаг, Цекубу, Викжель, Чеквалап?
2. Сравните политическую систему России до и после революции 1905-1907 гг
3. Опираясь на дополнительную литературу, докажите, что революции 1917 года в России были своеобразной реакцией на незавершенную модернизацию.
4. После Октябрьской революции 1917 года в России был создан такой орган правопорядка как милиция. Опираясь на различные источники информации, подготовьте сообщение об этом факте.
5. В начале XX в. в выборах в Государственную думу запрещалось участвовать лицам: женского пола; моложе двадцати лет; обучающимся в учебных заведениях; воинским чинам армии и флота, состоящим на действительной военной службе. Почему нельзя голосовать молодежи — понятно, возрастом не вышли. Женщинам — тоже, равноправия не было. Но почему не допускались к выборам чины армии и флота?

Сообщения- презентации по темам: «Октябрьская революция в России и ее последствия»; «Гражданская война в России»; «Первая мировая война»; «Создание советской милиции»
Л1,Л2,Л3,Л5,М1,М3,М4,М5,М6,П2,П3,ОК1,ОК3,ОК5,ОК6,ОК7,ОК8

Раздел 11 Между мировыми войнами

Устный опрос. Л1,Л2,Л3,Л6,М2,П2,П5 ,ОК8

1. Охарактеризуйте Версальско- Вашингтонскую систему как основу новой расстановки сил в мире.
2. Расскажите о сущности и характерных чертах экономического кризиса 1929-1933гг
3. Какие направления включал «новый курс» Рузвельта в США?
4. Охарактеризуйте идеологию гандизма
5. Сравните НЭП и политику «военного коммунизма». Что между ними общего, что отличает друг от друга?
6. Почему в СССР утвердился тоталитарный строй?

Индивидуальные задания. Л1,Л4,Л5,М3,М4,П1,П2,П3,ОК5,ОК6

Задание 1. Определите исторического деятеля, о котором идет речь.

А. Этот человек родился в деревне Яновка Херсонской губернии в зажиточной семье, его отец, неграмотный, но предприимчивый хозяин, сумел стать крупным землевладельцем; мать получила скромное образование, но пыталась привить детям тягу к знаниям;

- по настоянию матери мальчика отправили на учебу в Одесское реальное училище Св. Павла, достаточно престижное; он окончил его с легкостью и имел перспективу поступления в университет, но для этого необходимо было семиклассное образование, а училище давало только шесть – мальчика отправили в Николаев, чтобы завершить там учебу;
- отличные успехи, дававшиеся ему с легкостью, наложили отпечаток на его характер: он стал самоуверенным, относился к товарищам с подчеркнутым превосходством; по мнению его биографа И. Дойчера, он обладал «чудесным даром блефа» - мог ввязаться в любой спор и, не зная предмета дискуссии, основываясь лишь на логике и интуиции, выглядел вполне достойно;
- именно в Николаеве этот человек впервые столкнулся с социалистическими идеями, что и определило его дальнейшую судьбу; его первая жена Александра Соколовская стала и его первым марксистским наставником; вместо университета этот человек ринулся в рабочие кварталы, участвовал в создании небольших нелегальных кружков, которые в 1897 г. объединились в «Южно-русский рабочий союз», но уже в 1898 г. он был арестован;
- именно в Николаевской тюрьме, по мнению Н. А. Васецкого, этот человек выбрал себе псевдоним, ставший более известным, чем его фамилия. Н. А. Васецкий пишет по этому поводу: «...в тюрьме служил старший надзиратель. На юношу произвели неизгладимое впечатление его

величественная фигура, властность, умение подчинять себе окружающих и держать, что называется, в ежовых рукавицах... Вот и взял фамилию надзирателя, чтобы доказать всем, и в первую очередь себе, что имя матерого защитника самодержавия может служить и другим целям – борьбе против самодержавия, революции»;

— А. В. Луначарский считал, что этот человек появился «в истории нашей партии ... несколько неожиданно и сразу с блеском», современники называли его «вторым вождем революции».

Б. Родился в семье морского офицера-артиллериста. Участь в старших классах кадетского корпуса, стал работать на Обуховском заводе, чтобы освоить основные операции производственного цикла;

— в 1894 г. он окончил Морской корпус вторым учеником и был награжден премией адмирала Рикорда; во время своего первого плавания на только что построенном крейсере «Рюрик» начал заниматься океанографией и гидрологией;

— мечтал побывать на Южном полюсе, его пригласил в свою экспедицию барон Э. В. Толль, предварительно молодого моряка отправили в Норвегию на учебу к Ф. Нансену;

— в русско-японской войне он был ранен, попал в плен, а по возвращении на родину был признан инвалидом и в 1905 г. направлен в распоряжение Академии наук; Географическое общество присудило ему высшую научную награду – Большую Константиновскую золотую медаль;

— он активно участвовал в боевых действиях первой мировой войны и был удостоен Георгиевского креста; в конце июля 1917 г. отбыл в США по приглашению американской военной миссии для передачи опыта организации минного дела и борьбы с подводными лодками, т.к. надеялся, что сможет принять участие в борьбе за проливы и тем самым принесет пользу России;

— после октябрьских событий уже 4 ноября он прибыл в Омск и стал военным и морским Министром Директории (Сибирское правительство), однако после переворота 18 ноября 1918 г. объявил себя Верховным правителем.

В. Родился в семье учителей, занимался на экономическом отделении юридического факультета Московского университета, позднее слушал лекции в Венском университете;

— в партию большевиков пришел в 1906 г., еще будучи студентом, и с тех пор вся его жизнь связана именно с этой организацией, где его в шутку иногда называли «мягкий воск»;

— он не всегда соглашался с Лениным, например в 1915 г. считал ленинский лозунг о поражении России в мировой войне неверным, выступал против права наций на самоопределение;

— был теоретиком «военного коммунизма», а затем приверженцем нэпа; несколько лет являлся главным редактором газеты «Правда», а в 30-е годы – газеты «Известия»; участвовал в подготовке текста Конституции СССР 1936 г.;

— в знаменитом «Письме к съезду» Ленин характеризовал этого человека как ценнейшего и крупнейшего теоретика партии и как любимца всей партии; в 1925-1927 гг. он пользовался вместе со Сталиным наибольшим влиянием в партии, однако был обвинен в контрреволюционной деятельности и в марте 1938 г. приговорен к смертной казни.

Г. Родился в крестьянской семье в деревне Стрелковка Калужской губернии, учился сначала в церковно-приходской школе, потом скорняжному делу у мастера;

— участвовал в боях первой мировой войны, был тяжело контужен, в декабре 1917 года демобилизовался, а в августе 1918 года вступил добровольцем в Красную Армию;

— вся его судьба связана с Вооруженными силами: он участвовал в гражданской войне, в боевых действиях против японцев у Халхин-Гола, за что получил в 1938 году звание героя Советского союза, в крупнейших операциях Великой Отечественной войны;

— американский военный исследователь М. Кайдэн писал о нем: «Он поистине был «пожарным» русского фронта... человек, наделенный стальным характером, решимостью». Отечественный исследователь отмечал, что этот человек не был утонченным интеллигентом с изысканными манерами – он был русским солдатом с маршальскими погонами на плечах, но превзошел всех немецких фельдмаршалов-аристократов с богатой рыцарской родословной;

— он был кумиром миллионов простых солдат и всего советского народа. Простота в обращении, бескорыстие, юмор, природный ум, искреннее увлечение искусством (он был страстный театрал), привязанность к семье делают его облик чрезвычайно привлекательным.

Внеаудиторная самостоятельная работа. Л1,Л2,М3,М4,М5,П2,П5,ОК2,ОК6

Задание. Советский Союз за время своего существования жил по трем основным законам. Конституции СССР принимались в 1924, 1936 и 1977 годах. В изменениях основного закона была своя логика. В чем состояла особенность Конституции 1924 года?

Тестовое задание. Л4,М4,П1,П2,П3

ЭТАЛОН

Вариант	№ задания	Ответ	Критерии оценки ответов в баллах
1.	1.	б	1
	2.	а, в, г	3 (любая ошибка в ответе – 0 баллов)
	3.	а	1
	4.	г	1
	5.	в	1
	6.	г	1
	7.	а, б, в	3 (любая ошибка – 0 баллов)
	8.	а	1
	9.	б	1
	10.	г	1
	11.	в	1
	12.	а	1
	13.	б	1
	14.	в	1
	15.	б, в, г	3 (любая ошибка – 0 баллов)
	16.	а	1
	17.	г	1
	18.	а, в, г	3 (любая ошибка – 0 баллов)
	19.	в	1
	20.	а	1
	21.	г	1
	22.	б	1
	23.	г	1
	24.	а, в	2 (любая ошибка – 0 баллов)
	25.	в	1
	26.	б	1
	27.	а, б	2 (любая ошибка – 0 баллов)
	28.	в	1
	29.	г	1
	30.	г	1
2.	1.	в	1
	2.	а, б, в	3 (любая ошибка – 0 баллов)
	3.	а	1
	4.	г	1
	5.	б	1
	6.	в	1
	7.	б, в, г	3 (любая ошибка – 0 баллов)
	8.	а	1
	9.	б	1
	10.	г	1
	11.	в	1
	12.	б	1
	13.	а	1
	14.	г	1
	15.	а, в, г	3 (любая ошибка – 0 баллов)
	16.	в	1
	17.	б	1
	18.	а, б, г	3 (любая ошибка – 0 баллов)
	19.	а	1
	20.	г	1
	21.	в	1
	22.	б	1
	23.	г	1
	24.	а, г	2 (любая ошибка – 0 баллов)
	25.	а	1
	26.	в	1
	27.	а, в	2 (любая ошибка – 0 баллов)
	28.	б	1

	29.	г	1
	30.	в	1

1 ВАРИАНТ

1. Совещательный орган при императоре в начале XX в.:

- а) Государственная дума;
- б) Государственный совет;
- в) Сенат;
- г) Земский собор.

2. Назовите особенности социально-экономического развития России в начале XX в.:

- а) быстрыми темпами развивались сферы народного хозяйства, связанные с новыми видами топлива – углём и нефтью;
- б) Россия являлась индустриально-аграрной страной;
- в) наличие мощного государственного сектора экономики;
- г) среди потомственных рабочих был высок процент грамотных.

3. Попытку взять под контроль рабочее движение в начале XX в. осуществил:

- а) С.В. Зубатов;
- б) С.Ю. Витте;
- в) В.К. Плеве;
- г) П.Д. Святополк-Мирский.

4. Позднее других событий произошло:

- а) начало русско-японской войны;
- б) вступление России в Первую мировую войну;
- в) подписание Портсмутского мира;
- г) заключение Версальского мира.

5. «В вопросах аграрной политики и земельных отношений партия ставит себе целью использовать в интересах социализма и борьбы против буржуазно-собственнических начал как общинные, так и вообще трудовые воззрения, традиции и формы жизни русского крестьянства, и в особенности взгляд на землю как на общее достояние всех трудящихся». Это фрагмент программы:

- а) РСДРП;
- б) меньшевиков;
- в) партии социалистов-революционеров;
- г) «Союза русского народа».

6. Слова: «Даровать населению незыблемые основы гражданской свободы на началах действительной неприкосновенности личности, свободы совести, слова, собраний и союзов», - взяты из документа:

- а) речи Николая I во время коронации;
- б) программы партии «Союз русского народа»;
- в) листовки большевиков во время вооружённого восстания в Москве;
- г) Манифеста 17 октября 1905 г.

7. Назовите итоги первой русской революции:

- а) сокращение продолжительности рабочего дня до 9-10 часов;
- б) отмена выкупных платежей для крестьян;
- в) трудящиеся получили право создавать профсоюзы;
- г) был решён вопрос о создании первого представительного органа власти – Государственного совета.

8. Первым актом правительства П.А.Столыпина стал указ от 9 ноября 1906 г. Его стержневая идея:

- а) разрушение крестьянской общины путём разрешения выхода из неё;
- б) разрушение общины и ограничение помещичьего землевладения;
- в) ограничение помещичьего землевладения и переселение крестьян на земли не общинного пользования;

г) ликвидация общинной и введение частной собственности на землю по трудовой норме.

9. Назовите русского учёного, которому в начале XX в. была присуждена Нобелевская премия:

- а) Н.Е.Жуковский;
- б) И.П. Павлов;
- в) Е.В. Тарле;
- г) С.А. Чаплыгин.

10. Россия в 1-й мировой войне стремилась:

- а) стать хозяйкой Черноморских проливов и Константинополя;
- б) воссоединить все польские земли;
- в) стать единственной покровительницей Балкан;
- г) верно всё указанное.

11. Первый состав Временного правительства возглавил:

- а) Н.С.Чхеидзе;
- б) М.В.Родзянко;
- в) Г.Е. Львов;
- г) А.И. Гучков.

12. После прихода к власти большевиков исполнительная власть передавалась:

- а) СНК;
- б) ВЧК;
- в) ВЦИК;
- г) ВРК.

13. Правительство большевиков в качестве основного документа для принятия его Учредительным собранием представило:

- а) Декларацию прав народов России;
- б) Декларацию прав трудящегося и эксплуатируемого народа;
- в) декрет об уравнивании прав мужчин и женщин;
- г) декреты об установлении 8-часового рабочего дня и ликвидации сословного деления общества.

14. Компромиссную позицию по вопросу о мире с Германией, выразившуюся в формуле: «Войну прекращаем, армию демобилизуем, но мира не подписываем», занял:

- а) Г.Я.Сокольников;
- б) Л.Б Красин;
- в) Л.Д.Троцкий;
- г) Г.В.Чичерин.

15. Назовите мероприятия политики «военного коммунизма»:

- а) переход к продналогу;
- б) переход к продразвёрстке;
- в) образование комбедов;
- г) ускоренная национализация промышленных предприятий.

16. Гражданская война в России с самого начала осложнялась:

- а) вмешательством в неё иностранных государств;
- б) численным превосходством «красных»;
- в) численным превосходством «белых»;
- г) отсутствием в России всеобщей воинской повинности.

17. Белое движение, несмотря на временные успехи и помощь из-за рубежа, потерпело поражение, потому что:

- а) его лидеры не смогли предложить народу привлекательной программы;
- б) на контролируемых белыми территориях восстанавливались законы Российской империи;
- в) собственность передавалась новым владельцам;
- г) верно а и б.

18. Назовите республики, подписавшие в 1922 г. договор о создании СССР:

- а) РСФСР;
- б) Казахстан;
- в) Украина;
- г) Белоруссия.

19. Периодом дипломатического признания советского государства принято считать год (годы):

- а) 1923;
- б) 1923-1924;
- в) 1924-1925;
- г) 1925-1926.

20. Назовите первый шаг НЭПа:

- а) отмена продразвёрстки;
- б) отмена продналога;
- в) введение многопартийности;
- г) введение рынка рабочей силы.

21. В ходе индустриализации в отличие от НЭПа:

- а) использовался иностранный капитал;
- б) допускались рыночные элементы в экономике;
- в) происходила денационализация мелкой и средней промышленности;
- г) осуществлялось строительство в основном предприятий тяжёлой промышленности.

22. Ядром тоталитарной системы в СССР стал (стала):

- а) И.В. Сталин;
- б) ВКП (б);
- в) ЦК ВКП (б);
- г) вождь и группа его ближайших соратников.

23. В 1933-1939 гг. в области внешней политики СССР проводил курс на:

- а) союз с Германией и Японией;
- б) развязывание мировой войны;
- в) отказ от вступления в Лигу Наций;
- г) создание системы коллективной безопасности.

24. Какие территориальные приобретения получил СССР в 1939-1940 гг.:

- а) Западная Украина и Западная Белоруссия;
- б) Финляндия;
- в) Эстония, Латвия, Литва;
- г) Румыния.

25. Приведённый перечень: Жуков, декабрь, «Тайфун», Вязьма – относится к событиям военной операции Великой Отечественной войны:

- а) Курской;
- б) Сталинградской;
- в) Московской;
- г) в Белоруссии.

26. Начало коренному перелому в ходе Великой Отечественной войны положила:

- а) победа под Москвой;
- б) Сталинградская битва;
- в) битва за Кавказ;
- г) победа на Орловско-Курской дуге.

27. Назовите послевоенные судебные процессы:

- а) «дело врачей»;
- б) «ленинградское дело»;
- в) «шахтинское дело»;
- г) «процесс 193-х».

28. Ранее других произошло событие:

- а) XX съезд КПСС;
- б) первый полёт человека в космос;
- в) приход к власти Н.С. Хрущёва;
- г) ввод советских войск в Афганистан.

29. В объявленной в сентябре 1965 г. реформе промышленности главными положениями её стали:

- а) изменение условий планирования;
- б) экономические стимулы;
- в) банковские регуляторы (кредиты, ценные бумаги и т.п.);
- г) верно а и б.

30. Апрельский 1985 г. Пленум ЦК КПСС провозгласил курс на ускорение социально-экономического развития страны на основе:

- а) научно-технического прогресса;
- б) технического перевооружения машиностроения;
- в) активизации «человеческого фактора»;
- г) верно всё вышеперечисленное.

2 вариант

1. Высший исполнительный орган власти в начале XX в.:

- а) Государственный совет;
- б) Государственная дума;
- в) Комитет министров;
- г) Сенат.

2. Назовите особенности российской экономики начала XX в.:

- а) бурный подъём промышленности;
- б) государство активно вмешивалось во все сферы хозяйственной деятельности частных предприятий;
- в) иностранные инвестиции в экономику составляли почти 40 % всех капиталовложений;
- г) российскую экономику не затронул мощный экономический кризис 1900-1903 гг.

3. Главным оппонентом С.Ю. Витте по вопросу о перспективах развития России выступал:

- а) В.К. Плеве;
- б) С.В. Зубатов;
- в) великий князь Сергей Александрович;
- г) П.Д. Святополк-Мирский.

4. Ранее других событий произошло:

- а) начало русско-японской войны;
- б) заключение Версальского мира;
- в) окончательное оформление союза Антанты;
- г) начало строительства Транссибирской магистрали.

5. Обеспечение права наций на самоопределение и их равноправие, широкое местное самоуправление, возвращение крестьянам земель, отрезанных в 1861 г. от их наделов, отмена выкупных и оброчных платежей за землю и возвращение ранее выплаченных выкупных сумм.

Это фрагмент программы:

- а) партии социалистов-революционеров;
- б) РСДРП;
- в) партии кадетов;
- г) «Союза русского народа».

6. В отрывке: «Тяжёлый день. В Петербурге произошли серьёзные беспорядки вследствие желания рабочих дойти до Зимнего дворца. Войска должны были стрелять в разных частях города; было много убитых и раненых. Господи, как больно и тяжело», - говорится о событии, произошедшем:

- а) в ходе декабрьского вооружённого восстания;
- б) во время разгона II Государственной думы;

- в) 9 января 1905 г.;
- г) 17 октября 1905 г.
7. Назовите политические партии, сформировавшиеся в ходе революции 1905г.:
- а) партия социалистов-революционеров;
- б) конституционно-демократическая партия;
- в) Союз 17 октября;
- г) «Союз русского народа».
8. Социальный смысл аграрной реформы П.А. Столыпина состоял в том, чтобы:
- а) создать широкий слой мелких буржуазных собственников, являющихся основным фактором политической стабильности в обществе;
- б) рассредоточить крестьян по хуторам, и тогда революционерам будет трудно поднять их на бунт;
- в) отвлечь крестьян от острых политических вопросов в обществе;
- г) сохранить незыблемость самодержавия.
9. Учения о биосфере и ноосфере, заложившие основу современной экологии, разработал:
- а) К.Э. Циолковский;
- б) В.И. Вернадский;
- в) И.П. Павлов;
- г) И.И. Мечников.
10. Главным итогом военной кампании 1914 г. стал (стали):
- а) упущенные возможности для России;
- б) затяжной характер войны;
- в) неприемлемый, но вынужденный для Германии вариант ведения войны на два фронта;
- г) срыв странами Антанты германского плана «молниеносной войны».
11. В июле 1917 г. Временное правительство возглавил:
- а) Г.Е. Львов;
- б) А.А. Брусилов;
- в) А.Ф. Керенский;
- г) П.Н. Милюков.
12. Первое советское правительство состояло из:
- а) большевиков и меньшевиков;
- б) одних большевиков;
- в) большевиков и левых эсеров;
- г) большевиков и правых эсеров.
13. На выборах в Учредительное собрание в ноябре 1917 г. наибольшее количество голосов получила партия:
- а) эсеров;
- б) большевиков;
- в) меньшевиков;
- г) кадетов.
14. Против предложения В.И. Ленина о необходимости заключения сепаратного мира с Германией выступил (выступили):
- а) И.В. Сталин;
- б) Я.М. Свердлов;
- в) Л.Б. Каменев, Г.Е. Зиновьев;
- г) Н.И. Бухарин, Ф.Э. Дзержинский, А.М. Коллонтай.
15. Назовите первые мероприятия советской власти в области экономики:
- а) введение рабочего контроля над фабриками;
- б) введение продналога;
- в) банковское дело объявлено государственной монополией;
- г) национализация железнодорожного транспорта, речного и морского флота.
16. «Красный террор» принял широкие размеры после:

- а) уничтожения царской семьи;
- б) начала иностранной интервенции;
- в) убийства М.С. Урицкого и покушения в Москве на жизнь Ленина;
- г) образования Уфимской директории.

17. В 1920 г. Россия вела войну с:

- а) Германией;
- б) Польшей;
- в) Венгрией;
- г) Чехословакией.

18. По Конституции СССР, принятой в 1924 г., были лишены избирательных прав:

- а) лица, использовавшие наёмный труд;
- б) лица, жившие на нетрудовые доходы;
- в) представители некоренных национальностей республик в составе СССР;
- г) священнослужители.

19. Позже других стран, юридического признания СССР удостоился со стороны:

- а) США;
- б) Англии;
- в) Франции;
- г) Китая.

20. НЭП в сфере промышленного производства привёл к:

- а) отмене декрета о полной национализации промышленности;
- б) передаче мелких и части средних предприятий в частные руки;
- в) разрешению на сдачу в аренду частным лицам некоторых частных предприятий;
- г) верно всё указанное.

21. В ходе коллективизации в отличие от НЭПа происходит:

- а) использование рыночных методов;
- б) ускорение темпов развития хозяйства крестьян;
- в) обобществление средств производства;
- г) разрешение аренды земли.

22. В СССР ни один закон не мог быть принят без одобрения его:

- а) И.В. Сталиным;
- б) в Политбюро;
- в) в Госплане;
- г) Правительством.

23. С 1933 до 1939 г. советская внешняя политика приобрела:

- а) антифранцузскую направленность;
- б) антианглийскую направленность;
- в) антиамериканскую направленность;
- г) антигерманскую направленность.

24. В 1939 г. – 1940 г. СССР вёл боевые действия против:

- а) Финляндии;
- б) Дании;
- в) Норвегии;
- г) Польши.

25. Приведённый перечень: Приказ № 227, ноябрь, Паулюс, Жуков –относится к событиям битвы Великой Отечественной войны:

- а) Сталинградской;
- б) Курской;
- в) за Ленинград;
- г) Московской.

26. Крупнейшее танковое сражение в ходе войны с участием 1200 танков и самоходных орудий произошло:

- а) в уличных боях в Сталинграде;
- б) при взятии Берлина;
- в) под Прохоровкой;
- г) под Москвой на Волоколамском шоссе.

27. Какие изменения в политической системе СССР произошли в первые послевоенные годы:

- а) Совет народных комиссаров СССР был преобразован в Совет Министров;
- б) реже стали созываться сессии Советов;
- в) ВКП (б) переименовали в КПСС;
- г) Советы получили больше полномочий.

28. Ранее других событий произошло (шёл):

- а) открытие Хельсинкского совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе;
- б) Карибский кризис;
- в) переход к косыгинским реформам в экономике;
- г) приход к власти Л.И. Брежнева.

29. В период пребывания Л.И. Брежнева на высшем посту в КПСС:

- а) усовершенствована система льгот и привилегий для номенклатуры;
- б) началось сращивание отдельных коррумпированных групп партийно-государственного аппарата с «теневой экономикой»;
- в) с конца 60-х гг. началась кампания по его возвеличиванию;
- г) верно всё указанное.

30. Особенностью выборов депутатов Верховного Совета СССР весной 1989г. было (была):

- а) выдвижение всех кандидатов в депутаты от общественных организаций;
- б) избрание всех депутатов на основе всенародного голосования;
- в) альтернативность;
- г) безальтернативность.

Самостоятельная работа обучающихся: работа с текстовым материалом учебника, составление таблицы по теме «Новая экономическая политика»

Эссе «Как получилось, что Россия, православная на протяжении девяти веков страна, в 20—30-е гг. XX столетия стала страной массового атеизма?» Л1,Л2,Л4,Л6,М4,П5

Раздел 12. Вторая мировая война

Устный опрос: Л1,Л2,Л3,Л6,М2,П2,П5 ,ОК8

7. Причины Второй мировой войны
8. Что такое Блицкриг?
9. Какие изменения в системе международных отношений произошли со вступлением в войну СССР и США?
10. Что такое Ленд-лиз?
11. Итоги Крымской и Потсдамской конференций?
12. Специалисты утверждают, что в истории войн не много государств знало благодаря своей разведке столько о планах врага, сколько СССР о Германии в 1941 г. Почему же Сталин, его окружение так мало сделали для готовности к отражению возможной агрессии?

Тестовое задание: Л4,М4,П1,П2,П3

ЭТАЛОН

Первый вариант

1: а — 4,

б - 3,

в — 4,

г - 3,

д — 1.

2: 2, 3, 4, 9, 10.

3: а - места проведения международных конференций стран антигитлеровской коалиции, б — советские авиаконструкторы.

4: а — 3, б — 4.

5: в, б, а, д, г.

6: б, в, г.

7: 1 — г, 2 — д, 3 — б, 4 — а.

8: а — о К. К. Рокоссовском, б — о Сталинградской битве.

Второй вариант

1: а — 3,

б — 2 ,

в — 2,

г — 2,

д — 3.

2: 1, 3, 4, 9.

3: а — города-герои Советского Союза, б — руководители крупных партизанских соединений.

4: а — 3, б — 3.

5: д, б, а, г, в.

6: б, г, д.

7: 1 — д, 2 — а, 3 — г, 4 — б.

8: а — о Г. К. Жукове, б — о Курской битве.

Вариант 1.

1. Выберите правильный ответ.

а) В годы Великой Отечественной войны высшим органом государственной власти в СССР был:

- 1) Верховный Совет
- 2) Совет народных комиссаров
- 3) Центральный комитет ВКП (б)
- 4) Государственный Комитет Обороны

б) К коренному перелому в Великой Отечественной войне относится битва за:

- 1) Прибалтику
- 2) Москву
- 3) Сталинград
- 4) Берлин

в) Верховным Главнокомандующим в годы Великой Отечественной войны был:

- 1) Г. К. Жуков
- 2) В. М. Молотов
- 3) К. Е. Ворошилов
- 4) И. В. Сталин

г) Крупнейшее танковое сражение Второй мировой войны произошло:

- 1) под Москвой
- 2) в боях за Смоленск
- 3) в ходе Курской битвы
- 4) в ходе Сталинградской битвы

д) Причина победы советских войск над японской армией в 1945 г.:

- 1) военно-техническое превосходство Красной Армии
- 2) полная деморализация японских войск и их неспособность сражаться
- 3) использование советскими войсками ядерного оружия
- 4) отсутствие боевого опыта у японской армии.

2. Выберите из предложенных утверждений правильные. Выпишите их номера.

1. В мае 1939 г. между СССР и Германией был подписан договор о ненападении сроком на 10 лет.
2. В ноябре 1939 г. СССР начал военные действия против Финляндии.
3. После поражения Полыни в сентябре 1939 г. в Бресте состоялся совместный парад советских и германских войск.
4. Всеобщая воинская повинность была введена в СССР в 1939 г.
5. План «Барбаросса» предусматривал проведение в 1942 г. молниеносной войны против СССР.
6. Начальником Генштаба РККА к моменту нападения Германии на СССР был К. Е. Ворошилов.
7. Ленд-лиз — это продажа Соединенными Штатами вооружения и снаряжения своим союзникам в период Второй мировой войны.
8. Приостановка немецкого наступления на Москву летом 1941 г. была связана с героическим сопротивлением Красной Армии под Ленинградом.
9. К известным военачальникам в годы Великой Отечественной войны относится И. С. Конев.
10. Потери Красной Армии при штурме Берлина составили 360 тысяч человек.

3. По какому принципу образованы ряды?

- а) Тегеран, Ялта, Потсдам
- б) С. В. Илюшин, С. А. Лавочкин, В. М. Петляков

4. Что является лишним в ряду?

- а) Страны-участницы антигитлеровской коалиции:
 - 1) США
 - 2) Франция
 - 3) Швейцария
 - 4) Великобритания
- б) Территории, присоединенные к СССР в 1939—1940 гг.:
 - 1) Литва
 - 2) Латвия
 - 3) Бессарабия
 - 4) Монголия

5. Расположите события в хронологической последовательности:

- а) падение Севастополя
- б) окружение советских войск под Харьковом
- в) начало контрнаступления советских войск под Москвой
- г) освобождение советскими войсками Киева
- д) окружение немецких войск под Сталинградом

6. Отметьте решения Крымской конференции:

- а) раздел Германии на два самостоятельных государства
- б) определение новой польско-германской границы
- в) подтверждение передачи СССР части Восточной Пруссии
- г) перестройка политической жизни Германии на демократических началах
- д) передача СССР всей Восточной Пруссии
- е) разделение Франции на зоны оккупации

7. Установите правильное соответствие:

- | | | |
|---------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| 1) Сталинградская
я
битва | а) август—сентябрь 1943 г. | |
| 2) Берлинская
операция | | б) сентябрь 1941 г. — апрель 1942 г. |
| 3) Битва за | | в) январь—февраль 1945 г. |
| | | г) июль 1942 г. — февраль 1943 г. |
| | д) апрель—май 1945 г. | |

8. О ком (чем) идет речь?

а) Сын железнодорожного машиниста, поляка по национальности, и русской учительницы. Участник Первой мировой войны, заслужил четыре Георгиевских креста. С декабря 1917 г. — в Красной Армии, дважды был награжден орденом Красного Знамени. В 1937—1940 гг. находился под следствием в НКВД, был освобожден в связи с прекращением дела. Войска под его командованием успешно действовали в Смоленском сражении, в Московской, Сталинградской и Курской битвах, в Белорусской, Восточно-Прусской и Берлинской стратегических операциях. Сильный, волевой и одновременно сдержанный, он создавал вокруг себя атмосферу взаимоуважения. Он был одним из тех, кто неудержим в наступлении. Маршал авиации А. Е. Голованов так оценивал его полководческий дар: «Блестящие операции по разгрому и ликвидации армии, оборона, организованная на Курской дуге с последующим разгромом наступающих войск противника, боевые действия руководимых им войск в Белорусской операции... создали ему мировую известность». Именно ему принадлежит необычное для того времени решение: в ходе наступления Красной Армии в Белоруссии нанести одновременно два главных удара, чтобы противник не смог определить, на каком направлении должен развиваться успех. Несмотря на категорические возражения Генштаба и Сталина, ему удалось убедить своих оппонентов в правильности своего мнения и блистательно выиграть сражение, разгромив основные силы армий «Центр». Маршал СССР, дважды герой Советского Союза. В 1945 г. ему выпала честь командовать Парадом Победы в Москве

б) Одно из крупнейших сражений в ходе Великой Отечественной войны. Маршал В. И. Чуйков в своих воспоминаниях дал следующее описание событий этой битвы: «Несмотря на громадные потери, захватчики лезли напролом. Колонны пехоты на машинах и танках врвались в город. По-видимому, гитлеровцы считали, что участь его решена, и каждый из них стремился как можно скорее достичь центра Волги, центра города и там пожить трофеями... Наши бойцы... выползали из-под немецких танков, чаще всего раненые, на следующий рубеж, где их принимали, объединяли в подразделения, снабжали, главным образом боеприпасами, и снова бросали в бой».

Вариант 2.

1. Укажите правильный ответ.

- а) Государственный Комитет Оборона в годы Великой Отечественной войны возглавлял:
- 1) В. М. Молотов
 - 2) Г. К. Жуков
 - 3) И. В. Сталин
 - 4) С. К. Тимошенко
- б) Главным пунктом изданного в августе 1941 г. Ставкой Верховного Главнокомандования приказа № 270 было:
- 1) введение трудовой мобилизации населения прифронтовых областей
 - 2) объявление советских военнопленных изменниками, введение наказаний для их семей
 - 3) формирование штрафных батальонов

- 4) улучшение материального положения семей погибших красноармейцев.
- в) Началом периода коренного перелома в Великой Отечественной войне стало (а):
 - 1) форсирование Днепра
 - 2) контрнаступление Красной Армии под Сталинградом
 - 3) битва на Курской дуге
 - 4) освобождение Белоруссии
- г) Открытие второго фронта произошло:
 - 1) в Италии в июле 1943 г.
 - 2) во Франции в июне 1944 г.
 - 3) в Африке в мае 1942 г.
 - 4) в Италии в феврале 1945 г.
- д) досрочное наступление Красной Армии в январе 1945 г. по всему фронту было вызвано:
 - 1) решением И. В. Сталина быстрее взять Берлин
 - 2) стремлением немедленно освободить узников немецких концлагерей
 - 3) просьбой У. Черчилля о помощи войскам союзников
 - 4) стремлением советского руководства занять как можно больше городов Восточной Европы

2. Выберите из предложенных утверждений правильные. Выпишите их номера.

- 1. В августе 1939 г. между СССР и Германией был подписан секретный протокол о разграничении сфер влияния в Восточной Европе.
- 2. 1 сентября 1939 г. Германия напала на Францию.
- 3. СССР был исключен из Лиги Наций за агрессию против Финляндии.
- 4. Летом 1940 г. в СССР был принят закон об установлении 8-часового рабочего дня и отмене выходного дня.
- 5. План «Барбаросса» предусматривал выход немецких войск на рубеж Москва—Сталинград.
- 6. Народным комиссаром обороны к моменту нападения Германии на СССР был Г. К. Жуков.
- 7. Ленд-лиз — это предоставление Соединенным Штатам своей территории в аренду для военных баз и военных складов теми странами, оборона которых являлась жизненно важной для США в период Второй мировой войны.
- 8. Приостановка немецкого наступления на Москву летом 1941 г. была связана с героическим сопротивлением Красной Армии под Минском.
- 9. К известным военачальникам в годы Великой Отечественной войны относится А. М. Василевский.
- 10. В феврале 1945 г. в Тегеране состоялась конференция глав ведущих держав антигитлеровской коалиции.

3. По какому принципу образованы ряды?

- а) Киев, Ленинград, Брестская крепость, Минск
- б) С. А. Ковпак, А. М. Сабуров, А. Ф. Федоров

4. Что является лишним в ряду?

- а) Страны, воевавшие против СССР на стороне Германии:
 - 1) Венгрия
 - 3) Дания

2) Италия 4) Румыния

б) Названия военных операций германских армий:

1) «Цитадель» 3) «Кольцо»
2) «Барбаросса» 4) «Тайфун»

5. Расположите события в хронологической последовательности:

а) капитуляция немецкой группировки войск под командованием фельдмаршала Ф. Паулюса

б) создание Центрального штаба партизанского движения к антигитлеровской коалиции

г) освобождение Красной Армией Правобережной Украины

д) официальное вступление в войну США

6. Отметьте решения Крымской конференции:

а) утверждение даты открытия второго фронта в Европе

б) согласование условий безоговорочной капитуляции Германии

в) разделение Франции на зоны оккупации

г) согласование планов окончательного разгрома Германии

д) принятие СССР на себя обязательства вступить в войну против Японии не позже, чем через три месяца после капитуляции Германии

е) признание советским правительствам своей ответственности за Катынский расстрел

7. Установите правильное соответствие:

1) Курская битва

а) июль — сентябрь 1941 г.

2) Смоленское сражение

б) январь—февраль 1945 г.

3) Операция «Багратион»

в) июль — ноябрь 1942 г.

4) Висло-Одерская операция

г) июнь — август 1944 г.

д) июль — август 1943 г.

8. О ком (чем) идет речь?

а) Родился в Калужской губернии в крестьянской семье. Участник Первой мировой войны, заслужил два Георгиевских креста и звание унтер-офицера. После октября 1917 г. вступил в Красную Армию. Специального военного образования не получил. Как военачальник он сформировался под влиянием М. Н. Тухачевского и И. П. Уборевича. В 1939 г. командовал армейской группировкой советских войск, разгромив ших японцев в районе реки Халхин-Гол. В годы Великой Отечественной войны непосредственно участвовал в разработке и осуществлении стратегических планов ВГТК, в подготовке и проведении многих стратегических операций. Решительный и жестокий, он, по словам американского исследователя М. Найдена, нанес немцам больше потерь, чем любой другой военачальник или группа их во Второй мировой войне. В каждой битве он командовал более чем миллионом людей и принял капитуляцию фашисткой Германии. Четырежды герой Советского Союза, кавалер двух орденов «Победа». Принимал Парад Победы в Москве. После войны неоднократно подвергался опале (1946—1953 гг., 1957—1965 гг.), обвинялся в бонапартизме. В 1955—1957 гг. — министр обороны. Автор мемуаров «Воспоминания и размышления».

б) Одно из крупнейших сражений в ходе Великой Отечественной войны, продолжавшееся 50 дней. Во главе немецких армий в этой битве стояли опытные фельдмаршалы Г. Клюге (группа армий «Центр») и Э. Манштейн (группа армий «Юг»). Основной удар наносила армия под командованием энергичного немецкого генерала В. Моделя. В самый разгар этого сражения Центральный штаб партизанского движения развернул крупнейшую операцию «Рельсовая война», в результате которой было нарушено железнодорожное сообщение на нескольких важнейших направлениях. Впоследствии генерал Х. В. Гудериан, оценивая эту битву, писал: «В результате провала наступления... мы потерпели решительное поражение. Бронетанковые войска, пополненные с большим трудом, из-за больших потерь в людях и технике на долгое время были выведены из строя».

Темы рефератов: Л1,Л2,Л5,М3,М4,М6,П3,П5, ОК1,ОК4,ОК6,ОК7

- 1.Причины поражений РККА в первый период войны
- 2.«9 мая» - народный праздник
- 3.Урал – опорный край державы
- 4.Тыл в годы ВОВ

Темы презентаций: Л1,Л2,Л5,М3,М4,М6,П3,П5, ОК1,ОК4,ОК6,ОК7

- 1.Битва за Москву
- 2.Битва за Сталинград
- 3.Битва на Курской дуге

Самостоятельная работа обучающихся : Л1,Л2,Л4,Л5,М3,М4,П1,П2,П3,ОК6

Прочитайте выдержки из документов. Определите, о каком событии прошлого идет речь.

I.1. В случае территориально-политических изменений в областях, принадлежащих балтийским государствам (Финляндии, Эстонии, Латвии, Литве), северная граница Литвы образует одновременно границу между сферами интересов сторон. При этом признается обеими сторонами заинтересованность Литвы в области Вильно.

2. В случае территориально-политических изменений в областях, принадлежащих польскому государству, разграничение сфер интересов сторон будет проходить примерно по линиям рек Нарев, Висла и Сан.

3. Относительно юго-запада Европы ... стороной была подчеркнута заинтересованность в Бессарабии... По моему мнению, ввиду намерения двух наших государств вступить в новые отношения друг с другом желательно не терять времени. Поэтому я еще раз предлагаю вам принять моего министра ... он будет облечен всеми чрезвычайными полномочиями.

Я хочу выпить за Гитлера - авторитетного вождя немецкого народа, заслуженно пользующегося его любовью. Я пью за осуществление всех планов вождя немецкого народа».

II. Волховский фронт был создан в ходе развития контрнаступления наших войск под Тихвином ...12 декабря нас пригласили в Ставку. Присутствовали И.В. Сталин, Б.М. Шапошников, М.С. Хозин, А.А.Жданов ... Все стояли у стола, на котором лежала карта обстановки на Северо-Западном направлении. Докладывал Шапошников ... Главные задачи состояли в том, чтобы содействовать срыву наступления противника.....Уважаемый Кирил Афанасьевич! Дело, которое поручено Вам, является историческим. Я бы хотел, чтобы вредостоящее наступление Волховского фронта не разменялось на мелкие стычки, а вылилось бы в единый мощный удар по врагу... опрокидывающий все расчеты немецких захватчиков. Жму руку и желаю Вам успеха. И. Сталин. 5 марта..; Командир 422-го пехотного полка нашей армии объявил в своем приказе; ..Господин командующий генерал сказал мне вчера, что, если мы не удержим Волхов, мы прсыграем войну, удержим его -выиграем войну. Это СТОИТ жизни...

Проблемное задание: Л1,Л2,Л4,Л5,М3,М4,П1,П2,П3,ОК6

1.Не утихают споры о ленд-лизе в СССР в годы второй мировой войны: долг-де надо оплатить. Почему, воюя против общего врага, страна, понесшая наибольшие потери, осталась должником перед теми, кто не торопился открыть второй фронт и понес минимальные потери? Разве не очевидно, что если не героическое сопротивление советского народа, ох как по-другому сложилась бы судьба тех же американцев и англичан, да и всего человечества?

2. По итогам второй мировой войны и с согласия США и Англии Советскому Союзу были возвращены Южный Сахалин и Курильские острова. Как видим, все это сделано не в одностороннем порядке. Почему же сейчас Япония предъявляет претензии к России и требует возвращения в ее пользу основных островов Курильской гряды? Почему и Англия не выступают с осуждением территориальных притязаний японской стороны к России в современных условиях?

Раздел 13. Мир во второй половине XX в

Устный опрос: Л1,Л2,Л3,Л6,М2,П2,П5 ,ОК8

1. Почему у СССР и США была обоюдная заинтересованность в формировании образа врага?
2. В чем заключались противоречия между СССР и США?
3. Что такое «гонка вооружений»?
4. Какие военно-политические кризисы в рамках «холодной войны» вы знаете?

Раздел 14 СССР в 1945-1991 гг.

Устный опрос: Л1,Л2,Л3,Л6,М2,П2,П5 ,ОК6

1. Обозначьте изменения, произошедшие во внутривнутриполитической жизни страны в период с середины 1960-х до середины 1980-х гг
2. Покажите, в чем состоит противоречивость внешней политики СССР в середине 60-х- начале 80-х годов
3. Каковы причины социально-политического и экономического кризиса в СССР в конце 1980-х годов
4. Докажите, что во второй половине 1980-х гг происходила демократизация советского общества

Темы для рефератов: Л4,М1,М4,М5,П1,П5,ОК3,ОК6,ОК7

1. Страны Западной Европы после Второй мировой войны
2. Страны Восточной Европы после Второй мировой войны
3. «Холодная война»
4. СССР в 1950-х — начале 1960-х годов.
5. XX съезд КПСС и его значение.

Проблемные задания: Л1,Л2,Л6, Л4,М2,М3,М6,П1,П5,ОК3,ОК6,ОК7

1. Русские стали в свое время костяком столь большого государства, как Российская империя, исключительно благодаря своей этнической терпимости к другим народам. Но почему же в начале 90-х гг. XX в. русские не смогли выполнить такую миссию и Советский Союз распался на 15 государств в основном по национальному признаку?

2.2. Задания для промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)

Критерии оценивания устного ответа обучающегося на дифференцированном зачете

Оценка 5 ("отлично") ставится обучающимся, которые при ответе:

- обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;
- демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;
- способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- владеют понятийным аппаратом;
- демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в билете проблематики;

Оценка 4 ("хорошо") ставится обучающимся которые при ответе:

- обнаруживают твёрдое знание программного материала;
- усвоили основную и наиболее важную дополнительную литературу;
- способны применять знание теории к решению задач профессионального характера;
- допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка 3 ("удовлетворительно") ставится обучающимся, которые при ответе:

- в основном знают программный материал в объёме, необходимом для предстоящей работы по профессии;
- в целом усвоили основную литературу;
- допускают существенные погрешности в ответе на вопросы экзаменационного билета.

Оценка 2 ("неудовлетворительно") ставится обучающимся, которые при ответе:

- обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;
- допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета;

ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Исторические источники. Понятие «цивилизация»
2. Перестройка: сущность, понятие, периодизация, ход, последствия.
3. Цивилизации Древнего Востока
4. «Оттепель». Внутриполитическое развитие СССР в 1953- 1964 г.г. Эпоха Н.С.Хрущева.
5. Древнеримская цивилизация
6. СССР и Запад: международные отношения. «Холодная война»: предпосылки, Берлинский кризис, региональные конфликты, Карибский кризис, апогей «холодной войны»
7. Византийская империя
8. Великая Отечественная война 1941- 1945 гг.
9. История первобытного общества
10. Вторая мировая война: причины, периодизация, участники, характер, первый этап.
11. Цивилизация Древней Греции
12. Февральская и Октябрьская революции в России 1917г.
13. Западная Европа в Средние века
14. Первая мировая война: причины, характер, участники, периодизация, ход, итоги
15. Особенности китайской цивилизации
16. Суть, мероприятия, итоги Новой экономической политики (НЭП).
17. Участие России в Первой мировой войне.
18. Возникновение Древнерусского государства. Принятие христианства.
19. Международные отношения в 30-е годы XX века
20. Политическая (феодалная) раздробленность на Руси в XII- XIII вв
21. Татаро- монгольские завоевания и экспансия Запада.
22. Борьба за власть после смерти И.В.Сталина.
23. Индийская цивилизация.
24. Первая русская революция
25. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX века. Развитие культуры в XX веке
26. Международные отношения в начале XX века.
27. Суть политики военного коммунизма
28. Усиление Московского княжества и формирование централизованного государства
29. Внешняя политика России в начале XIX века. Отечественная война 1812 г. Предпосылки, ход, итоги войны.
30. Европейские страны в Новое время
31. «Смутное» время на Руси: причины, суть, последствия.
32. Гражданская война в России: периодизация, причины, участники, ход, итоги.
33. Советская культура
34. Социально- экономическое развитие России в первой половине XIX века.

35. Версальско- Вашингтонская система, 1918- 1922 гг.
36. Движение декабристов. Декабрьское восстание и его значение
37. Культура России в XVII-XVIII веках
38. Колонизация и освоение Урала
39. Внешняя и внутренняя политика Ивана Грозного. Опричнина. Ливонская война
40. Корейская война 1950- 1953 г.г.
41. Особенности Российской культуры в XIX веке
42. Реформы 60- 70-х годов XIX столетия в России, их социально- экономические и политические результаты.
43. Внутренняя и внешняя политика Екатерины II. Крестьянская война под предводительством Е.И. Пугачева
44. Становление тоталитарного режима в СССР в 30-е годы
45. Дворцовые перевороты. Роль гвардии в них.
46. Социально- экономическое положение СССР в послевоенные годы 1945-1953 гг.
47. Общественно- политические движения России в 19 веке. Направленность, идеи, результаты.
48. Развитие культуры в XX веке
49. Международные отношения в начале XX века.
50. Суть политики военного коммунизма

Перечень учебных изданий и электронных ресурсов для обучающихся и преподавателя, Интернет-ресурсов, справочной литературы

Для обучающихся

1. Артемов В.В. История Отечества с древнейших времен до наших дней : учебник для СПО / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. - 19-е изд., испр. - М. : Академия, 2015. - 386 с. - (Профессиональное образование)
2. История Отечества с древнейших времен до наших дней : учебник для СПО / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. - 19-е изд., испр. - М. : Академия, 2015. - 386 с
3. История : учеб. пособие для студ. СПО / ред. П. С. Самыгин. - 21-е изд., перераб. и доп. - Ростов н/Д : Феникс, 2015. - 490 с. - (Среднее профессиональное образование)
4. История [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.П. Фролов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016.— 108 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60761.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Самыгин, С.И. История : учебник для СПО / С. И. Самыгин, П. С. Самыгин, В. Н. Шевелев. - 2-е изд., стер. - М. : Кнорус, 2016. - 306 с. - (Среднее профессиональное образование)
6. Самыгин, С.И. История : учебник / С. И. Самыгин, П. С. Самыгин, В. Н. Шевелев. - 4-е изд., стер. - М. : Кнорус, 2017. - 306 с. - (Среднее профессиональное образование)

Для преподавателя

1. Алятина А.Г. История [Электронный ресурс]: практикум/ Алятина А.Г., Дегтярева Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 237 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61364.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Всемирная история [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / Г.Б. Поляк [и др.]. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 888 с. — 978-5-238-01493-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71211.html>
3. История России [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / Ф.О. Айсина [и др.]. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 686 с. — 978-5-238-01639-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71152.html>
4. Мулукаев Р.С. История отечественного государства и права (2-е издание) [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Юриспруденция» / Р.С. Мулукаев, В.М. Курицын, Н.В. Михайлова. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 703 с. — 978-5-238-01618-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52480.html>
5. Семин, В.П. История: Россия и мир : учеб. пособие для студ. вузов / В. П. Семин. - М. : Кнорус, 2015. - 544 с. - (Бакалавриат)
6. Цечоев В.К. История суда России : учеб. пособие / В. К. Цечоев. - М. : Проспект, 2015. - 160 с.

Интернет- ресурсы

1. Библиотека Гумер- гуманитарные науки : Электрон. ресурс. - Электрон. текст. дан. - Режим доступа: www.gumer.info - Дата обращения: 24.10.2018
2. Исторический информационный портал : Электрон. ресурс. - Электрон. текст. дан. - Режим доступа: www.history.ru - Дата обращения: 23.10.2018
3. Информационный портал : Электрон. ресурс. - Электрон. текст. дан. - Режим доступа: www.wikipedia.org.ru - Дата обращения: 23.10.2018
4. История России и СССР: онлайн-видео: Электрон. ресурс. - Электрон. текст. дан. - Режим доступа: www.intellect-video.com/russian-history - Дата обращения: 24.10.2018
5. Историк: общественно-политический журнал : Электрон. ресурс. - Электрон. текст. дан. - Режим доступа: www.historicus.ru - Дата обращения: 23.10.2018
6. Российская государственная библиотека : Электрон. ресурс. - Электрон. текст. дан. - Режим доступа: <http://www.rsl.ru> - Дата обращения: 24.10.2018
7. «Российское образование» федеральный портал (информационный портал): Электрон. ресурс. - Электрон. текст. дан. - Режим доступа: www.edu.ru - Дата обращения: 23.10.2018
8. Электронная библиотека Исторического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова: Электрон. ресурс. - Электрон. текст. дан. - Режим доступа: www.hist.msu.ru/ER/Etext/index.html - Дата обращения: 24.10.2018
9. Энциклопедия Кирилла и Мефодия: Электрон. ресурс. - Электрон. текст. дан. - Режим доступа: <http://mega.km.ru/> - Дата обращения: 24.10.2018

Задания для самостоятельной работы студентов

Приложение 1

1. Назовите причины Великих географических открытий. Какая из них, по вашему мнению, является основной?

Причины Великих географических открытий

(а) Стремление открыть прямую торговлю с Индией и Китаем пряностями и шёлком. Торговля этими товарами приносила большие прибыли, а в Европе опасались, что усилившаяся Османская империя перекроет сообщение с этими странами по суше. К тому же, перевозка товаров по морю на кораблях с относительно большой грузоподъёмностью была дешевле их перевозки на вьючных животных через многочисленные границы, ведь за пересечение каждой из них приходилось платить.

(б) Жажда золота и серебра. Европейцы верили, что в Африке и Индии есть несметные залежи драгоценных металлов.

(с) Поиск союзников в борьбе с мусульманской Османской империей. В Европе бытовала легенда о великом христианском королевстве далеко на востоке, с которым хотели подружиться и ударить по туркам вместе.

(d) Научные и технические достижения той эпохи позволяли осуществить такие путешествия. Новые типы кораблей могли ходить дальше в открытом море и даже океане, навигационные приборы (компас и астрольбия) и карты (портуланы) позволяли лучше определять своё положение, даже когда не было видно берега.

(е) Усовершенствованное огнестрельное оружие (мушкеты и пушки) придавали европейцам уверенность в своих силах.

2. Сравните историю открытия морского пути в Индию и открытия Америки.

В обоих случаях мореплаватели стремились открыть путь торговли с Индией. Колумб, основываясь на ошибочных расчётах, потому поплыл на запад, Васко да Гама – на точных, потому поплыл на восток. Васко да Гама доплыл действительно до Индии и знал об этом, Колумб – до островов Вест-Индии, но считал, что это настоящая Индия. Открытие пути в Индию стало началом в первые столетия лишь торговли, открытие Америки – колонизации.

3. Расскажите о первом кругосветном путешествии. При подготовке к ответу пользуйтесь картой.

Фернан Магеллан отплыл из Испании с 5 кораблями в 1519 году сразу с намерением обогнуть Землю. Он нашёл то, что не смог найти Колумб в своём последнем путешествии – пролив, позволявший обогнуть Южную Америку (в районе Магелланова пролива берег изрезан

глубокими лагунами и непросто понять, какая из них на самом деле является проливом). Испанцы долго скрывали местоположение этого прохода. Новый океан предстал перед Магелланом очень спокойном (как позже оказалось, вопреки своему обыкновению), потому был назван Тихим. Моряки боялись плыть дальше. Не все верили, что Земля круглая, многие просто боялись незнакомых вод. Например, перед пересечением Тихого океана корабль со значительными запасами продовольствия повернул назад. В частности и из-за этого дезертирства переход оказался очень тяжёлым: ели не только крыс, но и вываренную кожу, гнилую воду экономили как могли. В итоге экспедиция с трудом добралась до Филиппинских островов. Местные жители вначале встретили мореплавателей радушно, но последние считали туземцев не совсем людьми и обращались с ними соответственно. Из-за этого начались стычки, в одной из которых Магеллан и погиб. Кругосветное путешествие в итоге совершить удалось одному кораблю, на котором осталось 18 моряков.

Приложение 2

Великая Хартия Вольностей

Иоанн, божьей милостью король Англии, сеньер Ирландии, герцог Нормандии и Аквитании и граф Анжу, архиепископам, епископам, аббатам, графам, баронам, юстициариям, чинам лесного ведомства, шерифам, бэйлифам, слугам и всем должностным лицам и верным своим, привет. Знайте, что мы по божьему внушению и для спасения души нашей и всех предшественников и наследников наших, в честь бога и для возвышения святой церкви и для улучшения королевства нашего, по совету достопочтенных отцов наших Стефана, кентерберийского архиепископа, примаса всей Англии и святой римской церкви кардинала, Генриха, дублинского архиепископа, Уильяма лондонского, Петра уинчестерского, Жослена базского и гластонберийского, Гугона линкольнского, Уолтера устерского, Уильяма коventрийского и Бенедикта рочестерского епископов; магистра Пандульфа, сеньера папы субдиакона и члена его двора, брата Эймерика, магистра храмового воинства в Англии, и благородных мужей: Уильяма Маршалла, графа Пемброка, Уильяма графа Солсбери, Уильяма графа Уоррена, Уильяма графа Аронделла, Алана де Галлоуэй, конетабля Шотландии, Уорена, сына Джеролда, Петра, сына Гереберта, Губерта de Burgo, сенешала Пуату, Гугона де Невилль, Матвея, сына Гереберта, Томаса Бассета, Алана Бассета, Филиппа д'Обиньи, Роберта де Ропсли, Джона Маршалла, Джона, сына Гугона, и других верных наших.

1. Во-первых, дали мы перед богом свое согласие и настоящей хартией нашей подтвердили за нас и за наследников наших на вечные времена, чтобы английская церковь была свободна и владела своими правами в целости и своими вольностями неприкосновенными, что явствует из того, что свободу выборов, которая признается важнейшей и более всего необходимой английской церкви, мы по чистой и доброй воле, еще до несогласия, возникшего между нами и баронами нашими, пожаловали и грамотой нашей подтвердили и получили подтверждение ее от сеньера папы Иннокентия Третьего, которую и мы будем соблюдать и желаем, чтобы ее добросовестно на вечные времена соблюдали и наследники наши. Пожаловали мы также всем [98]свободным людям королевства нашего за нас и за наследников наших на вечные времена все нижеписанные вольности, чтобы имели их и владели ими они и их наследники от нас и от наследников наших.

2. Если кто из графов или баронов или других держателей, держащих от нас непосредственно (in capite) за военную повинность, умрет и в момент его кончины наследник его будет

совершеннолетен и обязан будет платить релъеф, то он (наследник) должен получить свое наследство после уплаты старинного релъефа, т. е. наследник или наследники графа (должен уплатить) за целую графскую баронию сто фунтов (стерлингов), наследник или наследники барона за целую баронию сто фунтов, наследник или наследники рыцаря, владеющего целым рыцарским фьефом¹¹ сто шиллингов самое большее; а кто меньше должен платить, пусть и дает меньше, согласно древнему обычаю фьефов.

3. Если же наследник кого-либо из таких (держателей) окажется несовершеннолетним и находящимся под опекой, то, достигнув совершеннолетия, пусть получает свое наследство без уплаты релъефа и пошлыны.

4. Опекун земли этого наследника, который несовершеннолетен, должен брать с земли наследника только умеренные доходы и умеренные обычные платежи и умеренные повинности, и при этом не нанося ущерба и разорения ни людям, ни вещам; и если мы поручим опеку какой-либо из таких земель шерифу или кому-либо другому, который должен будет давать нам отчет о доходах ее, и он разорит и опустошит эту находящуюся под его опекой землю, то мы возьмем с него штраф, и земля пусть будет поручена двум полноправным и честным людям из этого фьефа, которые и будут давать отчет о доходах нам или тому, кому мы назначим; и если мы подарим или продадим кому-либо опеку над какой-нибудь из таких земель и он произведет на ней разорение или опустошение, то он лишится этой опеки и она будет передана двум полноправным и честным людям из этого фьефа, которые таким же образом, как сказано выше, будут давать нам отчет.

5. Опекун же, пока будет держать в опеке землю, будет поддерживать дома, парки, помещения для скота, пруды, мельницы и прочее, относящееся к этой земле, из доходов этой земли и обязан будет передать наследнику, когда тот достигнет совершеннолетия, всю его землю снабженной плугами и другим сельскохозяйственным инвентарем, сколько требуется его в рабочее время и сколько можно иметь его, сообразуясь разумно с доходами с земли.

6. Наследники будут вступать в брак так, чтобы не было неравного брака и таким притом образом, чтобы до заключения брака об этом доводилось до сведения близких из кровных родственников самого наследника. [100]

7. Вдова после смерти мужа своего немедленно же и без всяких затруднений пусть получает приданое и свое наследство и пусть ничего не платит за свою вдовью часть или за свое приданое или за свое наследство, каковым наследством муж ее и сама она владела в день смерти мужа, и пусть остается в доме своего мужа сорок дней после смерти его, в течение которых ей будет выделена ее вдовья часть.

8. Никакая вдова не должна быть принуждаема к браку, пока желает жить без мужа; так однако, чтобы представила ручательство, что не выйдет замуж без нашего согласия, если она от нас держит, или без согласия своего сеньера, от которого она держит, если она от кого-либо другого [а не от нас] держит.

9. Ни мы, ни наши чиновники не будем захватывать ни земли, ни дохода с нее за долг, пока движимости должника достаточно для уплаты долга; и поручители самого должника не будут принуждаемы [к уплате его долга], пока сам главный должник будет в состоянии уплатить долг; и если главный должник окажется не в состоянии уплатить долг, не имея откуда заплатить, поручители отвечают за долг и, если пожелают, могут получить земли и доходы должника и владеть ими до тех пор, пока не получат возмещения долга, который они перед этим за него уплатили, если только главный должник не докажет, что он уже рассчитался с этими поручителями.

10. Если кто возьмет что-нибудь больше или меньше взаймы у евреев и умрет раньше, чем этот долг будет уплачен, долг этот не будет давать процентов, пока наследник [умершего] будет несовершеннолетен, от кого бы он ни держал [свою землю], и если долг этот попадет в наши руки, мы взыщем только то имущество, которое значится в долговом обязательстве.

11. Если кто умрет, оставшись должным евреям, жена его должна получить свою вдовью часть и ничего не обязана давать в уплату этого долга; и если у умершего остались дети несовершеннолетние, им должно быть обеспечено необходимое соответственно держанию умершего, а из остатка должен быть уплачен долг, но так, чтобы повинности, следуемые сеньерам [умершего], не потерпели при этом никакого ущерба: таким же образом надлежит поступать и с долгами другим, не евреям.

12. Ни щитовые деньги, ни пособие (*auxilium*) не должны взиматься в королевстве нашем иначе, как по общему совету королевства нашего (*nisi per commune consilium regni nostri*), если это не для выкупа нашего из плена и не для возведения и рыцари первородного сына нашего и не для выдачи первым браком замуж дочери нашей первородной; и для этого должно выдавать лишь умеренное пособие; подобным же образом надлежит поступать и относительно пособий с города Лондона.

13. И город Лондон должен иметь все древние вольности и свободные свои обычаи как на суше, так и на воде. Кроме того мы желаем и соизволяем, чтобы все другие города и бурги, [102] и местечки, и порты имели все вольности и свободные свои обычаи.

14. А для того чтобы иметь общий совет королевства при обложении пособием в других случаях, кроме трех вышеназванных, или для обложения щитовыми деньгами, мы повелим позвать архиепископов, епископов, аббатов, графов и старших баронов (*maiores barones*) нашими письмами за нашими печатями; и кроме того повелим позвать огулом через шерифов и бэйлифов наших всех тех, которые держат от нас непосредственно (*in capite*); [повелим позвать мы всех их] к определенному дню, т. е. по меньшей мере за сорок дней до срока, и в определенное место; и во всех этих призывных письмах объясним причину приглашения; и когда будут таким образом разосланы приглашения, в назначенный день будет приступлено к делу при участии и совете тех, которые окажутся налицо, хотя бы и не все приглашенные явились.

15. Мы не позволим впредь никому брать пособие со своих свободных людей кроме как для выкупа его из плена и для возведения в рыцари его первородного сына и для выдачи замуж первым браком его первородной дочери; и для этого надлежит брать лишь умеренное пособие.

16. Никто не должен быть принуждаем к несению большей службы за свой рыцарский лен или за другое свободное держание, чем та, какая следует с него.

17. Общие тяжбы не должны следовать за нашей курией, но должны разбираться в каком-нибудь определенном месте.

18. Расследования о новом захвате, о смерти предшественника и о последнем представлении на приход должны производиться только в своих графствах и таким образом: мы или, если мы будем находиться за пределами королевства, наш верховный юстициарий будем посылать двух судей в каждое графство четыре раза в год, которые вместе с четырьмя рыцарями каждого графства, избранными графством, должны будут разбирать в графстве в определенный день и в определенном месте графства вышеназванные ассизы.

19. И если в день, определенный для собрания графства, вышеназванные ассизы не могут быть рассмотрены, то должно остаться столько рыцарей и свободных держателей из тех, которые

присутствовали в этот день в собрании графства, чтобы с их помощью могли быть составлены надлежащим образом судебные приговоры соответственно тому, более важное или менее важное будет каждое из дел [подлежащих их решению].

20. Свободный человек будет штрафоваться за малый проступок только сообразно роду проступка, а за большой проступок будет штрафоваться сообразно важности проступка, причем должно оставаться неприкосновенным его основное имущество (*salvo contentamento suo*); таким же образом [будет штрафоваться] и купец, и его товар останется неприкосновенным; и [104]виллан таким же образом будет штрафоваться, и у него останется неприкосновенным его инвентарь, если они подвергнутся штрафу с нашей стороны; и никакой из названных выше штрафов не будет наложен иначе, как на основании клятвенных показаний честных людей из соседей [обвиняемых].

21. Графы и бароны будут штрафоваться не иначе, как при посредстве своих пэров, и не иначе, как сообразно роду проступка.

22. Клирик будет штрафоваться в качестве держателя своего светского держания не иначе, чем другие [держатели], названные выше, а не сообразно величине своей церковной бенефиции.

23. Ни община, ни отдельный человек не должны быть принуждаемы сооружать мосты на реках кроме тех, которые издревле обязаны делать это по праву.

24. Ни шериф, ни констебль, ни коронеры, ни другие чиновники наши не должны разбирать дел, подсудных нашей короне.

25. Все графства, сотни, уэпентеки и трети^[2] должны отдаваться на откуп за плату, какая установлена издревле, без всякой надбавки, за исключением наших домениальных поместий.

26. Если кто-либо, держащий от нас светский лен, умрет и шериф или бэйлиф наш предъявит наш приказ об уплате долга, который умерший должен был нам, то пусть шериф или бэйлиф наш наложит запрещение на движимое имущество умершего, найденное на светском лене, и составит ему опись в размере суммы этого долга в присутствии полноправных людей, так однако, чтобы ничего не было отчуждено из этого имущества, пока не будет уплачен нам долг, вполне выяснившийся; а остаток пусть будет оставлен душеприказчикам, чтобы они могли выполнить завещание умершего; а если ничего нам он не был должен, то вся движимость пусть будет оставлена за умершим, причем должны быть обеспечены жене его и детям следуемые им части.

27. Если какой-либо свободный человек умрет без завещания, движимость его пусть будет распределена руками близких родственников его и друзей под наблюдением церкви, причем должна быть обеспечена уплата долгов каждому, кому умерший был должен.

28. Ни констебль, ни другой какой-либо наш чиновник не должен брать ни у кого хлеб или другое имущество иначе, как немедленно же уплатив за него деньги или же получив от продавца добровольное согласие на отсрочку [уплаты].

29. Никакой констебль не должен принуждать рыцаря платить деньги взамен охраны замка, если тот желает лично охранять его или через другого честного человека, если сам он не может сделать этого по уважительной причине; а если мы поведем или пошлем его в поход, он будет свободен от обязанности охраны замка соразмерно времени, в течение которого он был в походе по нашему повелению. [106]

30. Никакой шериф или бэйлиф наш или кто-либо другой не должен брать лошадей или повозки у какого-либо свободного человека для перевозки иначе, как с согласия этого свободного человека.

31. Ни мы, ни чиновники наши не будем брать лес для укреплений или для других надобностей наших иначе, как с согласия самого того, кому этот лес принадлежит.

32. Мы не будем удерживать у себя земель тех, кто обвинен в тяжких преступлениях, дольше года и дня, а затем земли эти должны быть возвращены сеньерам этих ленов.

33. Все запруды на будущее время должны быть совсем сняты с Темзы и с Медуэя и по всей Англии кроме берега моря.

34. Приказ, называемый *Prescipe*, впредь не должен выдаваться кому бы то ни было о каком-либо держании, вследствие чего свободный человек мог бы потерять свою курию^[3].

35. Одна мера вина пусть будет по всему нашему королевству, и одна мера пива, и одна мера хлеба, именно лондонская четверть, и одна ширина крашенных сукон и некрашенных и сукон для панцырей, именно два локтя между краями; то же, что о мерах, пусть относится и к весам.

36. Ничего впредь не следует давать и брать за приказ о расследовании о жизни или членах, но он должен выдаваться даром и в нем не должно быть отказа.

37. Если кто держит от нас *per feodifirmam*, *per socagium* или *per burgagium*^[4], а от кого-либо другого держит землю за военную повинность [рыцарскую службу], мы не будем иметь опеки над наследником и над землею его, которую он держит от другого, на основании этой *feodifirmae* или *socagii* или *burgagii*; не будем мы иметь опеки и над этой *feodifirma* или над *socagium* или над *burgagium*, если сама эта *feodifirma* не обязывает нести военную повинность. Мы не будем иметь опеки над наследником или над какой-либо землею, которую он держит от другого за рыцарскую службу, на том основании, что он [в то же время] и от нас держит землю на праве *ragvae sergenteriae*, обязанный давать нам ножи или стрелы или что-либо подобное.

38. Впредь никакой чиновник не должен привлекать кого-либо к ответу [на суде, с применением ордалий] лишь на основании своего собственного устного заявления, не привлекая для этого заслуживающих доверия свидетелей.

39. Ни один свободный человек не будет арестован или заключен в тюрьму, или лишен владения, или объявлен стоящим вне закона, или изгнан, или каким-либо [иным] способом обездолен, и мы не пойдем на него и не пошлем на него иначе, как по законному приговору равных его [его пэров] и по закону страны^[5].

40. Никому не будем продавать права и справедливости, никому не будем отказывать в них или замедлять их. ^[108]

41. Все купцы должны иметь право свободно и безопасно выезжать из Англии и въезжать в Англию и пребывать и ездить по Англии как на суше, так и по воде, для того чтобы покупать и продавать без всяких незаконных пошлин, уплачивая лишь старинные и справедливые, обычаем установленные пошлины, за исключением военного времени и если они будут из земли, воюющей против нас; и если такие окажутся в нашей земле в начале войны, они должны быть задержаны без ущерба для их тела и имущества, пока мы или великий юстициарий наш не узнаем, как обращаются с купцами нашей земли, находящимися тогда в земле, воюющей против нас; и если наши там в безопасности, то и те другие должны быть в безопасности в нашей земле.

42. Каждому пусть впредь будет позволено выезжать из нашего королевства и возвращаться в полной безопасности по суше и по воде, лишь сохраняя верность нам; изъятие делается в интересах общей пользы королевства только для некоторого короткого времени в военное время; исключаются сидящие в заключении и поставленные согласно закону королевства вне закона, а также люди из земли, воюющей с нами, и купцы, с которыми надлежит поступать так, как сказано выше.

43. Если кто держал землю, принадлежащую к какому-нибудь выморочному лену, как барония Уоллингфорд, Нотингэм, Булонь, Ланкастер и другие выморочные лены, которые находятся в нашей руке и представляют собою баронии, и умер, то наследник его даст не какой-либо иной рельеф и будет нести не какую-либо иную службу, а лишь тот рельеф, какой он давал бы барону, и ту службу, какую он нес бы барону, если бы барония находилась в руках [самого] барона; и мы таким же образом будем держать ее, каким держал ее [сам] барон.

44. Люди, которые живут за пределами лесного округа, впредь не должны являться перед нашими лесными судьями в силу общих приглашений, если они не являются стороною в деле или поручителями кого-либо из тех, которые привлечены к суду по лесным делам.

45. Мы будем назначать судей, констеблей, шерифов и бэйлифов лишь из тех, которые знают закон королевства и имеют желание его добросовестно исполнять.

46. Все бароны, которые основали аббатства и имеют грамоты английских королей или старинные держательские права в отношении к ним, должны иметь опеку над ними на время вакансии, как им надлежит иметь.

47. Все леса, которые стали заповедными королевскими лесами при нас, немедленно же должны перестать быть ими; так же надлежит поступать и с реками, которые были объявлены нами заповедными.

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

ОГСЭ.04. Физическая культура

для специальности

09.02.03. Программирование в компьютерных системах
среднего профессионального образования базовой подготовки

Челябинск
2022

Составитель:

Тютин А.А., преподаватель физической культуры профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

**ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине
«Физическая культура»**

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ОК	Наименование темы	Уровень освоения	Текущий контроль Промежуточная аттестация		Промежуточная аттестация	
				Наименование контрольно- оценочного средства	Уровень трудности	Наименование контрольно- оценочного средства	Уровень
1	2	3	4	5	6	7	8
<p><u>В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен знать:</u></p> <p>- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.</p> <p><u>В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен уметь:</u></p> <p>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p>	ОК.1 -ОК 10	РАЗДЕЛ 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности	1,2,3	1. Теоретические задания: тест № 1, тест № 3. 2. Рефераты.	1,2,3	1. Тесты для дифференцированного зачета. 2. Темы рефератов. 3. Темы презентаций.	1, 2, 3
		РАЗДЕЛ 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности.	1,2,3	1. Презентации. 2. Рефераты.	1,2,3		
		РАЗДЕЛ 3. Практический	1,2,3	1. Тест по ОФП 2. Теоретические задания: тест № 2 и тест № 4	1,2,3		

				3.Рефераты. 4.Презентации.		
		РАЗДЕЛ 4. Научно-методические основы формирования физической культуры личности.	1,2,3	1. Теоретические задания: тест № 2 и тест № 4 2. Рефераты.	1,2,3	
		РАЗДЕЛ 5. Спортивные игры	1,2,3	1 Теоретические задания: тест № 2,тест № 3, тест № 5, тест № 6. 2. Презентации.	1,2,3	
		РАЗДЕЛ 6. Физическая культура и спорт как социальные явления, как явления культуры.	1,2,3	1.Теоретические задания: тест № 1, тест № 3. 2. Рефераты.	1,2,3	
		РАЗДЕЛ 7. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности	1,2,3	1.Рефераты. 2.Презентации.	1,2,3	
		РАЗДЕЛ 8. Практический	1,2,3	1.Тест по ОФП 2.Теоретические задания: тест № 3 и	1,2,3	

				тест № 4 3.Рефераты. 4.Презентации.			
		Раздел 9. Социально-биологические основы физической культуры и спорта.	1,2,3	1. Вопросы для устного опроса по теме, разделу. 2. Рефераты.	1,2,3		
		РАЗДЕЛ 10. Спортивные игры	1,2,3	1. Тест № 1, тест № 5, тест № 6. 2. Рефераты. 3.Презентации.	1,2,3		
		РАЗДЕЛ 11. Практический.	1,2,3	1.Тест по ОФП 2.Теоретические задания: тест № 1 и тест № 2 3.Рефераты. 4.Презентации.	1,2,3		
		РАЗДЕЛ 12. Спортивные игры.	1,2,3	1 Теоретические задания: тест № 2,тест № 3, тест № 5, тест № 6. 2. Презентации.	1,2,3		

Для характеристики **уровня освоения** учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

**Состав КОС для текущего контроля знаний, умений обучающихся
по учебной дисциплине «Физическая культура»**

№ п/ п	Наименование КОС	Материалы для представления в ФОС
1	Вопросы для устного опроса по теме, разделу	Перечень вопросов по теме, разделу
2	Тесты по разделам	Тест по теме, разделу*
3	Реферат	Темы рефератов *
4	Презентация	Темы презентаций*

**Состав КОС
для промежуточной аттестации обучающихся**

ПОУ «Колледж Права и Экономики» Протокол № «___» _____ 20__ г.	Зачёт по учебной дисциплине ОГСЭ.04. Физическая культура по специальности 09.02.03. Программирование в компьютерных системах среднего профессионального образования базовой подготовки	Зам. директора по УПР _____ /Суркова Е.Г./
--	---	--

**по учебной дисциплине
«Физическая культура»**

№п/ п	Наименование КОС	Материалы для представления в ФОС
1	Тесты для зачёта по учебной дисциплине	Тест по учебной дисциплине *
2	Тесты для дифференцированного зачёта по учебной дисциплине	Тест по учебной дисциплине *

материалы, отмеченные * должны содержать критерии оценки показателей результатов обучения, эталоны решений заданий, ключи к тестам и т.п., шкала оценивания

Приложение 1
Промежуточная аттестация

3 семестр.

Зачет.

1. Тест по ОФП.
2. Теоретические задания: тест № 1 и тест № 3.
3. Рефераты.
4. Презентации.

4 семестр.

Зачет

1. Тест по волейболу.
2. Тест по баскетболу.
3. Теоретические задания: тест № 5 и тест № 6.
4. Рефераты.
5. Презентации.

приложение 2
Практические задания

Тест по ОФП

№ п/п	Наименование упражнений	Девушки					Юноши				
		Оценка в баллах									
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1	Бег 30 м (сек)	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	4.5	4.7	4.9	5.1	5.3
2	Бег 60 м (сек)	10.0	10.2	10.4	10.6	10.8	8.4	8.6	8.8	9.0	9.2
3	Бег 100 м (сек)	15.7	16.0	17.0	17.9	18.9	13.2	13.8	14.0	14.3	14.6
4	Бег 500 м (мин., сек.)	1,50	2,00	2,10	2,20	2,30					
5	Бег 1000 м (мин.сек)						4.02	4.16	4.31	4.47	5.02
6	Бег 2000 м (дев.)/3000 м (юн.) (сек)	10.15	10.50	11.15	11.50	12.15	12.00	12.35	13.10	13.50	14.00
7	Челночный бег 5×10 м (сек)	14.2	14.6	15.0	15.5	16.0	12.2	12.5	12.8	13.5	14.5
8	Прыжок в длину с места (см)	190	180	170	160	150	250	240	230	220	210
9	Прыжки со скакалкой за 1 мин (кол. раз)	140	120	110	100	90	140	130	120	110	100
10	Подтягивания в висе (юн)/ приседания на одной ноге (дев) (кол. раз)	12	10	8	6	4	15	12	9	7	5
11	Поднимание (сед) и опускание туловища из пол. лёжа на спине (кол. раз)	60	50	40	30	20					
12	Поднимание ног до касания перекладины (в висе) (кол. раз)						10	7	5	3	2
13	Наклоны туловища вперед	25	20	15	12	8					

14	Отжимания - сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу (кол-во раз)	12	10	8	6	4	40	35	30	25	20
----	---	----	----	---	---	---	----	----	----	----	----

Тест по волейболу.

Виды упражнений	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Подача сверху, снизу. 3 попытки.	Подача подается из-за лицевой линии. Мяч летит над сеткой, попадает в створ площадки. Техника подачи соблюдается. Три попытки подачи.	За правильное выполнение каждого упражнения присуждается балл, по итогам выполнения пяти упражнений сумма баллов суммируется: 5 баллов – отлично 4 балла – хорошо 3 балла – удовлетворительно 2 или 1 балл - неудовлетворительно
Передача мяча над сеткой в движении	Передача выполняется с соблюдением техники верхней или нижней передачи. Обучающиеся двигаются в волейбольной стойке туда и обратно вдоль сетки. Из трех попыток.	
Прием мяча сверху, снизу	При приеме мяча сохраняется волейбольная стойка, мяч принимается двумя руками и направляется к партнеру	
Нападающий удар	Оценивается взаимодействие обучающихся во время выполнения передачи для удара и непосредственно удара. Нападающий удар выполняется с соблюдением техники удара. Для выполнения упражнения дается несколько попыток.	

Двусторонняя игра	Оценивается полезность игрока на площадке, взаимодействие с товарищами по команде, наличие полезных действий во время игры, свободное передвижение по площадке.	
-------------------	---	--

Тест по баскетболу.

Виды упражнений	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Ведение мяча правой и левой рукой	Оценивается техника ведения мяча, способность вести мяч, не смотря на него, способность переводить мяч из одной руки в другую	За правильное выполнение каждого упражнения присуждается балл, по итогам выполнения пяти упражнений сумма баллов суммируется: 5 баллов – отлично 4 балла – хорошо 3 балла – удовлетворительно 2 или 1 балл – неудовлетворительно
Штрафные броски	Оценивается техника броска, количество попаданий из 10 (50% и более)	
Передача мяча из-за головы и от пола	Оценивается техника передачи, точность передачи	
Бросок по кольцу с двух шагов	Оценивается техника броска, правильное количество шагов, выбор ноги	
Двусторонняя игра	Оценивается полезность игрока на площадке, взаимодействие с товарищами по команде, наличие	

	полезных действий во время игры, свободное передвижение по площадке.	
--	---	--

приложение 3

Теоретические задания

Тест №1

Выполните тестовое задание

Общие рекомендации по выполнению тестового задания

1. Внимательно прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа.
2. Задание выполняется на бланке ответа и сдается для проверки преподавателю.

1. Способность выполнять координационно-сложные двигательные действия называется:
 - а. ловкостью
 - б. гибкостью
 - в. силовой выносливостью
2. Плоскостопие приводит к:
 - а. микротравмам позвоночника
 - б. перегрузкам организма
 - в. потере подвижности
3. Во время игры в баскетбол игра начинается при наличии на площадке:
 - а. трех игроков
 - б. четырех игроков
 - в. пяти игроков
4. При переломе плеча шиной фиксируют:
 - а. локтевой, лучезапястный суставы

- б. плечевой, локтевой суставы
- в. лучезапястный, локтевой суставы

5. К спортивным играм относится:

- а. гандбол
- б. лапта
- в. салочки

6. Динамическая сила необходима при:

- а. толкании ядра
- б. гимнастике
- в. беге

7. Расстояние от центра кольца до линии 3-х очкового броска в баскетболе составляет:

- а. 5 м
- б. 7м
- в. 6,25 м

8. Наиболее опасным для жизни является перелом.

- а. открытый
- б. закрытый с вывихом
- в. закрытый

9. Продолжительность туристического похода для детей 16-17 лет не должна превышать:

- а. пятнадцати дней
- б. десяти дней
- в. пяти дней

10. Основным строительным материалом для клеток организма являются:

- а. углеводы
- б. жиры
- в. белки

11. Страной-родоначальницей Олимпийских игр является:
- а. Древний Египет
 - б. Древний Рим
 - в. Древняя Греция
12. Наибольший эффект развития координационных способностей обеспечивает:
- а. стрельба
 - б. баскетбол
 - в. бег
13. Мужчины не принимают участие в:
- а. керлинге
 - б. художественной гимнастике
 - в. спортивной гимнастике
14. Самым опасным кровотечением является:
- а. артериальное
 - б. венозное
 - в. капиллярное
15. Вид спорта, который не является олимпийским – это:
- а. хоккей с мячом
 - б. сноуборд
 - в. керлинг
16. Нарушение осанки приводит к расстройству:
- а. сердца, легких
 - б. памяти
 - в. зрения
17. Спортивная игра, которая относится к подвижным играм:
- а. плавание

- б. бег в мешках
- в. баскетбол

18. Мяч заброшен в кольцо из-за площадки при вбрасывании. В игре в баскетбол он:

- а. засчитывается
- б. не засчитывается
- в. засчитывается, если его коснулся игрок на площадке

19. Видом спорта, в котором обеспечивается наибольший эффект развития гибкости, является:

- а. гимнастика
- б. керлинг
- в. бокс

20. Энергия для существования организма измеряется в:

- а. ваттах
- б. калориях
- в. углеводах

Тест №2

Выполните тестовое задание

Общие рекомендации по выполнению тестового задания

1. Внимательно прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа.
2. Задание выполняется на бланке ответа и сдается для проверки преподавателю.

1. Способность противостоять утомлению при достаточно длительных нагрузках силового характера называется:

- а. быстротой
- б. гибкостью
- в. силовой выносливостью

2. Нарушение осанки приводит к расстройству:

- а. сердца, легких
 - б. памяти
 - в. зрения
3. Если во время игры в волейбол мяч попадает в линию, то:
- а. мяч засчитан
 - б. мяч не засчитан
 - в. переподача мяча
4. При переломе голени шину фиксируют на:
- а. голеностопе, коленном суставе
 - б. бедре, стопе, голени
 - в. голени
5. К подвижным играм относятся:
- а. плавание
 - б. бег в мешках
 - в. баскетбол
6. Скоростная выносливость необходима занятиях:
- а. боксом
 - б. стайерским бегом
 - в. баскетболом
7. Оказывая первую доврачебную помощь при тепловом ударе необходимо:
- а. окунуть пострадавшего в холодную воду
 - б. растегнуть пострадавшему одежду и наложить холодное полотенце
 - в. поместить пострадавшего в холод
8. Последние летние Олимпийские игры современности состоялись в:
- а. Лондоне
 - б. Солт-Лейк-Сити
 - в. Пекине

9. В однодневном походе дети 16-17 лет должны пройти не более:
- а. 30 км
 - б. 20км
 - в. 12 км
10. Энергия, необходимая для существования организма измеряется в:
- а. ваттах
 - б. калориях
 - в. углеводах
11. Отсчет Олимпийских игр Древней Греции ведется с:
- а. 776 г.до н.э.
 - б. 876 г..до н.э.
 - в. 976 г. до н.э.
12. Вид спорта, который обеспечивает наибольший эффект развития гибкости – это:
- а. бокс
 - б. гимнастика
 - в. керлинг
13. Для опорного прыжка в гимнастике применяется:
- а. батут
 - б. конь
 - в. кольцо
14. Под физической культурой понимается:
- а. выполнение физических упражнений
 - б. ведение здорового образа жизни
 - в. наличие спортивных сооружений
15. Кровь возвращается к сердцу по:
- а. артериям

- б. капиллярам
- в. венам

16. Идея и инициатива возрождению Олимпийских игр принадлежит:

- а. Хуан Антонио Самаранчу
- б. Пьеру Де Кубертену
- в. Зевсу

17. ЧСС у человека в состоянии покоя составляет:

- а. от 50 до 80 уд\мин
- б. от 90 до 100 уд\мин
- в. от 30 до 70 уд\мин

18. Длина круговой беговой дорожки составляет:

- а. 400 м
- б. 600 м
- в. 300 м

19. Вес мужской легкоатлетической гранаты составляет:

- а. 600 г
- б. 700 г
- в. 800 г

20. Высота сетки в мужском волейболе составляет:

- а. 243 см
- б. 220 см
- в. 263 см

Тест №3

Выполните тестовое задание

Общие рекомендации по выполнению тестового задания

1. Внимательно прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа.

2. Задание выполняется на бланке ответа и сдается для проверки преподавателю.

1. Под физической культурой понимается:

- а. выполнение физических упражнений
- б. ведение здорового образа жизни
- в. наличие спортивных сооружений

2. ЧСС у человека в состоянии покоя составляет:

- а. от 50 до 80 уд\мин
- б. от 90 до 100 уд\мин
- в. от 30 до 70 уд\мин

3. Олимпийский флаг имеет..... Цвет.

- а. красный
- б. синий
- в. белый

4. Следует прекратить прием пищи за до тренировки.

- а. за 4 часа
- б. за 30 мин
- в. за 2 часа

5. Размер баскетбольной площадки составляет:

- а. 20 x 12 м
- б. 28 x 15 м
- в. 26 x 14 м

6. Длина круговой беговой дорожки составляет:

- а. 400 м
- б. 600 м
- в. 300 м

7. Вес мужской легкоатлетической гранаты составляет:

- а. 600 г
- б. 700 г
- в. 800 г

8. Высота сетки в мужском волейболе составляет:

- а. 243 м
- б. 220 м
- в. 263 м

9. В нашей стране Олимпийские игры проходили в году.

- а. 1960 г
- б. 1980 г
- в. 1970 г

10. Советская Олимпийская команда в 1952 году завоевала золотых медалей.

- а. 22
- б. 5
- в. 30

11. В баскетболе играют периодов и минут.

- а. 2x15 мин
- б. 4x10 мин
- в. 3x30 мин

12. Алкоголь накапливается и задерживается в организме на:

- а. 3-5 дней
- б. 5-7 дней
- в. 15-20 дней

13. Прием анаболических препаратов естественное развитие организма.

- а. нарушает
- б. стимулирует
- в. ускоряет

14. Правильной можно считать осанку, если стоя у стены, человек касается ее:
- затылком, ягодицами, пятками
 - затылком, спиной, пятками
 - затылком; лопатками, ягодицами, пятками
15. В первых известных сейчас Олимпийских Играх, состоявшихся в 776 г. до н.э., атлеты состязались в беге на дистанции, равной:
- двойной длине стадиона
 - 200 м
 - одной стадии
16. В уроках физкультуры выделяют подготовительную, основную, заключительную части, потому что:
- перед уроком, как правило, ставятся задачи и каждая часть предназначена для решения одной из них
 - так учителю удобнее распределять различные по характеру упражнения
 - выделение частей урока связано с необходимостью управлять динамикой работоспособности занимающихся
17. Физическое качество «быстрота» лучше всего проявляется в:
- беге на 100 м
 - беге на 1000 м
 - в хоккее
18. Олимпийские кольца на флаге располагаются в следующем порядке:
- красный, синий, желтый, зеленый, черный
 - зеленый, черный, красный, синий, желтый
 - синий, черный, красный, желтый, зеленый
19. Вес баскетбольного мяча составляет:
- 500-600 г
 - 100-200 г
 - 900-950 г
20. Если во время игры в волейбол игрок отбивает мяч ногой, то:
- звучит свисток, игра останавливается

- б. игра продолжается
- в. игрок удаляется

Тест №4

Выполните тестовое задание

Общие рекомендации по выполнению тестового задания

1. Внимательно прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа.
2. Задание выполняется на бланке ответа и сдается для проверки преподавателю.

1. Способность выполнять движения с большой амплитудой за счет эластичности мышц, сухожилий, связок – это:
 - а. быстрота
 - б. гибкость
 - в. силовая выносливость

2. Снижение нагрузок на стопу ведет к:
 - а. сколиозу
 - б. головной боли
 - в. плоскостопию

3. При переломе предплечья фиксируется:
 - а. локтевой, лучезапястный сустав
 - б. плечевой, локтевой сустав
 - в. лучезапястный, плечевой сустав

4. Быстрота необходима при:
 - а. рывке штанги
 - б. спринтерском беге
 - в. гимнастике

5. При открытом переломе первая доврачебная помощь заключается в том, чтобы:
 - а. наложить шину
 - б. наложить шину и повязку

в. наложить повязку

6. Наибольший эффект развития скоростных возможностей обеспечивает:

- а. спринтерский бег
- б. стайерский бег
- в. плавание

7. В спортивной гимнастике применяется:

- а. булава
- б. скакалка
- в. кольцо

8. ЧСС у человека в состоянии покоя составляет:

- а. от 50 до 80 уд\мин
- б. от 90 до 100 уд\мин
- в. от 30 до 70 уд\мин

9. Темный цвет крови бывает при кровотоке.

- а. артериальном
- б. венозном
- в. капиллярном

10. Плоскостопие приводит к:

- а. микротравмам позвоночника
- б. перегрузкам организма
- в. потере подвижности

11. При переломе плеча шиной фиксируют:

- а. локтевой, лучезапястный суставы
- б. плечевой, локтевой суставы
- в. лучезапястный, плечевой суставы

12. Динамическая сила необходима при:

- а. беге
- б. толкании ядра
- в. гимнастике

13. Наиболее опасным для жизни переломом является.....перелом.

- а. закрытый
- б. открытый
- в. закрытый с вывихом

14. Основным строительным материалом для клеток организма являются:

- а. белки
- б. жиры
- в. углеводы

15. Мужчины не принимают участие в:

- а. спортивной гимнастике
- б. керлинге
- в. художественной гимнастике

16. Нарушение осанки приводит к расстройству:

- а. сердца, легких.
- б. памяти.
- в. Зрения.

17. Способность противостоять утомлению при достаточно длительных нагрузках силового характера – это:

- а. быстрота.
- б. гибкость.
- в. силовая выносливость.

18. Скоростная выносливость необходима в:

- а. боксе
- б. стайерском беге
- в. баскетболе

19. Вид спорта, который обеспечивает наибольший эффект развития гибкости – это:

- а. бокс
- б. гимнастика
- в. керлинг

20. В гимнастике для опорного прыжка применяется:

- а. батут
- б. конь
- в. перекладина

Тест №5.

Выполните тестовое задание

Общие рекомендации по выполнению тестового задания

1. Внимательно прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа.
2. Задание выполняется на бланке ответа и сдается для проверки преподавателю.

1. Основным способом приема и передачи мяча в волейболе является:

- а. верхняя передача мяча одной рукой.
- б. нижняя передача одной рукой.
- в. верхняя передача двумя руками.

2. Верхняя передача мяча выполняется приемом мяча:

- а. на все пальцы обеих рук.
- б. на три пальца и ладони рук.
- в. на ладони.
- г. на большой и указательный пальцы обеих рук.

3. При приеме мяча двумя руками снизу не рекомендуется принимать мяч:

- а. на сомкнутые предплечья.
- б. на раскрытые ладони.
- в. на сомкнутые кулаки.

4. Если при подаче мяч коснулся сетки и перелетел на сторону соперника, то:
- а. подача повторяется.
 - б. игра продолжается.
 - в. подача считается проигранной.
5. При верхней передаче мяча на большое расстояние передача заканчивается:
- а. коротким движением рук и полным выпрямлением ног.
 - б. полусогнутыми руками.
 - в. полным выпрямлением рук и ног.
6. При приеме мяча сверху соприкосновение пальцев с мячом должно происходить на:
- а. уровне верхней части лица в 15-20 см от него.
 - б. расстоянии 30-40 см выше головы.
 - в. уровне груди.
7. Что не является ошибкой при приеме мяча сверху?
- а. прием на выставленные вперед большие пальцы рук.
 - б. прием на кисти рук, поставленные параллельно друг другу.
 - в. прием на все пальцы рук.
8. Какой способ приема мяча следует применить, если подача сильная и мяч немного не долетает до игрока?
- а. сверху двумя руками.
 - б. снизу двумя руками.
 - в. одной рукой снизу.
9. Часто при неправильном приеме мяча сверху происходит растяжение мышц (связок) большого пальца руки. Что нельзя делать при оказании первой доврачебной помощи?
- а. охлаждать поврежденный сустав.
 - б. согревать поврежденный сустав.
 - в. обратиться к врачу.
10. Если во время игры в волейбол мяч попадает в линию, то:

- а. мяч засчитан
- б. мяч не засчитан
- в. переподача мяча

11. Какой подачи не существует?

- а. одной рукой снизу.
- б. двумя руками снизу.
- в. верхней прямой.
- г. верхней боковой.

12. Выпрыгивание на блок выполняется толчком вверх:

- а. одной ногой.
- б. обеими ногами.

13. Какие технические приемы используют волейболисты в защите?

- а. прием мяча, блок.
- б. прием мяча, зонная защита.
- в. блок, зонная защита.

14. Напишите, какие действия или термины относятся к волейболу: 1) очко, 2) гол, 3) зона, 4) пенальти, 5) подсечка, 6) переход, 7) блок, 8) вне игры, 9) партия, 10) штрафной удар.

- а. 1, 3, 6, 7, 9.
- б. 1, 2, 5, 7, 10.
- в. 2, 4, 5, 6, 8.

15. Если во время игры в волейбол игрок отбивает мяч ногой, то:

- а. звучит свисток, игра останавливается
- б. игра продолжается
- в. игрок удаляется

16. Высота сетки в мужском волейболе составляет:

- а. 243 см
- б. 220 см

в. 263 см

17. На крупных соревнованиях по волейболу игра проводится из
- а. двух партий.
 - б. трех партий.
 - в. пяти партий.
18. До скольких очков ведется счет в решающей (3-й или 5-й) партии?
- а. до 15 очков.
 - б. до 20 очков.
 - в. до 25 очков.
19. Допускается ли команда волейболистов до участия в соревнованиях, если в ее составе 5 человек?
- а. допускается.
 - б. не допускается.
 - в. допускается с согласия команды соперника.
20. Сколько еще касаний мяча может сделать принимающая подачу команда, если прием мяча с подачи считать первым касанием?
- а. одно.
 - б. два.
 - в. три.

Тест № 6.

Выполните тестовое задание

Общие рекомендации по выполнению тестового задания

1. Внимательно прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа.
2. Задание выполняется на бланке ответа и сдается для проверки преподавателю.

1. С какого приема начинается игра в баскетбол?

- а. с подбрасывания мяча
 - б. с вбрасывания мяча.
 - в. с разыгрывания мяча в центральном круге
2. В каком случае назначается штрафной бросок?
- а. если команда потратила на атаку более 32 сек;
 - б. если нарушены правила в момент броска по кольцу;
 - в. если игроки защищающейся команды ведут себя некорректно по отношению к нападающим;
3. За какое количество фолов по правилам ФИБА игрок удаляется из игры:
- а. 7.
 - б. 3.
 - в. 5.
4. Что означает в баскетболе термин «пробежка» при выполнении броска в кольцо?
- а. выполнение с мячом в руках одного шага;
 - б. выполнение с мячом в руках двух шагов и прыжка;
 - в. выполнение с мячом в руках три и более шагов;
 - г. выполнение прыжка после ведения.
5. Назовите способы ведения мяча?
- а. с изменением скорости и высоты отскока (низкое, среднее, высокое);
 - б. правой и левой рукой;
 - в. без зрительного контроля;
 - г. всё вышеперечисленное.
6. Сколько очков получает команда за результативный штрафной бросок, бросок «с игры» и бросок из-за шестиметровой линии?
- а. 1,2,3.
 - б. 2,1,3.
 - в. 1,3,2.
 - г. 3,1,2.
7. Какие действия игрока запрещаются правилами баскетбола?

- а. передачи и броски мяча;
- б. повороты и финты во время ведения и бросков;
- в. выбивание и ловля катящегося мяча;
- г. столкновения, удары, захваты, толчки, подножки.

8. Сколько времени отводится команде нападения для осуществления атаки на своей стороне площадки и на стороне соперника?

- а. 10 и 14 сек;
- б. 8 и 24 сек;
- в. 12 и 20 сек;

9. Назовите размеры баскетбольной площадки?

- а. 18x9;
- б. 24x12;
- в. 28x15.

10. Сколько периодов и какой длительностью предусмотрено правилами игры?

- а. 6 по 10 мин;
- б. 4 по 10 мин.
- в. 2 по 45 мин.

11. Родиной баскетбола является...

- а. Англия;
- б. Америка;
- в. Аргентина

12. Как называется ведение мяча с противодействием соперника?

- а. рейтинг;
- б. дриблинг;
- в. стретчинг;
- г. прессинг.

13. Создателем игры в баскетбол считается...

- а. Х. Нильсон;
- б. Л. Ордин;
- в. Д. Нейсмит;

14. Что обозначает слово «финт»?

- а. обманное движение;
- б. пробежка;
- в. необычная передача мяча;
- г. помеха на пути движения нападающего.

15. Какое физическое качество наиболее проявляется в игре в баскетбол?

- а. быстрота;
- б. выносливость;
- в. гибкость;
- г. ловкость.

16. Назовите способы выбивания мяча?

- а. кулаком сверху;
- б. кистью сверху и снизу;
- в. как получится.

17. Как определить правильную степень накачки мяча:

- а. надавить двумя руками – должен быть твердым;
- б. прижать к полу ногой – должен быть мягким;
- в. на вытянутой руке уронить на пол – должен отскочить до пояса;
- г. бросить в пол и посчитать количество отскоков – должно быть 5.

18. Возможна ли ничья в баскетболе?

- а. возможна;
- б. невозможна;
- в. возможна только в групповом турнире.

19.Какая страна стала чемпионом Олимпиады 2012 года в женском баскетболе?

- а. Россия;
- б. США;
- в.Австралия;
- г. Испания.

20.Высота баскетбольной корзины равна:

- а. 300 см;
- б. 305 см;
- в. 310 см.

Эталоны выполнения заданий

Тест № 1.

1.а.2.б.3.в.4.б.5.а.6.а.7.в.8.а.9.б.10.а.11.в.12.б.13.б.14.а.15.а.16.а.17.б.18.в.19.а.20.б.

Тест № 2.

1.в.2.а.3.а.4.б.5.б.6.б.7.б.8.а.9.в.10.б.11.в.12.б.13.б.14.б.15.в.16.б.17.а.18.а.19.б.20.а.

Тест № 3.

1.б.2.а.3.в.4.в.5.б.6.а.7.б.8.а.9.б.10.а.11.б.12.в.13.а.14.в.15.в.16.в.17.а.18.в.19.а.20.б.

Тест № 4.

1.б.2.в.3.а.4.б.5.а.6.а.7.в.8.а.9.б.10.б.11.б.12.б.13.б.14.а.15.в.16.а.17.в.18.б.19.б.20.б.

Тест № 5.

1.в.2.а.3.б.4.б.5.в.6.а.7.в.8.б.9.б.10.а.11.б.12.б.13.а.14.а.15.б.16.а.17.в.18.а.19.б.20.б.

Тест № 6.

1.в.2.б.3.в.4.в.5.г.6.а.7.г.8.б.9.в.10.б.11.б.12.б.13.в.14.а.15.г.16.б.17.в.18.б.19.б.20.б.

Критерии оценивания.

20-16 правильных ответов – отлично

15-12 правильных ответов – хорошо

11-8 правильных ответов – удовлетворительно

приложение 4

Список тем рефератов и презентаций

Темы рефератов.

1. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.
2. Развитие физической культуры и спорта в России.
3. Олимпиада 2014г.
4. Волейбол в России в 21 веке.
5. Баскетбол в России в 21 веке.
6. Комплексы утренней гигиенической гимнастики.
7. Комплексы самостоятельных упражнений для развития скоростных качеств.
8. Комплексы упражнений по силовой подготовке.
9. Комплексы упражнений для самостоятельного освоения игры в настольный теннис.
10. Комплексы упражнений для самостоятельного освоения игры в бадминтон.
11. Комплексы упражнений для самостоятельного усвоения техники лыжных ходов.
12. Комплексы упражнений для самостоятельного усвоения техники плавания.

Критерии оценивания.

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Оценка 1 – реферат выпускником не представлен.

Темы презентаций

1. Виды бега в легкой атлетике.
2. Виды прыжков в легкой атлетике.
3. Техника и тактика игры в волейбол.
4. Техника и тактика игры в баскетбол.
5. Техника лыжных ходов.
6. Бадминтон.
7. Настольный теннис.
8. Фитнес.

Критерии оценивания.

Оценка 5 ставится, если выдержан объем презентации- 12-16 слайдов, тема раскрыта полностью, дизайн логичен и подчеркивает содержание, имеются постоянные элементы дизайна, графика соответствует теме, отсутствуют грамматические ошибки.

Оценка 4 – объем презентации выдержан, но тема раскрыта не полностью, имеются незначительные грамматические ошибки, дизайн соответствует содержанию, графика соответствует содержанию.

Оценка 3 - объем презентации выдержан, работа демонстрирует неполное понимание содержания, дизайн и графика случайные, есть грамматические ошибки, мешающие восприятию информации.

Оценка 2 – работа сделана фрагментарно, тема не раскрыта.

Оценка 1 – презентация не представлена.

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов:

Для студентов:

1. Бишаева, А. А. Физическая культура : учебник для НПО и СПО / А. А. Бишаева. - М. : Академия, 2015. - 301 с. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины)
2. Быченков С.В. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / С.В. Быченков, О.В. Везеницын. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 122 с. — 978-5-4486-0374-7, 978-5-4488-0195-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77006.html>
3. Кузнецов, В.С. Физическая культура : учебник для СПО / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий. - М. : Кнорус, 2017. - 256 с. - (Среднее профессиональное образование)
4. Небытова Л.А. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.А. Небытова, М.В. Катренко, Н.И. Соколова. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 269 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75608.html>
5. Никифоров В.И. Физическая культура. Легкая атлетика [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Никифоров. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 75 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71899.html>

Для преподавателя:

1. Бишаева, А. А. Физическая культура : учебник для НПО и СПО / А. А. Бишаева. - М. : Академия, 2015. - 301 с. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины)
2. Быченков С.В. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / С.В. Быченков, О.В. Везеницын. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 122 с. — 978-5-4486-0374-7, 978-5-4488-0195-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77006.html>

3. Евсеев, Ю.И. Физическая культура : учеб. пособие для студ. Вузов / Ю. И. Евсеев. – 9-е изд., стер. – Ростов н/Д : Феникс, 2014. – 445 с. – (Высшее образование)
4. Каткова А.М. Физическая культура и спорт [Электронный ресурс] : учебное наглядное пособие / А.М. Каткова, А.И. Храмцова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский педагогический государственный университет, 2018. — 64 с. — 978-5-4263-0617-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79030.html>
5. Физическая культура и физическая подготовка [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, курсантов и слушателей образовательных учреждений высшего профессионального образования МВД России/ И.С. Барчуков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 431 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52588>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
6. Физическая культура и здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе [Электронный ресурс]: материалы Регионального научно-методического семинара «Физическая культура и здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе» (25 марта 2015 года)/ Р.Р. Абдуллин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Комсомольск-на-Амуре: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2015.— 164 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51799.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Интернет-ресурсы:

1. Инфоурок: ведущий образовательный портал России [Электрон. ресурс]. – Электрон. текст. дан. – Режим доступа: <https://infourok.ru/metodicheskie-rekomendacii-dlya-samostoyatelnoy-podgotovki-k-sdache-norm-gto-v-shkole-896766.html> – Дата обращения: 18.10.2018.
2. Сайт учителей физкультуры [Электрон. Ресурс]. – Электрон. текст. дан. – Режим доступа: <http://fizkultura-na5.ru/kompleksy-oru/metodika-provedeniya-i-kompleks-oru.html>. – Дата обращения: 18.10.2018.
3. ФизкультУРА. Физические упражнения [Электрон. Ресурс]. – Электрон. текст. дан. – Режим доступа: <http://fizkultura.ru/sci/exercise/1>. – Дата обращения: 18.10.2018

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

**Основы безопасности жизнедеятельности
для специальности**

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
среднего профессионального образования базовой подготовки

Организация – разработчик: Профессиональное образовательное учреждение «Уральский региональный колледж».

Разработчик: Коломиец Е.Б., -преподаватель общеобразовательных дисциплин высшей категории.

1	Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1	Область применения фонда оценочных средств	4
1.2	Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	10
2	Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	23
2.1	Задания для текущего контроля (приложение 1)	20
2.2	Задания для промежуточной аттестации (приложение 2)	67
3	Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	69

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины **Основы безопасности жизнедеятельности** программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах среднего профессионального образования базовой подготовки.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета. ФОС разработан на основании положений:

- ФГОС СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах;
- Программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах среднего профессионального образования базовой подготовки;
- Рабочей программы дисциплины **Основы безопасности жизнедеятельности**.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ.

Оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельной внеаудиторной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>личностные</i>	<u>Отлично</u> » - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	
-Л1. развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;	<u>«Хорошо»</u> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
-Л2. готовность к служению Отечеству, его защите.		устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы

<p>-Л3. формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности.</p>	<p>«<u>Удовлетворительно</u>» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы,</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>-Л4. исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.); воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности.</p>	<p>большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «<u>Неудовлетворительно</u>» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>-Л5. освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
метапредметные		
<p>— М1. овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека.</p>	<p>«<u>Отлично</u>» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «<u>Хорошо</u>» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>— М2. овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях,</p>	<p>«<u>Удовлетворительно</u>» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>

<p>выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности.</p>	<p>сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	
<p>— М3. формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>— М4. приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий.</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>-М5. развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение.</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>-М6. формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>— М7. формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>-М8. развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>

<p>вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей.</p>		
<p>— М9. формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях.</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>— М10. освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации.</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>— М11. формирование установки на здоровый образ жизни, развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки.</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p><i>предметные</i></p>		
<p>— П1. сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том</p>	<p><u>Отлично</u>» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>

<p>числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора.</p>	<p>сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	
<p>— П2. получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз.</p>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>— П3. сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения.</p>	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>— П4. сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности.</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>— П5. освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера.</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>— П6. освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека.</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>— П7. развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций.</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>

<p>— П8. формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники.</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>— П9. развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях.</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>— П10. получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки.</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>— П11. освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе.</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>— П12. владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии; - демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии 	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> - умение формулировать цель и задачи предстоящей деятельности; - умение представить конечный результат деятельности в полном объеме; - умение планировать предстоящую деятельность; - умение выбирать типовые методы и способы выполнения плана; - умение проводить рефлекссию (оценивать и анализировать процесс и результат) 	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> - умение определять проблему в профессионально ориентированных ситуациях; - умение предлагать способы и варианты решения проблемы, оценивать ожидаемый результат; - умение планировать поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносить коррективы. 	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> - умение самостоятельно работать с информацией: понимать замысел текста; - умение пользоваться словарями, справочной литературой; - умение отделять главную информацию от второстепенной; - умение писать аннотацию и т.д 	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<ul style="list-style-type: none"> - умение грамотно ставить и задавать вопросы; - способность координировать свои действия с другими участниками общения; 	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы

	<ul style="list-style-type: none"> - способность контролировать свое поведение, свои эмоции, настроение; - умение воздействовать на партнера общения и др. 	
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - умение осознанно ставить цели овладения различными видами работ и определять соответствующий конечный продукт; - умение реализовывать поставленные цели в деятельности; - умение представить конечный результат деятельности в полном объеме; 	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация стремления к самопознанию, самооценке, саморегуляции и саморазвитию; - умение определять свои потребности в изучении дисциплины и выбирать соответствующие способы его изучения; - владение методикой самостоятельной работы над совершенствованием умений; - умение осуществлять самооценку, самоконтроль через наблюдение за собственной деятельностью - умение осознанно ставить цели овладения различными аспектами профессиональной деятельности, определять соответствующий конечный продукт; - умение реализовывать поставленные цели в деятельности; - понимание роли повышения квалификации для саморазвития и самореализации в профессиональной и личной сфере; 	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; - понимание роли модернизации технологий профессиональной деятельности - умение представить конечный результат деятельности в полном объеме; - умение ориентироваться в информационном поле профессиональных технологий. 	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>

Оценка освоения дисциплины:

Результаты обучения (освоенные умения, Усвоенные знания)	ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
Л 1 М 1,3 П 8,9	ОК 3 ОК 8	Введение	1	устный опрос выполнение тестов	Для подготовки к дифференцируемому зачету обучающиеся используют вопросы 1 для промежуточной аттестации
Л 1,3,4 М 1,3 П 4,6,8	ОК 3 ОК 8	Тема 1.1 Здоровый образ жизни. Критерии здоровья. Режим труда и отдыха.	2	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы	Для подготовки к дифференцируемому зачету обучающиеся используют вопросы 4-9 для промежуточной аттестации
Л 3,4 М 4,7,13 П 6	ОК 2 ОК 4 ОК 5	Тема 1.2 Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.	2	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы	Для подготовки к дифференцируемому зачету обучающиеся используют вопросы 47-51 для промежуточной аттестации
Л 5 М 2 П 12	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 5	Тема 1.3 Основные инфекционные болезни. Первая медицинская помощь при травмах и ранениях.	2,3	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы.	Для подготовки к дифференцируемому зачету обучающиеся используют вопросы 39- 46, 56-60 для промежуточной аттестации

Л 5 М 1,2,4,7 П 5,8,9	ОК 3 ОК 5 ОК 8	Тема 2.1 Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и социального характера. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).	2	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы	Для подготовки к дифференцируемому зачету обучающиеся используют вопросы 2,3 для промежуточной аттестации
Л 1,2,5 М 5,6,7 П 2,7	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5	Тема 2.2 Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны.	2		Для подготовки к дифференцируемому зачету обучающиеся используют вопросы 23-27 для промежуточной аттестации
Л 1,3 М 1,2,4,5,6,8 П 2,3	ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7	Тема 2.3. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.	2	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы	Для подготовки к дифференцируемому зачету обучающиеся используют вопросы 18-22 для промежуточной аттестации
Л 2 М 4,10 П 4,10	ОК 3 ОК 4 ОК 5	Тема 3.1 ВС РФ. История создания Организационная структура.	2	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы	Для подготовки к дифференцируемому зачету обучающиеся используют вопросы 27-29 для промежуточной аттестации
Л 2 М 2,4 П 10,11	ОК 3 ОК 4	Тема 3.2. Воинская обязанность.	2	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы	Для подготовки к дифференцируемому зачету обучающиеся используют

					вопросы 29-30 для промежуточной аттестации
Л 2 М 2,4 П 10,11	ОК 3 ОК 4	Тема 3.3. Военнослужащий – защитник своего Отечества.	2	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы	Для подготовки к дифференцируемому зачету обучающиеся используют вопросы 31-32, 35-38 для промежуточной аттестации
Л 2 М 4,5,8 П 10,11	ОК 3 ОК 4 ОК 5	Тема 3.4. Боевые традиции ВС РФ.	2	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы	Для подготовки к дифференцируемому зачету обучающиеся используют вопросы 10-17, 33-34 для промежуточной аттестации
Л 4 М 13 П 6	ОК 4 ОК 5 ОК 8	Тема 4.1 Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.	2	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы	Для подготовки к дифференцируемому зачету обучающиеся используют вопросы 52-55 для промежуточной аттестации
Л 4 М 13 П 6	ОК 3 ОК 4 ОК 5	Тема 4.2. Окружающая среда и здоровье человека.	2	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы	Для подготовки к дифференцируемому зачету обучающиеся используют вопросы 52-53 для промежуточной аттестации
Л 4 М 13 П 6	ОК 3 ОК 4 ОК 5	Тема 4.3 Брак и семья. Культура брачных отношений. Основные функции семьи.	2	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы	Для подготовки к дифференцируемому зачету обучающиеся используют вопросы для

					промежуточной аттестации
--	--	--	--	--	--------------------------

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ОУДБ.08 Основы безопасности жизнедеятельности	Дифференцированный зачет

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины.

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании дифференцированный зачета.

Условиями допуска к промежуточной аттестации являются:

- положительно зачтенные работы, предусмотренные учебным планом;
- отсутствие академических задолженностей по результатам предыдущей сессии и задолженностей по оплате в соответствии с условиями договора;

Критерии оценивания:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме устного опроса, выполнение практических заданий, проверочных, письменных работ.

Для контроля знаний используется:

- тестовые задания по пройденным темам (Приложение №1)
- вопросы для дифференцированного зачета (приложение № 2)

Критерии оценивания:

Предлагаемые критерии носят рекомендательный характер:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

Критерии оценивания презентаций

Оценка	5	4	3	2
Содержание	Работа полностью завершена	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты работы	Не все важнейшие компоненты работы выполнены	Работа сделана фрагментарно и с помощью учителя
	Работа демонстрирует глубокое понимание описываемых процессов	Работа демонстрирует понимание основных моментов, хотя некоторые детали не уточняются	Работа демонстрирует понимание, но неполное	Работа демонстрирует минимальное понимание
	Даны интересные дискуссионные материалы. Грамотно используется научная лексика	Имеются некоторые материалы дискуссионного характера. Научная лексика используется, но иногда не корректно.	Дискуссионные материалы есть в наличии, но не способствуют пониманию проблемы. Научная терминология или используется	Минимум дискуссионных материалов. Минимум научных терминов

			мало или используется некорректно.	
	Студент предлагает собственную интерпретацию или развитие темы (обобщения, приложения, аналогии)	Студент в большинстве случаев предлагает собственную интерпретацию или развитие темы	Студент иногда предлагает свою интерпретацию	Интерпретация ограничена или беспочвенна
	Везде, где возможно выбирается более эффективный и/или сложный процесс	Почти везде выбирается более эффективный процесс	Студенту нужна помощь в выборе эффективного процесса	Студент может работать только под руководством учителя
Дизайн	Дизайн логичен и очевиден	Дизайн есть	Дизайн случайный	Дизайн не ясен
	Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн подчеркивает содержание.	Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн соответствует содержанию.	Нет постоянных элементов дизайна. Дизайн может и не соответствовать содержанию.	Элементы дизайна мешают содержанию, накладываясь на него.
	Все параметры шрифта хорошо подобраны (текст хорошо читается)	Параметры шрифта подобраны. Шрифт читаем.	Параметры шрифта недостаточно хорошо подобраны, могут мешать восприятию	Параметры не подобраны. Делают текст трудночитаемым
Графика	Хорошо подобрана, соответствует содержанию, обогащает содержание	Графика соответствует содержанию	Графика мало соответствует содержанию	Графика не соответствует содержанию
Грамотность	Нет ошибок: ни грамматических, ни синтаксических	Минимальное количество ошибок	Есть ошибки, мешающие восприятию	Много ошибок, делающих материал трудночитаемым

Критерии формирования оценок по тестам

Оценка	Требования к знаниям
отлично	80%-100%
хорошо	65-80%
удовлетворительно	50-65%
неудовлетворительно	менее 50%

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОЕКТА

№	КРИТЕРИИ	ШКАЛА	
		показатели	баллы
1.	Обоснованность темы, соответствие темы	тема полностью соответствует ситуации и объекту, аргументы целесообразны	2

	исследования содержанию экологической ситуации и объекта, целесообразность аргументов	тема соответствует ситуации и объекту частично, целесообразна часть аргументов	1
		тема не соответствует ситуации и объекту, аргументы отсутствуют	0
2.	Конкретность, ясность формулировки цели, задач, а также их соответствие теме проекта	конкретны, ясны, соответствуют	2
		недостаточно конкретны, ясны или частично соответствуют	1
		цель и задачи не поставлены или не конкретны, цель явно нецелесообразна или отсутствует, задачи не соответствуют цели	0
3.	Правильность описания объекта исследования и изучаемого свойства	полностью правильное описание объекта и предмета	2
		частично правильное описание объекта и предмета	1
		полностью неправильное описание объекта и предмета	0
4.	Теоретическая значимость обзора – представлена и обоснована модель объекта, показаны её недостатки	модель полная и обоснованная	2
		модель неполная и слабо обоснованная	1
		модель объекта отсутствует	0
5.	Значимость работы для оценки и снижения возможного экологического риска в рассматриваемой области	приведена оценка экологического риска, предлагаются мероприятия для снижения	2
		оценка экологического риска частична, снижение риска рассматриваются фрагментарно	1
		нет оценки экологического риска, снижение риска не рассматривается	0
6.	Обоснованность методик доказана логически и/или ссылкой на авторитеты и/или приведением фактов	применение методик обосновано	2
		методики обоснованы недостаточно	1
		методики не обоснованы	0
7.	Доступность методик для самостоятельного выполнения автором проекта (учащимся или учащимися)	выполнимы самостоятельно	2
		выполнимы под наблюдением специалиста	1
		выполнимы только специалистом	0
8.	Логичность и обоснованность эксперимента (/наблюдения), обусловленность логикой изучения объекта	эксперимент логичен и обоснован	2
		встречаются отдельные неувязки	1
		эксперимент не логичен и не обоснован	0
9.	Наглядность (многообразие способов) представления результатов – графики, гистограммы, схемы, фото	использованы все возможные способы	2
		использована часть способов	1
		использован только один способ	0
10.	Дискуссионность (полемичность) обсуждения полученных результатов с разных точек зрения, наличие собственной позиции автора (точки зрения) на полученные результаты	приводятся и обсуждаются разные позиции, обозначена собственная позиция	2
		разные позиции приводятся без обсуждения, собственная позиция отсутствует	1
		приводится и обсуждается одна позиция, собственная позиция отсутствует	0
11.	Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач; оценивание выдвинутой гипотезы	соответствуют; гипотеза оценивается	2
		частично; гипотеза только упоминается	1
		не соответствуют; гипотеза не оценивается	0
12.	Конкретность выводов и	выводы конкретны (не резюме!), соответствуют	2

	уровень обобщения – отсутствие рассуждений, частных мест, ссылок на других.	задачам	
		отдельные выводы неконкретны, частично соответствуют задачам	1
		выводы неконкретны, не соответствуют задачам	0
13.	Структура рукописи соответствует требованиям (введение, лит. обзор, материалы и методы, результаты, обсуждение, выводы, литература), работа оформлена грамотно	работа грамотно структурирована, список литературы соответствует требованиям, ошибки отсутствуют	2
		имеются не все разделы, неуд. список лит-ры, имеются отдельные ошибки	1
		оформлена небрежно, структура не соответствует требованиям	0

Максимально возможное количество баллов: 26

- Оценка “удовлетворительно”: от 10 до 15 баллов (42%)
- Оценка “хорошо”: от 16 до 22 баллов (65%)
- Оценка “отлично”: от 23 до 26 баллов (90%)

Критерий оценки докладов, рефератов и сообщений.

Критерий	Требования
Знание и понимание теоретического материала	- рассматриваемые понятия определяются четко и полно, приводятся соответствующие примеры, - используемые понятия строго соответствуют теме, - самостоятельность выполнения работы
Анализ и оценка информации	- грамотно применяется категория анализа, - методологически верно проведены расчеты показателей; - умело используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, - обоснованно интерпретируется текстовая информация, - дается личная оценка проблеме
Построение суждений	- изложение ясное и четкое, - приводимые доказательства логичны - выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией, - приводятся различные точки зрения и их личная оценка (при необходимости), - общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи
Оценка	Критерии оценки доклада
«отлично»	1) студент легко ориентируется в содержании теоретического и аналитического материала, свободно пользуется понятийным аппаратом, обладает умением связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения; 2) знает и правильно применяет формулы; 3) знает и правильно применяет нормативные документы; 4) решение аналитического (практического) задания записано понятно, аккуратно, последовательно; 5) подготовлен презентационный материал.
«хорошо»	1) студент демонстрирует полное освоение теоретического и аналитического материала, владеет понятийным аппаратом,

	<p>ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает свою позицию;</p> <p>2) знает и применяет формулы и нормативные документы, но допускает небольшие неточности;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано, но недостаточно аргументировано;</p> <p>4) подготовлен презентационный материал, но недостаточно полный.</p>
«удовлетворительно»	<p>1) студент демонстрирует неполное освоение теоретического и аналитического материала, плохо владеет понятийным аппаратом, плохо ориентируется в изученном материале, неуверенно излагает свою позицию;</p> <p>2) знает отдельные формулы и нормативные документы, но допускает значительные неточности в их применении;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано неверно, аргументация отсутствует;</p> <p>4) не подготовлен презентационный материал.</p>
«неудовлетворительно»	<p>1) студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл;</p> <p>2) беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано неверно либо отсутствует;</p> <p>4) не подготовлен презентационный материал.</p>

Шкала оценки для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине в устной форме

№ п/п	Оценка за ответ	Характеристика ответа
1	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> - полно раскрыто содержание материала; - материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; - точно используется терминология; - показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации - продемонстрированные знания и умения позволяют самостоятельно решать поставленные задачи; - ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; - продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; - допущены одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.
2	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> - вопросы излагаются систематизировано и последовательно; - продемонстрированные знания и умения позволяют самостоятельно решать поставленные задачи, однако требуют определенного контроля;

		<ul style="list-style-type: none"> - продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; приобретенный практический опыт, знания и умения требуют незначительной корректировки в процессе выполнения задания; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.
3	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - при неполном знании теоретического материала выявлен недостаточный уровень знаний и умений; студент не может применить теоретические знания на практике;
4	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> - не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов - отсутствуют практический опыт, знания и умения по предлагаемым ситуационным вопросам или задачам. - отказ от ответа или отсутствие ответа.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Задания для текущего контроля

Введение.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 3, Л1, М1, П8)

1. Что за предмет ОБЖ
2. Для чего он вводится в изучение начиная со школы?
3. Какие вопросы по вашему мнению мы должны рассмотреть в ходе наших занятий?
4. Что такое опасность?

II. Вводный тест по вариантам : (ОК 8, Л1, М3, П9)

Вариант 1.

1. Вы находитесь на краю скалистого обрыва. Единственный путь сохранить жизнь – подняться вверх по мокрым, покрытым мхом скользким скалам. Каким из способов вы попытаетесь это сделать:
 - А – босиком;
 - Б – в обуви;
 - В – в носках.
2. Вам предстоит совершить длительный переход. Далеко от конечного пункта пути вы обнаружили потертости на ногах. Как вы поступите:
 - А – намочите носки водой и наденете обувь;
 - Б – время от времени будете переодевать носки с одной ноги на другую, наденете носки наизнанку;
 - В – наденете обувь на босую ногу.
3. Совершая переход, вы попали в район, где много ядовитых змей. Что вы будете делать во время движения:
 - А – производить как можно больше шума ногами;
 - Б – идти тихо и спокойно, чтобы не привлекать внимания змей;
 - В – двигаться медленно, с остановками через каждые пять-десять шагов, внимательно осматривать заросли впереди.
4. Известно, что для сохранения обуви и защиты ног от сырости в ненастную погоду ее необходимо 2-3 раза в неделю смазывать сапожной мазью. При отсутствии сапожной мази чем вы будете смазывать обувь:
 - А – соленой водой;
 - Б – несоленым салом или жиром водных птиц (рыбьим жиром, сырым мылом);
 - В – ничем не будете смазывать, но ежедневно будете ее просушивать и проветривать.
5. Во время движения группы в грозу рядом ударила молния. Один человек упал. При осмотре вы заметили на его теле обширные древовидные красные полосы, а также явное отсутствие признаков жизни. Что вы будете делать:
 - А – искусственное дыхание пострадавшему;
 - Б – закапывать пострадавшего в землю для отвода электрического тока, полученного в результате удара молнии;
 - В – не трогая пострадавшего, будете ждать, пока он сам придет в сознание.
6. В условиях автономного плавания на спасательном плоту у вас появились признаки морской болезни. Что вы предпримите:
 - А – примете горизонтальное положение, слегка запрокинув голову, и будете делать глубокие ритмичные вдохи и выдохи;
 - Б – будете лежать в положении на животе;
 - В – будете сидеть, поджав колени к подбородку.
7. Что понимается под термином «опасности»:
 - А – так именуют свойства живой и неживой материи причинять ущерб самой материи: людям, окружающей природной среде, материальным ценностям;

Б – так именуют события, которые могут стать реальностью жизни;

В – так именуют события, которые могут произойти в будущем.

8. Определите содержание термина «экология»:

А – определяется состоянием окружающей природной среды;

Б – определяется состоянием окружающей среды;

В – взаимодействие живых организмов друг с другом и с окружающей природной средой.

9. Что включает понятие «разбой»:

А – специалисты относят это понятие к числу преступлений перед человечеством;

Б – преступление, заключающееся в «разделе имущества» богатых граждан по «справедливости»;

В – преступление, заключающееся в нападении с целью завладения государственным, общественным или личным имуществом, соединенное с насилием или угрозой насилия, опасным для жизни и здоровья лица, подвергшегося нападению.

10. Как необходимо поступить человеку, почувствовавшему запах газа:

А – следует дышать через влажную ткань;

Б – следует не дышать;

В – следует открыть все окна, а по ходу отступления и форточки на лестнице.

11. Что относится к закрытым повреждениям у человека:

А – остеохондроз;

Б – ушибы;

В – цирроз печени.

12. Продолжите фразу: «Иммунитет – это ...»:

А – состояние устойчивого равновесия организма;

Б – состояние восприимчивости к возбудителям инфекционных болезней, совокупность процессов, направленных на защиту его от безопасного начала совместимых с ним агентов;

В – состояние невосприимчивости к возбудителям инфекционных болезней, совокупность процессов, направленных на защиту его от заразного начала чужеродных агентов.

13. Первые толчки при землетрясении застали вас дома на первом этаже, вы:

А – отойдете подальше от окон, чтобы не пораниться осколками стекол;

Б – начнете готовить «спасательный рюкзак» и затем, взяв его, выбежите на улицу;

В – немедленно и как можно скорее выбежите на улицу.

14. При спасении утопающего вы будете приближаться к нему со стороны:

А – спины или ног, если он лежит на животе или находится в вертикальном положении или лежит на спине;

Б – спины или ног, если он находится в вертикальном положении или лежит на животе, и со стороны головы, если он лежит на спине;

В – спины в любом случае.

15. При выходе из зоны лесного пожара вы будете идти:

А – в наветренную сторону перпендикулярно кромке пожара, используя открытые пространства: дороги, поляны, берега ручьев и рек, а также участки лиственного леса;

Б – пригнувшись, против ветра;

В – преодолевая кромку пожара против ветра, укрыв голову и лицо верхней одеждой.

16. Для тушения загораний бензина, дизельного топлива, лаков, красок, различных самовозгорающихся веществ, электроустановок под напряжением, а также при низких температурах применяются огнетушители:

А – жидкостные, порошковые, углекислотные, пенные;

Б – углекислотные, порошковые;

В – аэрозольные, углекислотные и пенные.

17. Назовите фамилию первого в мире изобретателя автомата (пистолета-пулемета):

А – Федоров;

Б – Дегтярев;

В – Калашников.

18. К упавшему на землю в сырую погоду оголенному электропроводу нельзя подходить ближе, чем на:

А – 3 м;

Б – 5 м;

В – 10 м.

19. Укажите, к каким последствиям в организме приводит недостаток железа в пище:

А – к нарушению осанки;

Б – к малокровию;

В – к нарушению костной ткани.

20. Когда водитель и пассажир должны быть пристегнуты ремнями безопасности:

А – только при движении за чертой города;

Б – во всех случаях (кроме оговоренных правилами);

В – только при скорости движения больше 60 км/час.

21. Для человека в обычной одежде зона температурного комфорта лежит в пределах:

А – от + 18 градусов С до +20 градусов С;

Б – от + 20 градусов С до + 28 градусов С;

В – от – 10 градусов С до + 22 градусов С.

22. Какие из перечисленных ниже бытовых средств можно применять при обезболивании ожогов 1-й и 2-й степени при оказании первой помощи:

А – спирт;

Б – соль, сода;

В – масло подсолнечное.

23. Какими не должны быть действия населения при угрозе наводнения:

А – принять меры противопожарной безопасности;

Б – подняться на более высокий этаж;

В – остаться на первом этаже или спуститься в хорошо оборудованный подвал.

24. Вы пришли домой и замечаете, что в квартире кто-то побывал (распахнута дверь, выбито окно и т.п.), вы:

А – войдете в квартиру, осмотрите ее и установите, какие вещи исчезли, о чем и сообщите в милицию;

Б – войдете в квартиру и сразу позвоните в милицию по телефону «01»;

В – не будите входить в квартиру, а вызовите милицию по телефону соседей.

25. Вам необходимо перейти на противоположную сторону дороги с интенсивным движением, вы:

А – размахивая руками, чтобы вас видели водители, устремитесь на противоположную сторону;

Б – лавируя между машинами, мелкими перебежками, будете пробиваться на противоположную сторону;

В – дойдете до пешеходного перехода или регулируемого перекрестка и перейдете дорогу.

Вариант 2.

1. Вам необходимо перебраться вброд через реку с быстрым течением. Каким из способов вы будете переходить ее в выбранном вами месте:

А – вниз по течению;

Б – перпендикулярно течению реки;

В – под углом 45 градусов к течению и вверх по течению.

2. Рядом с вашим биваком – ручей сомнительной чистоты и болотце. Воду для приготовления пищи вы будете брать:

А – из ручья;

Б – из болотца;

В – из специально вырытой ямы рядом с болотцем.

3. Вы находитесь в лесу и зовете на помощь товарища. Как вы должны кричать или давать знать о себе, чтобы вас услышали с большого расстояния:

А – громко, но низким голосом;

Б – пронзительно;

В – свистеть с помощью пальцев.

4. Как вы поступите с рюкзаком (грузом), находящимся у вас за плечами, при переходе реки с быстрым течением:

А – будете нести его в руках;

Б – будете нести его за плечами;

В– будете тянуть его за собой по воде.

5. Для того чтобы просушить намокшие сапоги (ботинки), что вы станете делать:

А – сушить их в сильно нагретой печке;

Б – насыпать внутрь сухой песок;

В – сушить около костра.

6. Передвигаясь с шестом по болоту, вы провалились в «окно» (глубокий тенистый водоем, сверху затянутый плавучими растениями и травой). Ваши действия:

А – делать резкие движения, стараясь держаться на плаву;

Б – опираясь на лежащий поперек шест, принять горизонтальное положение и дотянуться до камыша (ветки, тростника).

В – поставите шест вертикально и будете от него отталкиваться, стараясь двигаться вперед.

7. Вредные факторы – это:

А – факторы, которые могут быть опасными для определенных групп растений и микроорганизмов;

Б – факторы, которые становятся в определенных условиях причиной заболеваний или снижения работоспособности человека;

В – факторы, которые становятся в определенных условиях средством повышения работоспособности человека.

8. Урбанизация – это:

А – рост и развитие городов, сосредоточение в них промышленности и населения, придание черт городского облика промышленным центрам, рабочим и сельским поселкам;

Б – замедление развития городов, отсутствие должного финансирования, сосредоточение промышленности в сельской местности, придание им черт агропромышленного производства;

В – ускорение темпов роста объектов экономики с современными ресурсосберегающими и наукоемкими технологиями.

9. С какого возраста ко времени совершения преступления российское уголовное право признает субъектом преступления:

А – с 14 лет;

Б – с 16 лет;

В– с 18 лет.

10. Как необходимо относиться к идее побега заложников из неволи:

А – следует бежать во что бы то ни стало;

Б – следует посоветоваться с другими заложниками;

В – не следует бежать, если нет полной уверенности в успехе.

11. Что представляют собой открытые повреждения у человека:

А – растяжение;

Б – повреждение органов и тканей, сопровождающиеся нарушением целостности кожных покровов;

В – лишай.

12. Что вырабатывает организм человека для борьбы с возбудителями инфекционных заболеваний и их токсинами:

А – яд;

Б – токсины;

В – антитела.

13. Первые толчки при землетрясении застали вас дома на втором или более высоких этажах, вы:

А – связав несколько простыней, попытаетесь спуститься вниз;

Б – немедленно выбежите на лестничную площадку и на лифте спуститесь вниз;

В – встанете в дверных или балконных проемах, распахнув двери.

14. При спасении тонущего он схватил вас за руки, вы:

А – сделаете резкое движение руками так, чтобы большие пальцы его рук развернулись в стороны;

Б – отогнете его голову назад давлением своей ладони на подбородок, удерживая при этом тонущего за туловище;

В – упритесь ногами в его грудь или плечи и сильно оттолкнетесь.

15. При захлестывании передней кромки лесного пожара необходимо:

А – накрывать языки пламени веником из лиственных веток и держать его до полного прекращения горения;

Б – сметать огонь скользящим ударом в сторону выгоревшей площади с таким расчетом, чтобы оторвать пламя от еще не горящих лесных материалов путем удаления горящих частиц в сторону пожарища, небольшие языки пламени затаптывать ногами;

В – наносить удары по передней кромке пожара, как бы растирая огонь по сторонам.

16. Оптимальное соотношение вдохов искусственной вентиляции легких (ИВЛ) и ритма надавливаний на грудину при реализации одним спасателем:

А – на один вдох – 5 надавливаний;

Б – на два вдоха – 15 надавливаний;

В – на два вдоха – 5 надавливаний.

17. Какие виды возгораний запрещено тушить пены огнетушителем ОП-10 (огнетушитель пенный):

А – мусор, бумагу;

Б – бензин, керосин;

В – электропровода.

18. Сколько примерно литров крови содержится в организме взрослого человека:

А – 2 л;

Б – 4 л;

В – 5 л.

19. На долю каждого жителя земли приходится в год отходов около:

А – 20 тонн;

Б – 30 тонн;

В – 10 тонн.

20. При переходе через дорогу ты успел (а) дойти только до осевой линии.

Что правильнее предпринять в данной ситуации:

А – остановиться на месте;

Б – побыстрее закончить переход;

В – вернуться назад.

21. Наибольший вред нашему организму приносят:

А – сочетание холода и влаги;

Б – закаливание;

В – пребывание на открытом воздухе.

22. Какие из перечисленных ниже бытовых средств можно применять при обезболивании ожогов 3-й и более степеней при оказании первой помощи:

А – масло сливочное;

Б – лед;

В – туалетная вода, одеколон.

23. Какими не должны быть действия населения при угрозе урагана:

А – принять меры противопожарной безопасности;

Б – укрыться в надежном прочном укрытии;

В – предпринять попытку уехать в другой населенный пункт.

24. Вы остались дома один (одна). В квартиру позвонили. На вопрос: «Кто?» вам ответили: «Сантехник. Необходимо перекрыть горячую воду, иначе зальет весь дом. Кран в вашей квартире». Необходимо:

А – открыть дверь и впустить сантехника;

Б – предложить ему прийти с милиционером;

В – попросить зайти с кем-нибудь из соседей, которых вы знаете.

25. Выйдя из автобуса (троллейбуса) вы переходите на противоположную сторону дороги:

А – обходя автобус (троллейбус) спереди;

Б – обходя автобус (троллейбус) сзади;

В – дожидаетесь когда транспорт отойдет от остановки.

Тема 1.1

Здоровый образ жизни. Критерии здоровья.

Режим труда и отдыха.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 3, Л1, М1, П8)

- Что такое ЗОЖ?

- Какие инфекционные заболевания возникают наиболее часто на территории РФ?
- Что такое иммунитет? Назовите его основные виды. Кратко охарактеризуйте каждый из видов.
- Какие мероприятия проводятся в нашей стране по профилактике инфекционных заболеваний?
- К каким болезням у вас есть иммунитет?
- Какой вид иммунитета не передается по наследству?

II. Тестовые задания по теме ЗОЖ: (ОК 8, Л4, М13, П6)

1. Здоровый образ жизни – это

1. Занятия физической культурой
2. Перечень мероприятий, направленных на укрепление и сохранение здоровья
3. Индивидуальная система поведения, направленная на сохранение и укрепление здоровья
4. Лечебно-оздоровительный комплекс мероприятий

2. Образование раковых опухолей у курильщиков вызывает

1. радиоактивные вещества
2. никотин
3. эфирные масла
4. цианистый водород

3. Что такое режим дня?

1. порядок выполнения повседневных дел
2. строгое соблюдение определенных правил
3. перечень повседневных дел, распределенных по времени выполнения
4. установленный распорядок жизни человека, включающий в себя труд, сон, питание и отдых

4. Что такое рациональное питание?

1. питание, распределенное по времени принятия пищи
2. питание с учетом потребностей организма
3. питание набором определенных продуктов
4. питание с определенным соотношением питательных веществ

5. Назовите питательные вещества имеющие энергетическую ценность

1. белки, жиры, углеводы, минеральные соли
2. вода, белки, жиры и углеводы
3. белки, жиры, углеводы
4. жиры и углеводы

6. Что такое витамины?

1. Органические химические соединения, необходимые для синтеза белков-ферментов.
2. Неорганические химические соединения, необходимые для работы организма.

3. Органические химические соединения, являющиеся ферментами.
4. Органические химические соединения, содержащиеся в продуктах питания.

7. Что такое двигательная активность?

1. Любая мышечная активность, обеспечивающая оптимальную работу организма и хорошее самочувствие
2. Выполнение каких-либо движений в повседневной деятельности
3. Занятие физической культурой и спортом
4. Количество движений, необходимых для работы организма

8. Что такое закаливание?

1. Повышение устойчивости организма к факторам среды, путем систематического их воздействия на организм
2. Длительное пребывание на холоде, с целью привыкания к низким температурам
3. Перечень процедур для воздействия на организм холода
4. Купание в зимнее время

9. Что такое личная гигиена?

1. Перечень правил для предотвращения инфекционных заболеваний
2. Совокупность гигиенических правил, выполнение которых способствует сохранению и укреплению здоровья
3. Правила ухода за телом, кожей, зубами
4. Выполнение медицинских мероприятий по профилактике заболеваний

10. Назовите основные двигательные качества

1. Гибкость, выносливость, скоростные и силовые качества
2. Умение играть в спортивные игры, бегать и выполнять гимнастические упражнения
3. Количество движений в единицу времени, максимальная амплитуда движений, мышечная сила
4. Состояние мышц, выражающая их готовность к выполнению движений

11. Одним из важнейших направлений профилактики, является

1. ЗОЖ
2. охрана окружающей среды
3. вакцинация
4. экологическая безопасность

12. ЗОЖ включает:

1. охрану окружающей среды
2. улучшение условий труда
3. доступность квалифицированной мед. помощи
4. все ответы верны

13. Принципы, способствующие сохранению и укреплению здоровья:

1. научность

2. объективность
3. массовость
4. все ответы верны

14. Устным методом пропаганды ЗОЖ является

1. повседневное общение с окружающими
2. лекция
3. аудиозаписи
4. диалог с врачом

15. Какие из перечисленных факторов оказывают наибольшее влияние на индивидуальное здоровье человека?

1. биологические
2. окружающая среда
3. служба здоровья
4. индивидуальный образ жизни

16. Для развития мышечной выносливости следует выполнять

1. упражнения на тренажерах
2. упражнения на внимание
3. упражнения на растягивание мышц
4. упражнения с преодолением веса собственного тела

17. В какое время суток работоспособность человека наиболее низкая?

1. с 17 до 21
2. с 21 до 1
3. с 1 до 5
4. с 5 до 9

18. Что не допускает ЗОЖ?

1. употребление спиртного
2. употребление овощей
3. употребление фруктов
4. занятия спортом

19. Что является обязательным компонентом ЗОЖ?

1. чтение книг
2. посещение лекций
3. занятия спортом
4. употребление в пищу овощей

20. Здоровье – это состояние полного...

1. физического благополучия
2. духовного благополучия
3. социального благополучия
4. все ответы верны

Эталоны ответов к тесту по теме «ЗОЖ»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3	1	4	2	3	1	1	1	2	1	1	4	4	2	4	4	3	1	3	4

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК 8, Л3, М13, П4)

Подготовка рефератов по темам: Движение и здоровье.
Закаливание и здоровье.

Тема 1.2 Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 4, Л4, М13, П6)

- Чем обусловлена биологическая необходимость двигательной активности человека в процессе его жизнедеятельности? Обоснуйте свой ответ.
- Какое значение имеют занятия физической культурой для укрепления и сохранения здоровья?
- Какова роль в гармоничном распределении умственной нагрузки и двигательной активности человека для сохранения его здоровья?
- Как наиболее рационально можно распределить занятия физической культурой и спортом в течение учебной недели? Обоснуйте свой ответ.

II. Тестовые задания: (ОК 2, Л3, Л4, М4,М13, П6)

1. «Вредные привычки — распространённые действия, которые люди ...»
 - а) повторяют вновь и вновь, несмотря на то, что они не полезны или даже вредны.
 - б) повторяют вновь и вновь.
2. «Привычка — это характерная форма поведения человека, которая.....»
 - а) в определённых условиях не приобретает характер потребности.
 - б) в определённых условиях приобретает характер потребности.
3. «Если привычка оказывает негативное воздействие на организм человека, на его здоровье, разрушает его жизнь»
 - а) это вредная привычка.
 - б) это не вредная привычка.
4. «Многие вредные привычки имеют характер зависимости, то есть человек знает о вреде привычки.....»
 - а) но не может от неё избавиться из-за того, что она приносит кратковременное удовольствие или облегчение.

- b) и может от неё избавиться из-за того, что она приносит кратковременное удовольствие или облегчение.
5. «Некоторые вредные привычки сохраняются, потому что человек»
- а) подозревает о своей привычке.
 - б) не подозревает о своей привычке.
 - в) не подозревает о своей привычке, либо не считает её вредной.
6. «Реализация возможностей, заложенных в человеке.....»
- а) зависит от образа жизни.
 - б) не зависит от образа жизни.
7. «Реализация возможностей, заложенных в человеке.....»
- а) зависит от образа жизни, от повседневного поведения.
 - б) зависит от образа жизни, от повседневного поведения, от привычек, которые он приобретает.
 - в) зависит от образа жизни, от повседневного поведения, от привычек, которые он приобретает, от умения разумно распорядиться потенциальными возможностями здоровья на благо себе, своей семье и государству.

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК 5, Л3, Л4, М7, М13, П6)

Подготовка рефератов по темам:

1. Вредные привычки: курение.
2. Вредные привычки: алкоголь.

Тема 1.3 Основные инфекционные болезни. Первая медицинская помощь при травмах и ранениях.

II. Вопросы для устного опроса: (ОК 4, Л5, М2, П12)

1. Виды медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.
2. Раны, их классификация и характеристика.
3. Кровотечения, их виды.
4. Способы остановки кровотечений.
5. Перевязочные материалы.
6. Способы наложения повязок.

III. Тестовые задания: (ОК 3, Л5, М2, П12)

Тест: «Первая медицинская помощь»

1. Первая медицинская помощь при обморожении?

- 1) Растереть пораженный участок жестким материалом или снегом.
- 2) Создать условия для общего согревания, наложить ватно-марлевую повязку на обмороженный участок, дать теплое питье.
- 3) Сделать легкий массаж, растереть пораженный участок одеколоном.

2. По каким признакам судят о наличии внутреннего кровотечения?

- 1) Цвет кожных покровов, уровень артериального давления, сознание.
- 2) Пульс, высокая температура, судороги.
- 3) Резкая боль, появление припухлости, потеря сознания.

3. Как оказать первую медицинскую помощь пострадавшему в ДТП при сильном ушибе живота?

- 1) Уложить пострадавшего на спину, дать теплый чай и в этом положении транспортировать в ближайшее медицинское учреждение.
- 2) Провести противошоковые мероприятия, транспортировать в ближайшее медицинское учреждение.
- 3) Дать обезболивающее лекарство, уложить на живот и в этом положении транспортировать в ближайшее медицинское учреждение.

4. Как оказать помощь пострадавшему при ожоге отдельных участков тела щелочными растворами?

- 1) Промыть пораженное место водой, смазать жирным кремом и наложить повязку из чистой ткани.
- 2) Обработать пораженное место 1-2% раствором борной, лимонной или уксусной кислоты, наложить асептическую повязку.
- 3) Промыть поврежденный участок мыльным или 2%-м раствором столовой соды, наложить асептическую повязку.

5. Какая повязка накладывается при повреждении лба?

- 1) Працевидная
- 2) Спиральная
- 3) Шапочка

6. Первая медицинская помощь при вывихе конечности?

- 1) Дать обезболивающее средство, вправить вывих и зафиксировать конечность
- 2) Осуществить иммобилизацию конечности, дать доступные обезболивающие средства, приложить к поврежденному суставу пузырь с холодной водой или льдом, организовать транспортировку в больницу или травмпункт.
- 3) Зафиксировать конечность, не вправляя вывих, приложить пузырь (грелку) с горячей водой, организовать транспортировку в больницу или травмпункт.

7. Как оказать первую помощь пострадавшему при ожоге отдельных участков тела кислотой?

- 1) Промыть пораженное место водой, смазать жирным кремом и наложить повязку из чистой ткани.
- 2) Обработать пораженное место 1-2% раствором борной, лимонной или уксусной кислоты, наложить асептическую повязку.
- 3) Промыть поврежденный участок мыльным или 2%-м раствором столовой соды, наложить асептическую повязку.

8. В каком положении эвакуируется пострадавший в ДТП с вывихом бедра ?

- 1) В положении лежа
- 2) В положении сидя
- 3) Свободное положение

9. В каком положении эвакуируется пострадавший в ДТП с вывихом костей верхней конечности?

- 1) В положении лежа.
- 2) Свободное положение.
- 3) Свободное положение, при общей слабости – сидя или лежа.

10. Основные правила наложения транспортной шины при переломе костей голени?

1)
Наложить две шины с внутренней и наружной сторон ноги от стопы до коленного сустава и прибинтовать их.

2)
Наложить две шины с внутренней и наружной сторон ноги от стопы до середины бедра, чтобы обездвижить место перелома, коленный и голеностопный суставы.

11. Что необходимо сделать для освобождения дыхательных путей пострадавшего?

- 1) Поднять повыше голову.
- 2) Подложить под плечи что-нибудь и максимально запрокинуть голову.
- 3) Открыть рот пострадавшему.

12. Как транспортировать пострадавшего с проникающим ранением грудной клетки?

- 1) Лежа на животе.
- 2) Лежа на спине.
- 3) Лежа на спине с приподнятой верхней частью туловища.

13. Как оказать первую медицинскую помощь (ПМП) пострадавшему при переломе костей таза?

1) Придать пострадавшему полусидячее положение, наложить тугую повязку.

2)
Уложить пострадавшего на ровную жесткую поверхность согнуть и развести коленные суставы, и подложить под них валик из одежды или другого заменяющего ее материала.

3) Уложить пострадавшего на спину на жесткую поверхность, к местам повреждения приложить грелку или пузырь со льдом или холодной водой.

14. Какие приемы ПМП применяются при внутреннем кровоизлиянии или подозрении на него?

- 1) Наложить на поврежденную поверхность грелку со льдом или прохладную повязку, обеспечить покой.
- 2) Дать холодной воды.
- 3) Дать горячего чая.

15. Назовите основные правила оказания ПМП при сотрясении мозга?

- 1) Уложить пострадавшего на спину, подложить под голову валик и дать теплое питье.
- 2) Уложить пострадавшего на бок или спину со склоненной на бок головой и транспортировать в этом положении в лечебное учреждение.
- 3) Уложить пострадавшего на спину или в положение полулежа со склоненной набок головой.

16. Где проводится надавливание на грудную клетку при закрытом массаже сердца?

- 1) Слева от грудины.
- 2) Справа от грудины.
- 3) На нижнюю треть грудины.

17. Какой должна быть транспортная шина?

- 1) С возможностью фиксации только места перелома и обездвиживания ближайшего сустава
- 2) С возможностью фиксации места перелома и обездвиживания ближайшего сустава.
- 3) С возможностью фиксации места перелома и обездвиживания двух смежных суставов.

18. Как оказать ПМП при открытом переломе?

- 1) Концы сломанных костей совместить, наложить стерильную повязку на рану, осуществить иммобилизацию конечности.
- 2) Погрузить обнаруженные костные отломки в рану, наложить стерильную повязку на рану и пузырь со льдом, дать обезболивающее средство и обеспечить покой конечности
- 3) Осуществить правильную иммобилизацию конечности, наложить на рану стерильную повязку, дать обезболивающие лекарства и организовать транспортировку пострадавшего в лечебное учреждение

19. В каком положении должен находиться пострадавший при транспортировке с переломом позвоночника?

- 1) Пострадавший должен быть уложен на жесткий щит, в положении на животе (с валиком под верхнюю часть туловища) или на спине (с валиком в поясничном отделе).
- 2) Пострадавший должен быть уложен на жесткий щит, в положении на животе с приподнятым головным концом.
- 3) Пострадавший должен быть уложен на жесткий щит, в положении на животе с опущенным головным концом.

20. В каких случаях применяется энтеродез или уголь активированный, находящийся в аптечке?

- 1) При болях в животе.
- 2) При высокой температуре.
- 3) При отравлении.

21. Для чего применяется раствор сульфацила натрия, находящийся в аптечке?

- 1) Для промывания ран.
- 2) Смочить салфетку и приложить для стерилизации обожженной

поверхности.

3) При травме глаза или попадании инородных тел промыть глаза и закапать 3-5 капель раствора сульфацила натрия.

22. Признаки отравления угарным газом?

- 1) Слабость, тошнота, рвота, головокружение, покраснение кожных покровов
- 2) Слабость, головокружение, побледнение кожных покровов.
- 3) Головная боль, повышение температуры тела, боли в животе.

23. Как оказать помощь при ожоге кипятком?

- 1) Смазать обожженный участок мазью или лосьоном, наложить стерильную повязку
- 2) Промыть обожженный участок холодной водой минут 10, наложить стерильную повязку, дать болеутоляющие средства.
- 3) Обожженную поверхность присыпать пищевой содой, наложить стерильную повязку.

1	2	5	1	9	3	13	2	17	3	21	3
2	1	6	2	10	2	14	1	18	3	22	1
3	2	7	3	11	3	15	2	19	1	23	2
4	2	8	1	12	3	16	3	20	3		

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК 1, Л5, М2, П3)

Подготовка рефератов по темам:

1. Механизмы передачи инфекционных заболеваний.
2. Профилактика инфекционных заболеваний.

Тема 2.1 Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и социального характера. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 8, Л5, М1, М2, П5)

1. Виды ЧС
2. Правила поведения при ЧС
3. Цели и задачи РСЧС
4. Структура РСЧС
5. Режимы функционирования РСЧС.
6. Силы и средства ликвидации ЧС.

II. Тестовые задания: (ОК 3, Л5, М1,М2, П8)

На тему

ЕДИНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

1. Что такое чрезвычайная ситуация?
 - а) синоним экстремальной ситуации;
 - б) экстремальная ситуация, сложившаяся в результате снижения уровня производительности труда;
 - в) обстановка на определённой территории, сложившаяся в результате проведения военных учений;
 - г) обстановка на определённой территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия.
2. Как подразделяют чрезвычайные ситуации по характеру происхождения?
 - а) природные;
 - б) техногенные;
 - в) биолого-социальные и военные;
 - г) экологические.
3. Что представляют собой природные чрезвычайные ситуации?
 - а) обстановка на определённой территории, сложившаяся в результате опасного природного явления или процесса;
 - б) обстановка на определённой территории, сложившаяся в результате аварии на промышленном объекте или на транспорте, пожара или взрыва;
 - в) обстановка на определённой территории, сложившаяся в результате отработки новых технологических процессов по созданию искусственного климата;
 - г) обстановка на определённой территории, сложившаяся в результате изучения и создания новых видов оборудования по изучению природных чрезвычайных ситуаций.
4. Как организационно представлена Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)?
 - а) состоит из подсистемы — войск гражданской обороны;
 - б) состоит из территориальных подсистем;
 - в) состоит из функциональных подсистем;
 - г) состоит из подсистемы — войск быстрого реагирования.
5. Что представляют собой уровни Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)?
 - а) национальный;

- б) федеральный;
 - в) региональный, территориальный;
 - г) местный и объектовый.
6. Где создаются территориальные подсистемы РСЧС?
- а) в районах;
 - б) в республиках;
 - в) в краях;
 - г) в областях.
7. Кем создаются функциональные подсистемы РСЧС?
- а) федеральными органами представительной власти;
 - б) федеральными органами исполнительной власти;
 - в) федеральными войсками Генерального штаба;
 - г) федеральными службами МВД.
8. На каких объектах экономики создаются подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)?
- а) только на государственных объектах экономики;
 - б) только на акционированных объектах экономики;
 - в) только на частных объектах экономики;
 - г) на всех объектах экономики независимо от форм собственности.
9. За что отвечают комиссии РСЧС на объектах экономики?
- а) за организацию деятельности по снабжению населения;
 - б) за организацию деятельности по продовольственному снабжению населения;
 - в) за организацию деятельности по защите окружающей природной среды;
 - г) за организацию деятельности по вопросам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций.
10. Кто возглавляет комиссию по чрезвычайным ситуациям в образовательных учреждениях?
- а) работник службы безопасности школы;
 - б) председатель родительского комитета школы;
 - в) учитель по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности»;
 - г) директор школы.
11. Что представляет собой Гражданская оборона в Российской Федерации?
- а) оказание помощи пенсионерам и нетрудоспособному населению;
 - б) почетная обязанность всех слоев гражданского населения страны;
 - в) составная часть Единой государственной системы в решении проблем, возникающих при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
 - г) защита от всех возможных нападений.

1. В каком году Совет Народных комиссаров СССР утвердил положение о МПВО?

1. 1961.
2. 1932.
3. 1918.
4. 1941.

2. Какой из поражающих факторов ядерного оружия приводит к ожогам и массовым пожарам?

1. Световое излучение.
2. Ударная волна.
3. Проникающая радиация.
4. Электромагнитный импульс.

3. Что из перечисленного относится к обычным средствам поражения?

1. Синильная кислота.
2. Напалм.
3. Иприт.
4. Зарин.

4. Куда в первую очередь приходят люди при объявлении эвакуации?

1. На сборный эвакуационный пункт.
2. В приёмный пункт эвакуации.
3. В пункт временного размещения эвакуируемых.

5. Что означает цифра в маркировке противогаза ГП-5.

1. Номер партии.
2. Количество размеров шлем-маски.
3. Время в часах, на которое рассчитана фильтрующе-поглощающая коробка

6. Кто является руководителем ГО в школе, колледже?

1. Директор школы, колледжа.
2. Преподаватель ОБЖ.
3. Завуч школы, колледжа.

7. Что из перечисленного относится к средствам защиты кожи?

1. ГП-5.
2. ДП-5.
3. ОЗК.
4. Всё перечисленное.

8. Что из себя представляет сигнал «Внимание Всем!»?

1. Завывание сирен или другой громкий звуковой сигнал.
2. Громкое объявление из громкоговорителей.
3. Речевая информация по радио или телевидению.

4. Всё перечисленное.

9. Кто является руководителем ГО Российской Федерации.

1. Министр МЧС России.
2. Правительство России.
3. Министр обороны России.

10. Для чего не предназначена ГО?

1. для проведения аварийно-спасательных работ
2. Для эвакуации пострадавших в результате военных действий
3. Для борьбы с эпидемиями, возникшими в результате военных действий
4. Для руководства вооруженными силами в военное время.

11. Когда была создана ГО внашей стране?

1. 1961.
2. 1932.
3. 1918.
4. 1941.

12. Какое мероприятие не входит в основные задачи ГО?

1. Обучение населения в области ГО
2. Эвакуация населения
3. Проведение аварийно-спасательных работ
4. Ремонт и восстановление военной техники

13. Что является поражающим фактором ядерного оружия?

1. Электромагнитное излучение
2. Заражение местности биологическими веществами
3. Заражение местности химически-опасными веществами
4. Объемный взрыв

14. Что не является поражающим фактором химического оружия?

1. Лучевая болезнь
2. Холера
3. Ящур
4. Чума

15. Что не является поражающим фактором биологического оружия?

1. Чума
2. Лучевая болезнь
3. Холера
4. Сыпной тиф
5. Ящур

16. Какое оружие относится к оружию массового поражения?

1. Лучевое оружие
2. Атомное оружие
3. Радиологическое оружие
4. Геофизическое оружие

17. Какие не существуют виды защитных сооружений?

1. Убежища
2. Противорадиационные укрытия
3. Комбинированные укрытия
4. Укрытия простейшего типа

18. Какое средство защиты органов дыхания защищает от угарного газа?

1. Ватно-марлевая повязка
2. Противопыльная тканевая маска
3. Изолирующий противогаз
4. Респиратор
5. Фильтрующий противогаз

19. Какое устройство не является частью противогаза?

1. Шлем-маска
2. Соединительная трубка
3. Фильтрующе-поглощающая коробка
4. Противопыльная тканевая маска
5. Переговорное устройство

20. Какой препарат не входит в аптечку индивидуальную (АИ-2)?

1. Противоболевое средство
2. Противорвотное средство
3. Противобиологическое средство
4. Кровоостанавливающее средство
5. Радиозащитное средство

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК4, ОК5, Л2, Л5, М7, П7)

Подготовка рефератов по теме:

Правила поведения человека при угрозе террористического акта и захвате в качестве заложника.

Тема 2.3. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 3, Л1, М1, М2, П2)

1. - как надо покидать кабинет во время эвакуации;
2. - как правильно двигаться по коридору;
3. - сообщение в пожарную службу;
4. - дисциплина на месте сбора;
5. - действия пожарных на месте пожара;
6. - противопожарная служба Российской Федерации;

7. - полиция Российской Федерации;
8. - служба скорой медицинской помощи;
9. - государственная санитарно-эпидемиологическая служба Российской Федерации;
- 10.- гидрометеорологическая служба.

II. Групповые задания по вопросам: (ОК 4, ОК6, ОК7, Л1, М5, М6, П2)

- 1. Что такое охрана здоровья?
- 2. Назовите основные задачи законодательства РФ об охране здоровья граждан.
- 3. Назовите три уровня на которых осуществляется здравоохранение в РФ.
- 4. Что относится к Государственной системе здравоохранения РФ?
- 5. Что относится к Муниципальной системе здравоохранения РФ?
- 6. Что относится к Частной системе здравоохранения РФ?
- 7. Каким неотъемлемым правом обладают граждане РФ?
- 8. Перечислите основные группы населения, которые обладают правами в области охраны здоровья.
- 9. Назовите три основных права пациента.
- 10. Перечислите три гарантированных вида осуществления медико-социальной помощи.

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК 4, ОК 5, Л3, М7, М8, П3)

Подготовка рефератов по темам:

1. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, при захвате в качестве заложника.
2. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.

Тема 3.1 ВС РФ. История создания Организационная структура.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 4, Л2, М10, П10)

1. С какого возраста мужское население царской России могло призываться на военную службу? (с 21 года).
- 2.Чему был равен общий срок военной службы? (15 лет).
- 3.Чему был равен срок действительной военной службы? (6 лет).
4. Какая знаменитая винтовка поступила в это время на вооружение русской армии? (винтовка Мосина).

5. (Это вопрос – «ловушка») Сколько выстрелов можно было сделать из этой винтовки не перезаряжая её?

(6 выстрелов: 5 патронов в магазине и 1 можно было заранее дослат в канал ствола). Можно считать правильным и ответ – 5 патронов.

6. Сколько военных округов было создано в России? (15 округов).

7. Каким стал парусный флот? (паровым, броненосным).

II. Тестовые задания по вариантам : (ОК 3, Л2, М4, П10)

Вариант 1.

1. Петр I проводил военные реформы:

А) в конце XV;

Б) в первой четверти XVIII;

В) в середине XVII.

2. Нарезное стрелковое оружие в российской армии появилось:

А) после Крымской войны;

Б) после войны со шведами.

В) перед первой мировой войной.

3. Современные ВС РФ были образованы в?

А) 1980г;

Б) 1990г;

В) 1992г;

Г) 2000г.

4. Виды ВС образованы:

А) согласно сферам применения (суша, воздух, космос, море)

Б) на принципе востребованности;

В) согласно плана Генерального штаба.

5. Какие виды войск появились раньше:

А) ВВС;

Б) ВМФ;

В) РВСН.

6. Какой устав определяет сущность воинской дисциплины, обязанности военнослужащих по ее соблюдению, виды поощрений и дисциплинарных взысканий, права командиров (начальников) по их применению, а также порядок подачи и рассмотрения предложений, заявлений и жалоб:

а) Устав гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил Российской Федерации;

б) Дисциплинарный устав Вооруженных Сил Российской Федерации;

в) Устав внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации.

7. Персональный воинский учёт ведут:

А) Администрация территории;

Б) Районные (городские) комиссариаты;

В) Военная часть.

8. Уважительной причиной неявки по вызову в военкомат является:

А) Тяжёлое состояние здоровья тёти или дяди;

Б) Препятствие, возникшее в результате действия непреодолимой силы, или иное обстоятельство, не зависящее от воли гражданина.

В) Не получено разрешение от родителей.

9. «Годен к военной службе с незначительными ограничениями». Какая категория соответствует этой формулировке?

А) А;

Б) Б;

В) В;

Г) Г.

10. Юридическую ответственность несут:

А) только солдаты и младшие офицеры;

Б) все военнослужащие, кроме высших военных чинов;

В) все военнослужащие.

11. Штраф относится к:

А) Административной ответственности;

Б) Дисциплинарной ответственности;

Г) Материальной ответственности.

12. Что предусматривает воинская обязанность граждан в период мобилизации, военного положения и в военное время?

а. отсрочку от военной службы;

б. призыв на военную службу;

в. прохождение военной службы;

г. военное обучение;

д. призыв на военные сборы и их прохождение.

Вариант 2.

1. Реформы Петра I позволили:

А) образовать централизованное Московское государство;

Б) создать постоянную сторожевую службу;

В) создать регулярную армию и флот.

2. Военные реформы проводятся, как правило:

А) перед войнами;

Б) после масштабных военных сражений;

В) через каждые 50 лет.

3. Вооружённые силы это:

А) вооружённая организация государства, одно из важнейших орудий политической власти;

Б) вооружённые формирования, предназначенные для защиты государства;

В) соединения, предназначенные для отражения агрессии извне.

4. РВСН созданы:

А) в 1945-1947гг;

Б) в 1955г.

В) в 1960г.

5. Основным оружием РВСН является?

А) артиллеристские установки;

Б) ракетно-ядерное оружие;

В) авиация;

6. Боевые уставы Вооруженных Сил Российской Федерации содержат:

а) практические рекомендации родам войск об их задачах в военное время;

б) организационные принципы жизни, быта и боевой деятельности

военнослужащих;

в) теоретические положения и практические рекомендации на использование войск в бою.

7. Первоначальную постановку на воинский учёт осуществляют:

А) с 1 января по 31 марта;

Б) с 1 апреля по 1 июня;

В) с 1 сентября по 1 декабря.

8. Обязательная подготовка граждан к военной службе включает в себя:

А) обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах;

Б) занятие военно-прикладными видами спорта;

В) подготовка по основам военной службы в общеобразовательных учреждениях.

9. Найдите неправильное определение:

А) Военнослужащие имеют право на участие в управлении делами государства и общества;

Б) Военнослужащие не имеют право во внеслужбное время участвовать в митингах, шествиях;

В) Военнослужащие имеют право в свободное от службы время участвовать в богослужениях.

10. Строгий выговор относится к:

А) Административной ответственности;

Б) Дисциплинарной ответственности;

В) Уголовной ответственности;

Г) Материальной ответственности.

11. За совершение общеуголовных преступлений против военной службы военнослужащие подлежат:

А) Административной ответственности;

- Б) Дисциплинарной ответственности;
- В) Уголовной ответственности;
- Г) Материальной ответственности.

12. Дополни предложение.

Воинская обязанность-это...

- а. особый вид государственной службы, исполняемой гражданами в Вооружённых силах и других войсках;
- б. установленный государством воинский долг по военной защите своей страны;
- в. установленный государством почётный долг граждан с оружием в руках защищать своё Отечество, нести службу в рядах, Вооружённых сил, проходить в невоинскую подготовку и выполнять другие связанные с обороной страны обязанности.

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК 5, Л2, М4, П10)

Подготовка рефератов по темам:

1. Организация вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках.
2. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века.
3. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности.
4. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии.
5. Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение.

Тема 3.2.

Воинская обязанность.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 4, Л2, М4, П10)

1. Что означает понятие «воинская обязанность»?
2. Что составляет правовую основу воинской обязанности и военной службы в Российской Федерации?
3. Что предусматривает воинская обязанность?
4. Какие категории граждан должны состоять на воинском учете?
5. Как осуществляется воинский учет граждан в Российской Федерации?
6. Каковы обязанности граждан по воинскому учету?
7. Что такое мобилизация, какие виды мобилизации различают и в каких случаях она объявляется?
8. Что предусматривает обязательная подготовка граждан к военной службе?

II. Тестовые задания по вариантам : (ОК 3, Л2, М2, П11)

1 вариант

1. Воинская обязанность — это:

- а) особый вид государственной службы, исполняемой в Вооруженных Силах, других войсках, органах и воинских формированиях
- б) система знаний о подготовке и ведении военных действий
- в) установленный законом почетный долг граждан с оружием в руках защищать свое Отечество, нести службу в рядах Вооруженных Сил, проходить вневойсковую подготовку и выполнять другие связанные с обороной страны обязанности

2. Граждане Российской Федерации проходят военную службу:

- а) по призыву и в добровольном порядке (по контракту)
- б) только по призыву
- в) только в добровольном порядке (по контракту)
- г) в порядке воинской повинности

3. Комиссия по постановке граждан на воинский учет предусмотрена в следующем составе:

- а) заместитель руководителя местной администрации, военный комиссар района, руководитель органа внутренних дел района, секретарь комиссии, врачи-специалисты
- б) военный комиссар района или его заместитель, представитель местной администрации, специалист по профессиональному психологическому отбору, секретарь комиссии, врачи-специалисты
- в) заместитель военного комиссара района, специалист по профессиональному психологическому отбору, секретарь комиссии, врачи-специалисты

4. Какие из указанных ниже причин (при условии документального подтверждения) являются уважительными для неявки по вызову военкомата)?

- а) заболевание или увечье, связанное с утратой трудоспособности
- б) тяжелое состояние здоровья близких родственников (отца, матери, жены, мужа, сына, дочери, родного брата, родной сестры, бабушки, дедушки, усыновителя) либо участие в их похоронах
- в) нахождение в отпуске или в командировке
- г) препятствие, возникшее в результате действия непреодолимой силы, или иное обстоятельство, не зависящее от воли гражданина
- д) свадьба близкого родственника
- е) иные причины, признанные уважительными призывной комиссией, комиссией по первоначальной постановке на воинский учет или судом
- ж) участие в спортивном соревновании

5. Профессиональный психологический отбор граждан, призываемых на военную службу, осуществляется с целью:

- а) определения индивидуального физического развития призывников, так как с первых дней военной службы они испытывают значительные нагрузки
- б) обеспечения соответствия индивидуально-психологических качеств граждан, призываемых на военную службу, современным требованиям в Вооруженных

Силах Российской Федерации

в) определения качества освоения дополнительных образовательных программ по военной подготовке

6. Какой категории профессиональной пригодности гражданина, призываемого на военную службу, соответствует формулировка «рекомендуется»?

- а) первой
- б) второй
- в) третьей
- г) четвертой

7. Согласно психологической классификации воинских должностей на командные должности целесообразно готовить и назначать граждан, имеющих следующие гражданские специальности:

- а) бригадир
- б) токарь
- в) радиооператор
- г) учитель
- д) пожарный
- е) воспитатель

8. С каким результатом необходимо молодому солдату пробежать 3 км, чтобы выполнить норматив для нового пополнения воинских частей?

- а) 14 мин.
- б) 14 мин. 15 сек.
- в) 14 мин. 30 сек.
- г) 3 мин. 45 сек.

9. Сколько раз необходимо подтянуться на перекладине молодому солдату, чтобы выполнить норматив для нового пополнения воинских частей на оценку «хорошо»?

- а) 11 раз
- б) 10 раз
- в) 9 раз
- г) 8 раз

10. Перечислите наиболее массовые военно-прикладные виды спорта, культивируемые в Вооруженных Силах Российской Федерации.

- а) автомобильный (мотоциклетный)
- б) гребно-парусный
- в) футбол
- г) плавание прикладное
- д) хоккей с мячом
- е) военно-спортивное ориентирование
- ж) парашютный спорт

з) стрельба пулевая

и) стрельба из лука

11. Заключение по результатам медицинского освидетельствования о категории годности к военной службе, обозначенное буквой «А», соответствует формулировке:

а) не годен к военной службе

б) годен к военной службе

в) ограниченно годен к военной службе

г) временно не годен к военной службе

12. Заключение по результатам медицинского освидетельствования о категории годности к военной службе, обозначенное буквой «Б», соответствует формулировке:

а) не годен к военной службе

б) годен к военной службе

в) ограниченно годен к военной службе

г) годен к военной службе с незначительными ограничениями

13. Увольнение с военной службы — это:

а) регулярный отдых, предоставляемый в соответствии с законодательством всем военнослужащим

б) краткосрочный отпуск из расположения воинской части

в) установленное законом освобождение от дальнейшего несения службы в рядах Вооруженных Сил Российской Федерации, других войсках, воинских формированиях и органах

14. До какого возраста могут пребывать в запасе Вооруженных Сил Российской Федерации солдаты, матросы, сержанты и старшины?

а) до 35 лет

б) до 40 лет

в) до 45 лет

г) до 50 лет

2 вариант

1. Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» определяет, что военная служба исполняется гражданами:

а) только в Вооруженных Силах Российской Федерации

б) в Вооруженных Силах Российской Федерации, других войсках, органах, воинских формированиях, в воинских подразделениях федеральной противопожарной службы, в создаваемых на военное время специальных формированиях

в) в Вооруженных Силах Российской Федерации, войсках гражданской обороны, внутренних войсках, органах Федеральной службы безопасности

г) в Вооруженных Силах Российской Федерации, воинских формированиях и других войсках

2. Согласно Федеральному закону «О воинской обязанности и военной службе» первоначальная постановка на воинский учет граждан мужского пола осуществляется в период:

- а) с 1 января по 1 апреля в год достижения ими возраста 17 лет
- б) с 1 января по 31 марта в год достижения ими возраста 16 лет
- в) с 1 января по 31 марта в год достижения ими возраста 17 лет

3. Считаются уклонившимися от исполнения воинской обязанности и подлежащими административной ответственности граждане:

- а) не явившиеся по вызову военного комиссариата в указанный срок по уважительной причине, подтвержденной документом
- б) не явившиеся по вызову военного комиссариата в указанный срок без объяснения причин
- в) явившиеся по вызову военного комиссариата с нарушением указанного срока (опозданием) по уважительной причине, подтвержденной документом
- г) явившиеся по вызову военного комиссариата с опозданием

4. Укажите родственников, тяжелое состояние которых является уважительной причиной для неявки в указанный срок по вызову военного комиссариата:

- а) отец, мать
- б) жена, муж
- в) сын, дочь
- г) родной брат, родная сестра
- д) двоюродный брат, двоюродная сестра
- е) племянник, племянница
- ж) бабушка, дедушка
- з) усыновитель
- и) родной дядя, родная тетя

5. По результатам профессионального психологического отбора определяется оценка о профессиональной пригодности гражданина к исполнению обязанностей в сфере военной деятельности. Она может быть такой:

- а) рекомендуется в первую очередь
- б) рекомендуется во вторую очередь
- в) рекомендуется
- г) рекомендуется в основном
- д) рекомендуется условно
- е) рекомендуется с ограничениями
- ж) не рекомендуется

6. Какой категории соответствует оценка профессиональной пригодности «рекомендуется» гражданина, призываемого на военную службу?

- а) первой категории профессиональной пригодности (полностью соответствует требованиям воинских должностей)
- б) второй категории профессиональной пригодности (в основном соответствует

требованиям воинских должностей)

в) третьей категории профессиональной пригодности (минимально соответствует требованиям воинских должностей)

7. Согласно психологической классификации воинских должностей, замещаемых сержантами, старшинами, солдатами и матросами, на должности специального назначения целесообразно отбирать кандидатов, имеющих гражданские специальности:

а) машиниста автокрана

б) кузнеца

в) водолаза

г) пожарного

д) монтажника

е) учителя

ж) горнорабочего

з) спасателя

и) каскадера

к) оператора ЭВМ

8. С каким результатом надо пробежать на лыжах 5 км, чтобы выполнить норматив для нового пополнения воинских частей на оценку «отлично»?

а) 30 мин.

б) 31 мин.

в) 29 мин.

г) 32 мин.

9. Какое минимальное расстояние необходимо проплыть в спортивной форме, чтобы выполнить норматив для нового пополнения воинских частей?

а) 20 м

б) 30 м

в) 40 м

г) 50 м

10. Федеральным законом «О воинской обязанности и военной службе» установлены:

а) обязательная подготовка к военной службе

б) специальная подготовка к военной службе

в) необходимая подготовка к военной службе

г) добровольная подготовка к военной службе

д) принудительная подготовка к военной службе

е) полная подготовка к военной службе

11. По результатам медицинского освидетельствования врачами специалистами могут быть вынесены следующие заключения о годности к военной службе

а) годен к военной службе

б) пригоден к военной службе

- в) годен к военной службе с незначительными ограничениями
- г) минимально годен к военной службе
- д) ограниченно годен к военной службе
- е) неограниченно годен к военной службе
- ж) временно не годен к военной службе
- з) не годен к военной службе

12. Служебное подчинение младших старшим, нижестоящих органов вышестоящим, а также исполнение правил служебной, в том числе воинской, дисциплины во взаимоотношениях между различными по служебному положению и званию лицами — это:

- а) дисциплинированность
- б) субординация
- в) исполнительность
- г) уважительное отношение

13. Запас Вооруженных Сил Российской Федерации предназначен:

- а) для подготовки населения к ведению партизанских действий в случае необходимости
- б) для развертывания армии при мобилизации и ее пополнения во время войны
- в) для создания резерва различных специалистов, необходимых в народном хозяйстве

14. Граждане, состоящие в запасе, могут призываться на военные сборы продолжительностью:

- а) до 2 месяцев, но не чаще одного раза в 2 года
- б) до 3 месяцев, но не чаще одного раза в 3 года
- в) до 2 месяцев, но не чаще одного раза в 3 года
- г) до 3 месяцев, но не чаще одного раза в 2 года

<u>Ответы на тест по ОБЖ Воинская обязанность</u>			
1 вариант		2 вариант	
1-в	8-а	1-б	8-в
2-а	9-в	2-в	9-г
3-б	10-абгежз	3-бг	10-аг
4-абге	11-б	4-абвгжз	11-авджз
5-б	12-г	5-авдж	12-б
6-б	13-в	6-б	13-б
7-аге	14-г	7-вгджзи	14-в

Тема 3.3. Военнослужащий – защитник своего Отечества.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 4, Л2, М2, П10)

1. Воинский долг.
2. Честь российского воина

3. Военная присяга.

II. Тестовые задания: (ОК 3, Л2, М4, П11)

Вариант 1.

А 1. Войско, создаваемое в условиях военного времени в помощь регулярной армии из гражданских лиц, освобожденных от действительной военной службы:

1. Постоянная армия 2. Гвардия 3. Дружина 4. Ополчение

А 2. Официальное приглашение, обязательный вызов:

1. Контракт 2. Повестка 3. Присяга 4. Договор

А 3. Верно ли, что:

А. К выполнению боевых задач не привлекаются лица, призванные на военную службу по контракту.

Б. Физически слабый человек освобождается от воинского долга.

1. Верно только А 2. Верно только Б
3. Верны оба суждения 4. Оба суждения неверны

А 4. Верно ли, что:

А. К выполнению воинского долга человек должен готовить себя заранее.

Б. Воинский долг – это обязанность граждан России.

1. Верно только А 2. Верно только Б
3. Верны оба суждения 4. Оба суждения неверны

В 1. Установите соответствие между терминами и их определениями. К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго.

1. Мобилизация	А. добровольное поступление на военную службу на определенный срок и условия прохождения службы.
2. Повестка	Б. перевод вооруженных сил государства на военное положение.
3. Контракт	В. краткое письменное извещение с предложением явиться в военкомат для отправки в воинскую часть для прохождения военной службы.

С 1. Почему защита Отечества – это долг, и обязанность всех граждан РФ?

С 2. Какие виды обязанностей выполняют военнослужащие? Приведите по одному примеру обязанностей военнослужащих.

Ключ

А 1. 4

А 2. 2

А 3. 4

А 4. 3

В 1. 1-Б 2-В 3-А

Тема 3.4. Боевые традиции ВС РФ.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 3, Л2, М5, П10, П11)

1. Какие виды воинских традиций различают в российской армии?
2. Перечислите боевые традиции воинов российских Вооруженных сил.
3. Что означает для каждого солдата или матроса быть верным боевым традициям?
4. Приведите известные вам исторические примеры воинских традиций.

II. Тестовые задания: (ОК 4, Л2, М4, П10, П11)

1. Дополните предложение.

Боевые традиции-это...

- а. система межличностных отношений в воинских коллективах;
- б. народные обычаи, перенесённые в сферу военных отношений;
- в. исторически сложившиеся в армии и на флоте и передающиеся из поколения в поколение правила, обычаи и нормы поведения военнослужащих, связанные с выполнением боевых задач и населением воинской службы;
- г. исторически сложившиеся в армии и на флоте и передающиеся из поколения в поколение уставные и неуставные взаимоотношения.

2. Что характерно для любого воинского коллектива?

- а. автономия, означающая определённую самостоятельность и проявляющаяся в выполнении функций, свойственных только этому коллективу;
- б. способность сохранять структуру и функции;
- в. минимальная численность и состав, позволяющие выполнять возложенные на коллектив функции;
- г. оптимальная численность и состав, позволяющие полностью выполнять возложенные на коллектив функции с минимальными затратами труда и средств;
- д. способность быстро изменять организационную структуру.

3. Дополни предложение.

Ордена- это...

- а. почётные ведомственные награды за успехи в различной деятельности;
- б. наградные государственные знаки за успехи на производстве;
- в. почётные государственные награды за воинские и другие отличия и заслуги.
- г. почётные награды министра обороны РФ за безупречное служение Родине.

4. Какие государственные награды России и бывшего СССР сохранены в системе госнаград Российской Федерации?

- а. орден Святого Георгия и знак отличия Георгиевский крест;
- б. орден «За заслуги перед Отечеством»;
- в. военные ордена Суворова, Ушакова, Кутузова, Александра Невского, Нахимова;
- г. орден и медаль « За заслуги перед отечеством».

5. На какие виды условно можно подразделить воинские ритуалы?

- а. парадной деятельности;
- б. боевой деятельности;
- в. учебно-боевой деятельности;
- г. повседневной деятельности;
- д. гарнизонной и караульной служб;
- е. боевой учёбы.

6. Дополни предложение.

Воинская обязанность-это...

- а. особый вид государственной службы, исполняемой гражданами в Вооружённых силах и других войсках;
- б. установленный государством воинский долг по военной защите своей страны;
- в. установленный государством почётный долг граждан с оружием в руках защищать своё Отечество, нести службу в рядах, Вооружённых сил, проходить вневоинскую подготовку и выполнять другие связанные с обороной страны обязанности.

7. Что предусматривает воинская обязанность граждан в период мобилизации, военного положения и в военное время?

- а. отсрочку от военной службы;
- б. призыв на военную службу;
- в. прохождение военной службы;
- г. военное обучение;
- д. призыв на военные сборы и их прохождение.

8. Какие санкции принимаются в отношении гражданина, на являющегося по вызову военного комиссариата в указанный срок без уважительной причины?

- а. моральная и материальная ответственность;
- б. дисциплинарная ответственность в соответствии с законодательством РФ;
- в. административная ответственность в соответствии с законодательством РФ;
- г. уголовная ответственность в соответствии с Уголовным кодексом РФ.

9. Что предусматривает обязательная подготовка к военной службе?

- а. подготовку по основам военной службы в общеобразовательных учреждениях и учебных пунктах органов местного самоуправления,
- б. участие в военно-патриотической работе и подготовку в военно-патриотических объединениях;
- в. членство в какой либо организации, имеющей военную направленность;
- г. овладение одной или несколькими военно-учётными специальностями;
- д. прохождение медицинского освидетельствования.

10. Какая может быть вынесена оценка по результатам профессионального психологического отбора о пригодности гражданина к исполнению обязанностей в сфере военной деятельности?

- а. рекомендуется вне очереди - высшая категория профессиональной пригодности;
- б. рекомендуется в первую очередь – первая категория профессиональной пригодности;
- в. рекомендуется – вторая категория профессиональной пригодности;
- г. рекомендуется условно – третья категория профессиональной пригодности;
- д. не рекомендуется – четвёртая категория профессиональной пригодности.

11. Что рекомендуется делать гражданам в рамках добровольной подготовки к военной службе?

- а. ежедневно выполнять комплекс упражнений утренней гимнастики⁴
- б. заниматься военно-прикладными видами спорта;
- в. обучаться по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в ВУЗах.
- г. обучаться в соответствии с дополнительными образовательными программами.

12. В качестве знака, обозначающего желание воюющей стороны эвакуировать раненных и потерпевших кораблекрушение, а также гражданских лиц из зоны боевых действий используются:

- а) белый квадрат с красной полосой;
- б) синий равносторонний треугольник на оранжевом фоне;
- в) белый флаг;
- д) красный крест или красный полумесяц на белом фоне.

13. В соответствии с Федеральным законом «О статусе военнослужащих» определены следующие права и свободы военнослужащих:

- а) защита свободы, чести и достоинства;
- б) право на труд, право на отдых;
- в) право на участие в управлении делами общества и государства;
- г) свобода слова, право на участие в митингах, собраниях и т.д.;
- д) право на постоянное ношение оружия;
- е) свобода выбора места несения службы.

14. Особо почетный знак, отличающий особенности боевого предназначения, истории и заслуг части, а также указывающий на ее принадлежность к Вооруженным Силам РФ – это:

- а) Боевое знамя воинской части;
- б) специальная грамота командования о присвоении воинскому подразделению гвардейского звания;
- в) государственная награда воинскому подразделению за боевые заслуги.

15. Из приведенного перечня выберите государственные награды РФ:

- а) звание Героя Российской Федерации, ордена, медали, знаки отличия РФ, почетные звания РФ;

- б) звание Героя Российской Федерации, ордена, медали, знаки отличия РФ, наградные знаки Министерства обороны РФ;
- в) звание Героя Российской Федерации, ордена, медали, ведомственные знаки отличия РФ, почетные звания РФ.

16. *Воинские ритуалы - это:*

- а) торжественные мероприятия, совершаемые в повседневных условиях, во время праздничных торжеств и в других случаях;
- б) торжественные мероприятия, совершаемые в воинских подразделениях в праздничные дни;
- в) определенные воинскими уставами церемонии, совершаемые военнослужащими при выносе Боевого Знамени воинской части.

17. *Закрепление за военнослужащими вооружения и военной техники осуществляется после:*

- а) приведения их к военной присяге;
- б) месячного изучения находящихся на оснащении воинского подразделения вооружения и военной техники;
- в) принятия от вновь прибывших военнослужащих зачетов по званию вооружения и военной техники.

18. *Военно-Воздушные Силы — это:*

- а) вид вооруженных сил, предназначенный для нанесения ударов по авиационным, сухопутным и морским группировкам противника, его административно-политическим, промышленно-экономическим центрам в целях дезорганизации государственного и военного управления, нарушения работы тыла и транспорта, а также ведения воздушной разведки и воздушных перевозок;
- б) вид войск, предназначенный для проведения боевых действий в воздухе, подавления живой силы и техники противника, переброски в заданные районы воздушно-десантных войск, поддержки в военных операциях частей и соединений Военно-Морского Флота и Сухопутных войск;
- в) род войск, обеспечивающий выполнение боевых задач в воздухе при ведении военных действий как на своей территории, так и на территории противника.

19. *Оборонеспособность государства — это:*

- а) степень подготовленности Вооруженных Сил к защите от агрессии;
- б) степень его подготовленности к защите от агрессии;
- в) степень подготовленности органов управления государства противостоять угрозам агрессии со стороны противника.

20. *Какие из приведенных ниже войск не входят в состав Вооруженных Сил Российской Федерации:*

- а) инженерные войска, войска связи, войска радиационной, химической и биологической защиты;
- б) пограничные войска, войска гражданской обороны, железнодорожные войска, войска Федерального агентства правительственной связи и информации;

в) специальные, автомобильные, дорожные, железнодорожные, трубопроводные, радиотехнические и топогеодезические войска.

21. Внутренние, нравственные качества, достоинство воина, характеризующие его поведение, отношение к коллективу, к выполнению воинского долга, — это:

- а) героизм;
- б) воинская доблесть;
- в) воинская честь.

22. Почетные государственные награды за воинские и другие отличия и заслуги — это:

- а) ордена и медали;
- б) ценные подарки;
- в) ведомственные знаки.

23. Принятие военной присяги, вручение боевого Знамени, вручение государственных наград относится к воинским ритуалам:

- а) повседневной деятельности;
- б) боевой деятельности;
- в) учебно-боевой деятельности

24. К каким видам Вооруженных Сил Российской Федерации относятся:

- а) Ракетные войска стратегического назначения, Сухопутные войска, Военно-Воздушные Силы, Военно-Морской Флот;
- б) Сухопутные войска, воздушно-десантные войска, танковые войска, мотострелковые войска;
- в) Ракетные войска стратегического назначения, артиллерийские войска, войска противовоздушной обороны, мотострелковые войска.

25. Воздушно-десантные войска — это:

- а) вид вооруженных сил, предназначенный для боевых действий в тылу противника;
- б) род войска, предназначенный для боевых действий в тылу противника;
- в) вид войск, обеспечивающий выполнение боевых задач на территории, занятой противником, с применением специальной военной техники.

26. Что характерно для любого воинского коллектива?

- А) автономия, означающая определённую самостоятельность и проявляющаяся в выполнении функций, свойственных только этому коллективу;
- б) способность сохранять структуру и функции;
- в) минимальная численность и состав, позволяющие выполнять возложенные на коллектив функции;
- г) оптимальная численность и состав, позволяющие полностью выполнять возложенные на коллектив функции с минимальными затратами труда и средств;
- д) способность быстро изменять организационную структуру.

27. Какие государственные награды России и бывшего СССР сохранены в системе государственных наград Российской Федерации?

- а) орден Святого Георгия и знак отличия Георгиевский крест;
- б) орден «За заслуги перед Отечеством»;
- в) военные ордена Суворова, Ушакова, Кутузова, Александра Невского, Нахимова;
- г) орден и медаль «За заслуги перед отечеством».

28. На какие виды условно можно подразделить воинские ритуалы?

- а. парадной деятельности;
- б. боевой деятельности;
- в. учебно-боевой деятельности;
- г. повседневной деятельности;
- д. гарнизонной и караульной служб;
- е. боевой учёбы.

Дополните предложение.

29. Ордена-это...

- а) почётные ведомственные награды за успехи в различной деятельности;
- б) наградные государственные знаки за успехи на производстве;
- в) почётные государственные награды за воинские и другие отличия и заслуги.
- Г) почётные награды министра обороны РФ за безупречное служение Родине.

30. Боевые традиции- это...

- а) система межличностных отношений в воинских коллективах;
- б) народные обычаи, перенесённые в сферу военных отношений;
- в) исторически сложившиеся в армии и на флоте и передающиеся из поколения в поколение правила, обычаи и нормы поведения военнослужащих, связанные с выполнением боевых задач и населением воинской службы;
- г) исторически сложившиеся в армии и на флоте и передающиеся из поколения в поколение уставные и неуставные взаимоотношения.

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК 5, Л2, М8, П10, П11)

Подготовка рефератов по темам:

- 1. Боевые традиции ВСРФ.
- 2. Ритуалы ВСРФ.

Тема 4.1 Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 8, Л4, М13, П6)

- 1.Какие критерии определяют здоровье человека?
- 2.Какие факторы влияют на здоровье человека?
- 3.Какой образ жизни можно назвать здоровым?

4. Дайте определение понятий «физическое здоровье», «психическое здоровье», «нравственное здоровье».

II. Тестовые задания: (ОК 4, Л4, М13, П6)

1. Акселерация:

А. Ускорение роста и развития подростков каждого последующего поколения в сравнении с предыдущим;

Б. Замедление роста и развития подростков каждого последующего поколения в сравнении с предыдущим;

В. Замедление роста подростков;

Г. Ускорение развития подростков.

2. Гиподинамия:

А. Заболевание, вызванное физической перегрузкой организма;

Б. Заболевание, вызванное психической перегрузкой организма;

В. Заболевание вызванное недостатком психической нагрузки;

Г. Заболевание вызванное недостатком физической нагрузки

3. Кому из великих философов принадлежит высказывание: «Здоровье гораздо более зависит от наших привычек и питания, чем от врачебного искусства».

А. Аристотелю

Б. Джону Леббоку

В. Вольтеру

Г. Артуру Шопенгауэру

4. Кому из великих философов принадлежит высказывание: «Девять десятых нашего счастья зависит от здоровья»?

А. Аристотелю

Б. Джону Леббоку

В. Вольтеру

Г. Артуру Шопенгауэру

5. Соответствие основных характеристик психических процессов паспортному возрасту, преобладание положительных эмоций над отрицательными, объективная самооценка, характерные признаки:

А. Физического здоровья

В. Социального здоровья

Б. Психического здоровья

Г. Духовного здоровья

6. Умение выстраивать отношения с другими людьми и соблюдение морально-этических норм общества, характерные признаки:

А. Физического здоровья

В. Социального здоровья

Б. Психического здоровья

Г. Духовного здоровья

7. Стойкий иммунитет, хорошая адаптация к условиям окружающей среды, способность организма поддерживать показатели внутренней среды в норме соответствующей возрасту (гомеостаз), характерные признаки:

А. Физического здоровья

В. Социального здоровья

Б. Психического здоровья

Г. Духовного здоровья

8. Стремление к творческой самореализации, знаниям, любовь к искусству, бережное отношение к природе, характерные признаки:

- А. Физического здоровья
- Б. Психического здоровья

- В. Социального здоровья
- Г. Духовного здоровья

9. Здоровье зависит от состояния окружающей среды на:

- А. 50%Б. 20%
- В. 10%Г. 15%

10. Назовите уровень здоровья населения административных территорий:

- А. индивидуальное
- Б. региональное
- В. групповое
- Г. общественное

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК 5, Л4, М13, П6)

Подготовка рефератов по темам:

1. Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка
2. Экологическая и производственная безопасность технических систем.
3. Экологическая и производственная безопасность технологических процессов.

Тема 4.2. Окружающая среда и здоровье человека.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 3, Л4, М13, П6)

1. Образ жизни, условия труда проживания, привычки
2. Генетика, биология человека
3. Внешняя среда, природно-климатические условия
4. Здравоохранение

II. Тестовые задания: (ОК 4, Л4, М13, П6)

Вариант 1

1.В настоящее время принято выделять следующие компоненты здоровья:

- а. физическое, нравственное, моральное
- б. Психосексуальное, соматическое, физическое
- в. физическое, соматическое, психическое, сексуальное, нравственное

2. Окружающая среда влияет на здоровье человека

- а. на 40%
- б. на 20 %
- в. На 10%

3. Повышение устойчивости организма к неблагоприятному атмосферному влиянию внешней среды

- а. тренировка
- б. закаливание
- в. Адаптация

4. количество и качество работы, выполняемое за единицу времени - это

- а. рациональность
- б. продуктивность
- в. Работоспособность

5. При рациональном питании соотношение белков, жиров, углеводов должно составлять

- а. 1:2:4
- б. 1:1:4
- в. 2:3:5

6. К биологическим негативным факторам относятся :

- а. вирусы, бактерии, шум, водоросли
- б. паразиты, вирусы, бактерии, грибковые инфекции
- в. бактерии, микроорганизмы, муравьиная кислота

7. При миграции населения может увеличиваться влияние следующих негативных факторов:

- а. физические
- б. Химические
- в. биологические

8. Источником радиоактивного излучения могут быть:

- а. почва, флюорография., космическое излучение
- б. электроприборы, радиопередатчики, линии электропередач
- в. флюорография, электропроводка, электроприборы,

9. Явление, когда последующее действие химического вещества сильнее предыдущего

- а. привыкание
- б. сенсбилизация
- в. адаптация

10. Какие меры (согласно УК РФ) принимает государство по отношению к распространению наркотических веществ

- а. исправительные работы
- б. Домашний арест
- в. лишение свободы

11. Какое заболевание часто сопутствует наркомании

- а. сахарный диабет
- б. ВИЧ
- в. Дизентерия

12. Должен ли пешеход в темное время суток иметь светоотражающие элементы на одежде?

- а. обязательно
- б. только после 20.00 часов
- в. Нет

13. Велосипедистам запрещается:

- а. Пересекать организованные колонны и занимать место в них
- б. использовать звуковой сигнал
- в. двигаться по дороге

14. Выберите НЕ правильное выражение

- а. Скутер может участвовать в процессе буксировки другого скутера
- б. На регулируемых пешеходных переходах велосипедисты должны подчиняться сигналам велосипедных или общетранспортных светофоров
- в. водителям велосипеда запрещается ездить, не держась за руль хотя бы одной рукой

15. Выберите правильное выражение

- а. в России признается брак, заключенный в церкви
- б. Водителю скутера не обязательно нужен специальный шлем
- в. Пассажирам запрещается открывать двери транспортного средства во время его движения

16. Выберите НЕ правильное выражение

- а. пешеходы обязаны иметь на одежде в темное время суток светоотражающие элементы
- б. Образ жизни человека влияет на здоровье человека на 30 %
- в. здоровье –это состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или недомогания

17. Выберите НЕ правильное выражение

- а. велосипед и скутер не могут быть использованы в процессе буксировки
- б. Экологические факторы влияют на здоровье человека на 20 %
- в. Уровень шума в 40 дБ является опасным для здоровья человека

18. Выберите правильное выражение

- а. соблюдение режима дня не влияет на сохранение здоровья
- б. Рациональное питание подростков должно обязательно включать потребление витаминов и незаменимых аминокислот.
- в. Физически тренированный человек может снять эмоциональное напряжение с помощью вредных привычек

19. Перечислите основные ступени готовности молодежи к браку

- а. Физическая, социальная и этико-психологическая
- б. Физиологическая и эмоциональная
- в. Физическая психическая и материальная

20. Найдите соответствие между группой негативных факторов и примерами

- | | |
|------------------|--------------------------|
| а. физические | 1. вибрация |
| б. химические | 2.ядохимикаты |
| в. биологические | 3. электромагнитные поля |
| | 4.громкий звук |

5. педикулез
6. растворитель

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК 5, Л4, М13, П6)

1. Режим питания и его роль в обеспечении здоровья.
2. Психическое здоровье человека.

Тема 4.3 Брак и семья. Культура брачных отношений. Основные функции семьи.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 3, Л4, М13, П6)

1. Понятие о семье.
2. Задачи и функции семьи.
3. Понятие о семейной жизни и семейных отношениях.
4. Характеристика взаимоотношений полов до семейной жизни.
5. Чувства и эмоции во взаимоотношениях.
6. Ранние браки, их причины и последствия.
7. Понятие о супружеском счастье.
8. Факторы, влияющие на гармонию совместной жизни.
9. Психологическая совместимость супругов: ценностно-идеологическая совместимость, согласованность функционально-половых ожиданий, совместимость индивидуально-психологических характеристик.
10. Понятие о законе совместимости.
11. Психологические советы по достижению взаимопонимания, сохранению любви и уважения друг к другу.

II. Тестовые задания: (ОК 4, Л4, М13, П6)

Тест по теме «Семья в современном обществе»

1. Союз лиц, основанный на браке, родстве, воспитании детей?
 - а) поколение
 - б) народ
 - в) семья**
2. Исторически сложившаяся форма отношений между мужчиной и женщиной?
 - а) брак
 - б) семья**
 - в) племя
3. Кризис современной семьи вызван:
 - а) увеличением рождаемости
 - б) отсутствием равноправия мужчин и женщин

в) возрастанием трудовой занятости женщин вне дома

г) различием политических взглядов супругов

4. К функциям семьи относится:

а) социализация личности

б) определение минимального размера оплаты труда

в) установление системы школьного образования

г) определение размеров коммунальных платежей

5. К основам патриархальной семьи относится:

а) главенствующее положение отца семейства

б) возрастание роли женщины как матери и хозяйки дома

в) подчинение старшим младших

г) раздельное проживание разных поколений родственников

6. Что характеризует репродуктивную функцию семьи?

а) воспитание детей в традициях семьи

б) опека над малолетними и престарелыми

в) воспроизводство населения

г) создание благоприятного психологического климата в семье

7. Верны ли следующие суждения?

А. Малообеспеченным семьям необходима государственная поддержка

Б. Поддерживая неблагополучные семьи, государство ослабляет стабильность в обществе.

а) верно только А

б) верно только Б

в) верны оба суждения

г) оба суждения неверны

8. Верны ли следующие суждения?

А. В современном обществе возрастает трудовая занятость женщины.

Б. В современном обществе возникают новые формы семьи.

а) верно только А

б) верно только Б

в) верны оба суждения

г) оба суждения неверны

9. Верны ли следующие суждения?

А. В современном обществе преобладает патриархальный тип семьи.

Б. В ряде стран увеличивается число "свободных союзов".

а) верно только А

б) верно только Б

в) верны оба суждения

г) оба суждения неверны

10. Верны ли следующие суждения?

А. В современном обществе трудовая занятость женщин вне дома снижается.

Б. Семья остаётся одной из ценностей общества

а) верно только А

б) верно только Б

в) верны оба суждения

г) оба суждения неверны

11. В чём заключается важнейшая задача семьи?

а) развитие интеллектуальных качеств супругов на благо общества

б) рождение и воспитание детей

в) рождение детей

г) развитие духовных качеств супругов

12. Какой брак официально признан в Российской Федерации?

а) брак, зарегистрированный в общественной организации

б) специальный брак, зарегистрированный в органах МВД России

в) гражданский брак, заключённый в соответствии с обычаями и традициями

г) брак, зарегистрированный в органах записи актов гражданского состояния

13. Какие установлены обязательные условия для заключения брака в РФ?

а) взаимное согласие лиц, вступающих в брак

б) достижение обоими брачного возраста-18лет

в) не достижение предельного возраста для вступления в брак

г) выполнение ограничений в отношениях

14. Ядром семьи являются

а) связь поколений

б) брачные отношения

в) общая хозяйственная деятельность

15. Функция семьи, состоящая в воспитании детей, определении норм поведения членов семьи:

а) воспитательно - регулятивная

б) воспитательно - репродуктивная

в) рекреативная

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК 5, Л4, М13, П6)

Подготовка рефератов по темам:

1. Нравственность и здоровье.

2. Формирование правильного взаимоотношения полов.

ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Основная цель, функции безопасности жизнедеятельности.
2. Классификация опасных и чрезвычайных ситуаций по происхождению, их характеристика.
3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера, источники их возникновения.
4. Акустические колебания, шумы, их воздействие на человека.
5. Проникающая радиация. Влияние на организм человека
6. Радиоактивное заражение окружающей среды.
7. Световое излучение. Влияние на организм человека
8. Электромагнитный импульс. Влияние на организм человека.
9. ЭМИ. Источники ЭМИ. Влияние на организм человека.
10. Виды ядерного оружия, их содержание и различия.
11. Ядерное оружие, поражающие факторы.
12. Химическое оружие. Способы применения.
13. Классификация отравляющих веществ.
14. Биологическое оружие.
15. Терроризм, причины его возникновения, виды борьбы с ним.
16. Космическое оружие, его виды.
17. Обычные средства поражения. Основные виды огнестрельного оружия.
18. РСЧС. Структура. Задачи, предназначение.
19. РСЧС. Структура и органы управления ГО.
20. Организация штаба ГО на предприятии.
21. Современные мероприятия по защите населения от современных средств поражения.
22. Единая система оповещения и доведение сигналов до населения.
23. Основные мероприятия по ликвидации радиационного заражения.
24. Основные мероприятия по ликвидации химического заражения.
25. Основные мероприятия по ликвидации бактериологического заражения.
26. Классификация и краткая характеристика средств индивидуальной защиты населения.
27. Средства медицинской защиты от поражающих факторов ЧС, их классификация и содержание.
28. Военная служба – особый вид федеральной государственной службы.
29. Правовые основы, порядок и правила реализации воинской обязанности и военной службы.
30. Воинская присяга – основной закон воинской жизни.
31. Общевоинские уставы ВС РФ – закон воинской жизни.
32. Организационная структура ВС России.
33. Боевые традиции ВС России.
34. Символы воинской чести ВС России.
35. Основные требования к призывнику, категории годности.

36. Прохождение воинской службы по контракту.
37. Организация контрактной альтернативной службы.
38. Военно-морской флот, его структура и задачи.
39. Первая помощь при ранениях.
40. Первая помощь при травмах.
41. Первая помощь при кровотечении.
42. Правила наложения жгута.
43. Первая помощь при остановке сердца и дыхания.
44. Первая помощь при отравлениях.
45. Первая помощь при нарушении ОДС.
46. Правила наложения шины (иммобилизация).
47. Влияние вредных привычек на системы органов и здоровья человека.
48. Социальные последствия и профилактика вредных привычек.
49. Двигательная активность. Значение.
50. Факторы окружающей среды для закаливания организма.
51. Психологическая уравновешенность и её значение для здоровья.
52. Среда обитания человека и образ жизни.
53. ЗОЖ как необходимое условие здоровья человека и общества.
54. Гиподинамия. Причины. Меры профилактики.
55. Компьютер и здоровье человека.
56. Инфекционные болезни, передающиеся воздушно-капельным путем.
57. Меры профилактики гриппа, туберкулёза.
58. Кишечные инфекционные болезни. Меры профилактики.
59. Инфекционные болезни, передающиеся через кровь. Меры профилактики.
60. Инфекционные болезни, передающиеся половым путем.

Для студентов:

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Л.А. Муравей [и др.]. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 431 с. — 978-5-238-00352-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71175.html>
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник для студ. вузов / ред. Э. А. Арустамов. - 19-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К°, 2015. - 445 с. - (Учебные издания для бакалавров)
3. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Л. А. Михайлов [и др.] ; ред. Л. А. Михайлов. - 2-е изд. - М. ; СПб. ; Н. Новгород : Питер, 2014. - 460 с. - (Учебник для вузов)
4. Еременко В.Д. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Еременко В.Д., Остапенко В.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский государственный университет правосудия,

- 2016.— 368 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49600.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Маслова Л.Ф. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Маслова Л.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2014.— 88 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47287.html>.— ЭБС «IPRbooks»
 6. Сапронов, Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие для студ. СПО / Ю. Г. Сапронов. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2014. - 334 с. - (Профессиональное образование. Общепрофессиональные дисциплины)
 7. Соколов А.Т. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]/ А.Т. Соколов— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 61 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56345.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Для преподавателей:

1. Айзман Р.И. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : словарь-справочник / Р.И. Айзман, С.В. Петров, А.Д. Корощенко. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. — 352 с. — 978-5-379-02025-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65271.html>
2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Л.А. Муравей [и др.]. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 431 с. — 978-5-238-00352-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71175.html>
3. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Л. А. Михайлов [и др.] ; ред. Л. А. Михайлов. - 2-е изд. - М. ; СПб. ; Н. Новгород : Питер, 2014. - 460 с. - (Учебник для вузов)
4. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / О.М. Зиновьева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский Дом МИСиС, 2017. — 179 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78555.html>
5. Бурцев С.П. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : курс лекций / С.П. Бурцев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский гуманитарный университет, 2017. — 296 с. — 978-5-907017-03-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74714.html>
6. Залаева С.Ш. Безопасность жизнедеятельности. Часть 2 [Электронный ресурс]: сборник практических заданий. Учебное пособие/ Залаева С.Ш., Калатози В.В., Кочина С.К.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 144 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57283>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

7. Рысин Ю.С. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.С. Рысин, С.Л. Яблочников. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 122 с. — 978-5-4486-0158-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70759.html>
8. Сапронов, Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие для студ. СПО / Ю. Г. Сапронов. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2014. - 334 с. - (Профессиональное образование. Общепрофессиональные дисциплины)
9. Соколов А.Т. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]/ А.Т. Соколов— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 61 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56345.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Интернет-ресурсы:

1. Студентам - ОБЖ. Основы безопасности жизнедеятельности //spasedu.ru [Электрон. ресурс]. - Электрон. текст. дан.- Режим доступа: <http://spasedu.ru/%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BC/>
2. Учительский портал: сайты учителей ОБЖ [Электрон. ресурс]. - Электрон. текст. дан.- Режим доступа: <https://www.uchportal.ru/dir/14>

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине

Химия
для специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
среднего профессионального образования базовой подготовки

Челябинск, 2022

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный
колледж»

Преподаватель:
Е.Б.Коломиец

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1. Область применения фонда оценочных средств	4
1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	10
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	
2.1. Задания для текущего контроля (приложение 1)	19
2.2. Задания для промежуточной аттестации (приложение 2)	83
3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	18

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) **Химия** программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах среднего профессионального образования базовой подготовки.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета. ФОС разработан на основании положений:

- ФГОС СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах;
- Программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах среднего профессионального образования базовой подготовки;
- Рабочей программы дисциплины **Химия**

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

Оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельной внеаудиторной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>личностные</i>		
Л1- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы, составление схем
Л2- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;	«Хорошо» - теоретическое содержание курса	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы

<p>Л3- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;</p>	<p>освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
метапредметные		
<p>М1- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>М2- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;</p>	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
предметные		
<p>П1- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p>	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>П2- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>

П3- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;		устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
П4- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;		устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
П5- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;		устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
П6- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.		устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимание сущности и социальной значимости будущей профессии; применение профессиональных знаний в практической деятельности; ответственность за качество своей работы.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организация и планирование собственной деятельности; демонстрация понимания цели и способов ее достижения; выполнение деятельности в соответствии с целью и способами определенными руководителем.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Анализ и контроль ситуации; выбор соответствующего метода решения в зависимости от ситуации; проявление ответственности за принятое решение	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 4. Осуществлять поиск и использование	Извлечение и анализ информации из различных источников;	устный опрос выполнение тестов,

информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	использование различных способов поиска информации; применение найденной информации для решения профессиональных задач.	защита внеаудиторной работы
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение компьютерных навыков; выбор компьютерной программы в соответствии с решаемой задачей; Использование программного обеспечения для решения профессиональных задач	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Понимание общей цели; применение навыков командной работы; использование конструктивных способов общения с коллегами, руководством, клиентами	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Проявление ответственности за работу членов команды; контроль работы сотрудников; проверка и оценка результатов работы подчиненных	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Проявление интереса к обучению; использование знаний на практике; определение задач своего профессионального и личностного развития; планирование своего обучения	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы

3 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Л1,3,5,7 М 1,2 П 2,3,4	ОК 1,8,9	Тема 1.1 Основные понятия и законы химии	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение</i>	<i>Для подготовке к дифференцированно му зачету обучающиеся</i>

				<i>тестовых заданий по вариантам, составление схем</i>	<i>пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 1-2</i>
Л 1,2,3 М 1,2 П 2,4,5,6	ОК 4,6,8,9	Тема 1.2 Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома	2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам,</i>	<i>Для подготовке к дифференцированно му зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 3</i>
Л 1,2,3 М 1,2 П 2,3,5	ОК 3,8,9	Тема 1.3 Строение вещества	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам</i>	<i>Для подготовке к дифференцированно му зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 4-5</i>
Л 1,2,3 М 1,2 П 2,3,4,5	ОК 2,3,5,6,7, 9	Тема 1.4 Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация	2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам</i>	<i>Для подготовке к дифференцированно му зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 6-7</i>
Л 1,2,3 М 1,2 П 2,3,4,5	ОК 6,7,8,9	Тема 1.5 Классификация неорганических и их свойства	2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам</i>	<i>Для подготовке к дифференцированно му зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В.8-10</i>
Л 2,3 М 1,2 П 1,6	ОК 2,4,5	Тема 1.6 Химические реакции	2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам</i>	<i>Для подготовке к дифференцированно му зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной</i>

					<i>аттестации, выложенные на сервере: В. 11-14</i>
Л 1,2,3 М 1,2 П 2,3,6	ОК 3,5,6,7,8,9	Тема 1.7 Металлы и неметаллы	2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам</i>	<i>Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 15-30</i>
Л 1,2 М 1 П 1	ОК 2,4,5	Тема 2.1 Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам</i>	<i>Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 31-35</i>
Л 1,2,3 М 1,2 П 2,3,4	ОК 7,8,9	Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам</i>	<i>Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 35-39</i>
Л 1,2 М 1 П 1,5	ОК 2,4,5	Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам</i>	<i>Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 40-46</i>
Л 1,2 М 1,2 П 2,6	ОК 3,4,5	Тема 2.4 Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам</i>	<i>Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере:</i>

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
Химия	Дифференцированный зачет

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании дифференцированный зачета.

Условиями допуска к промежуточной аттестации являются:

- положительно зачтенные работы, предусмотренные учебным планом;
- отсутствие академических задолженностей по результатам предыдущей сессии и задолженностей по оплате в соответствии с условиями договора;

Критерии оценивания:

Предлагаемые критерии носят рекомендательный характер:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

Критерии оценивания презентаций

Оценка	5	4	3	2
Содержание	Работа полностью завершена	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты работы	Не все важнейшие компоненты работы выполнены	Работа сделана фрагментарно и с помощью учителя
	Работа демонстрирует глубокое понимание описываемых процессов	Работа демонстрирует понимание основных моментов, хотя некоторые детали не уточняются	Работа демонстрирует понимание, но неполное	Работа демонстрирует минимальное понимание
	Даны интересные	Имеются	Дискуссионные	Минимум

	дискуссионные материалы. Грамотно используется научная лексика	некоторые материалы дискуссионного характера. Научная лексика используется, но иногда не корректно.	материалы есть в наличии, но не способствуют пониманию проблемы. Научная терминология или используется мало или используется некорректно.	дискуссионных материалов. Минимум научных терминов
	Студент предлагает собственную интерпретацию или развитие темы (обобщения, приложения, аналогии)	Студент в большинстве случаев предлагает собственную интерпретацию или развитие темы	Студент иногда предлагает свою интерпретацию	Интерпретация ограничена или беспочвенна
	Везде, где возможно выбирается более эффективный и/или сложный процесс	Почти везде выбирается более эффективный процесс	Студенту нужна помощь в выборе эффективного процесса	Студент может работать только под руководством учителя
Дизайн	Дизайн логичен и очевиден	Дизайн есть	Дизайн случайный	Дизайн не ясен
	Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн подчеркивает содержание.	Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн соответствует содержанию.	Нет постоянных элементов дизайна. Дизайн может и не соответствовать содержанию.	Элементы дизайна мешают содержанию, накладываясь на него.
	Все параметры шрифта хорошо подобраны (текст хорошо читается)	Параметры шрифта подобраны. Шрифт читаем.	Параметры шрифта недостаточно хорошо подобраны, могут мешать восприятию	Параметры не подобраны. Делают текст трудночитаемым
Графика	Хорошо подобрана, соответствует содержанию, обогащает содержание	Графика соответствует содержанию	Графика мало соответствует содержанию	Графика не соответствует содержанию
Грамотность	Нет ошибок: ни грамматических, ни синтаксических	Минимальное количество ошибок	Есть ошибки, мешающие восприятию	Много ошибок, делающих материал трудночитаемым

Критерии формирования оценок по тестам

Оценка	Требования к знаниям
отлично	80%-100%

хорошо	65-80%
удовлетворительно	50-65%
неудовлетворительно	менее 50%

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОЕКТА

№	КРИТЕРИИ	ШКАЛА	
		показатели	баллы
1.	Обоснованность темы, соответствие темы исследования содержанию экологической ситуации и объекта, целесообразность аргументов	тема полностью соответствует ситуации и объекту, аргументы целесообразны	2
		тема соответствует ситуации и объекту частично, целесообразна часть аргументов	1
		тема не соответствует ситуации и объекту, аргументы отсутствуют	0
2.	Конкретность, ясность формулировки цели, задач, а также их соответствие теме проекта	конкретны, ясны, соответствуют	2
		недостаточно конкретны, ясны или частично соответствуют	1
		цель и задачи не поставлены или не конкретны, цель явно нецелесообразна или отсутствует, задачи не соответствуют цели	0
3.	Правильность описания объекта исследования и изучаемого свойства	полностью правильное описание объекта и предмета	2
		частично правильное описание объекта и предмета	1
		полностью неправильное описание объекта и предмета	0
4.	Теоретическая значимость обзора – представлена и обоснована модель объекта, показаны её недостатки	модель полная и обоснованная	2
		модель неполная и слабо обоснованная	1
		модель объекта отсутствует	0
5.	Значимость работы для оценки и снижения возможного экологического риска в рассматриваемой области	приведена оценка экологического риска, предлагаются мероприятия для снижения	2
		оценка экологического риска частична, снижение риска рассматриваются фрагментарно	1
		нет оценки экологического риска, снижение риска не рассматривается	0
6.	Обоснованность методик доказана логически и/или ссылкой на авторитеты и/или приведением фактов	применение методик обосновано	2
		методики обоснованы недостаточно	1
		методики не обоснованы	0
7.	Доступность методик для самостоятельного выполнения автором проекта (учащимся или учащимися)	выполнимы самостоятельно	2
		выполнимы под наблюдением специалиста	1
		выполнимы только специалистом	0
8.	Логичность и обоснованность эксперимента (/наблюдения), обусловленность логикой изучения объекта	эксперимент логичен и обоснован	2
		встречаются отдельные неувязки	1
		эксперимент не логичен и не обоснован	0
9.	Наглядность (многообразие способов) представления результатов – графики, гистограммы, схемы, фото	использованы все возможные способы	2
		использована часть способов	1
		использован только один способ	0

10.	Дискуссионность (полемичность) обсуждения полученных результатов с разных точек зрения, наличие собственной позиции автора (точки зрения) на полученные результаты	приводятся и обсуждаются разные позиции, обозначена собственная позиция	2
		разные позиции приводятся без обсуждения, собственная позиция отсутствует	1
		приводится и обсуждается одна позиция, собственная позиция отсутствует	0
11.	Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач; оценивание выдвинутой гипотезы	соответствуют; гипотеза оценивается	2
		частично; гипотеза только упоминается	1
		не соответствуют; гипотеза не оценивается	0
12.	Конкретность выводов и уровень обобщения – отсутствие рассуждений, частных, общих мест, ссылок на других.	выводы конкретны (не резюме!), соответствуют задачам	2
		отдельные выводы неконкретны, частично соответствуют задачам	1
		выводы неконкретны, не соответствуют задачам	0
13.	Структура рукописи соответствует требованиям (введение, лит. обзор, материалы и методы, результаты, обсуждение, выводы, литература), работа оформлена грамотно	работа грамотно структурирована, список литературы соответствует требованиям, ошибки отсутствуют	2
		имеются не все разделы, неуд. список лит-ры, имеются отдельные ошибки	1
		оформлена небрежно, структура не соответствует требованиям	0

Максимально возможное количество баллов: 26

- Оценка “удовлетворительно”: от 10 до 15 баллов (42%)
- Оценка “хорошо”: от 16 до 22 баллов (65%)
- Оценка “отлично”: от 23 до 26 баллов (90%)

Критерий оценки докладов , рефератов и сообщений

Критерий	Требования
Знание и понимание теоретического материала	- рассматриваемые понятия определяются четко и полно, приводятся соответствующие примеры, - используемые понятия строго соответствуют теме, - самостоятельность выполнения работы
Анализ и оценка информации	- грамотно применяется категория анализа, - методологически верно проведены расчеты показателей; - умело используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, - обоснованно интерпретируется текстовая информация, - дается личная оценка проблеме
Построение суждений	- изложение ясное и четкое, - приводимые доказательства логичны - выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией, - приводятся различные точки зрения и их личная оценка (при необходимости), - общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи
Оценка	Критерии оценки доклада
«отлично»	1) студент легко ориентируется в содержании теоретического

	<p>и аналитического материала, свободно пользуется понятийным аппаратом, обладает умением связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения;</p> <p>2) знает и правильно применяет формулы;</p> <p>3) знает и правильно применяет нормативные документы;</p> <p>4) решение аналитического (практического) задания записано понятно, аккуратно, последовательно;</p> <p>5) подготовлен презентационный материал.</p>
«хорошо»	<p>1) студент демонстрирует полное освоение теоретического и аналитического материала, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает свою позицию;</p> <p>2) знает и применяет формулы и нормативные документы, но допускает небольшие неточности;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано, но недостаточно аргументировано;</p> <p>4) подготовлен презентационный материал, но недостаточно полный.</p>
«удовлетворительно»	<p>1) студент демонстрирует неполное освоение теоретического и аналитического материала, плохо владеет понятийным аппаратом, плохо ориентируется в изученном материале, неуверенно излагает свою позицию;</p> <p>2) знает отдельные формулы и нормативные документы, но допускает значительные неточности в их применении;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано неверно, аргументация отсутствует;</p> <p>4) не подготовлен презентационный материал.</p>
«неудовлетворительно»	<p>1) студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл;</p> <p>2) беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано неверно либо отсутствует;</p> <p>4) не подготовлен презентационный материал.</p>

**Шкала оценки для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине
в устной форме**

№ п/п	Оценка за ответ	Характеристика ответа
1	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> - полно раскрыто содержание материала; - материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; - точно используется терминология; - показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации - продемонстрированные знания и умения позволяют самостоятельно решать поставленные задачи; - ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; - продемонстрирована способность творчески применять

		<p>знание теории к решению профессиональных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - допущены одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.
2	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> - вопросы излагаются систематизировано и последовательно; - продемонстрированные знания и умения позволяют самостоятельно решать поставленные задачи, однако требуют определенного контроля; - продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; приобретенный практический опыт, знания и умения требуют незначительной корректировки в процессе выполнения задания; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.
3	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - при неполном знании теоретического материала выявлен недостаточный уровень знаний и умений; студент не может применить теоретические знания на практике;
4	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> - не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов - отсутствуют практический опыт, знания и умения по предлагаемым ситуационным вопросам или задачам. - отказ от ответа или отсутствие ответа.

Критерии оценки работы студентов на практическом занятии

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

Критерии оценки решения задач

Оценка «отлично» Задача решена правильно с исчерпывающими пояснениями и правильным обоснованием.

Оценка «хорошо» задача решена правильно, но с отдельными неточностями и недостаточными пояснениями.

Оценка «удовлетворительно» задача решена не полностью имеются ошибки в обосновании.

Оценка «неудовлетворительно» задача не решена , обоснование отсутствует.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов:

1. Ерохин, Ю.М. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей : учебник для студ. СПО / Ю. М. Ерохин. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 448 с. - (Профессиональное образование)
2. Маршалкин М.Ф. Химия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Маршалкин М.Ф., Григорян И.С., Ковалев Д.Н.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015.— 228 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63225.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Семенов И.Н. Химия [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ Семенов И.Н., Перфилова И.Л.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ХИМИЗДАТ, 2016.— 656 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49800>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. Химия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 92 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59133.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Для преподавателей

1. Барышева Е.С. Биохимия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.С. Барышева. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 142 с. — 978-5-7410-1888-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78767.html>
2. Димитриев А.Д. Биохимия [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Д. Димитриев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 111 с. — 978-5-4487-0165-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74956.html>
3. Кужаева А.А. Органическая химия [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Кужаева, И.В. Берлинский, Н.В. Джевага. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 152 с. — 978-5-4487-0310-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77218.html>
4. Неёлова О.В. Руководство к лабораторным занятиям и самостоятельной работе по дисциплине «Химия» [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Неёлова. — Электрон. текстовые

- данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 79 с. — 978-5-4486-0040-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71584.html>
5. Резяпкин В.И. Химия [Электронный ресурс]: интенсивный курс подготовки к тестированию и экзамену/ Резяпкин В.И.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2014.— 320 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28284.html>.— ЭБС «IPRbooks»
 6. Семенов И.Н. Химия [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ Семенов И.Н., Перфилова И.Л.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ХИМИЗДАТ, 2016.— 656 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49800>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
 7. Стась Н.Ф. Общая и неорганическая химия [Электронный ресурс] : справочник для СПО / Н.Ф. Стась. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 92 с. — 978-5-4488-0022-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66393.html>

Интернет-ресурсы

1. АЛХИМИК. – Электронные текстовые дан. – Режим доступа: <http://www.alhimik.ru>. – Дата обращения 15.10.2018
2. Открытый урок. Разработки уроков по химии. – Электронные текстовые дан. – Режим доступа: <http://festival.1september.ru/subjects/4/> Дата обращения 15.10.2018

Тема 1.1 Основные понятия и законы химии**I. Вопросы для устного опроса : (ОК 1, Л1, М1, П2)**

1. Основные задачи общей и неорганической химии.
2. Методы химических реакций.
3. Препаративные методы.
4. Методы физико-химического анализа.
5. Основные законы.
6. Основные теории.
7. В чем причина сходства и различия элементов?
8. Чем объясняется периодическое изменение свойств элементов?
9. Дайте формулировку периодического закона Менделеева.
10. Что называется атомной орбиталью?
11. Что такое энергетический уровень?
12. Типы химической связи и ее виды:
13. Строение веществ неорганической природы.
14. Вещества постоянного и переменного состава.
15. Химическая связь и кристаллические решетки.
16. Многообразие химических веществ и систем.
17. Строение веществ неорганической природы.
18. Значение знаний основ химии в вашей будущей профессии. (ОК 1, П6,

Практическая работа № 1

«Расчеты по химическим формулам и уравнениям».(ОК 9, Л3, М 1, П4)

Цель работы: закрепление знаний по основным химическим понятиям и законам.

Оборудование: Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.

Содержание работы:**1.1. Определение молярной массы вещества:**

- а) водорода (H_2)
- б) оксида кальция (CaO)
- в) гидроксида железа(III)($Fe(OH)_3$)
- г) кремниевой кислоты (H_2SiO_3)
- д) фосфата натрия (Na_3PO_4).

1.2. Определение количества вещества по его массе:

- а) азота (N_2), масса которого 7 г
- б) оксида натрия (Na_2O), масса которого 3,1г
- в) гидроксида кальция ($Ca(OH)_2$), масса которого 3,7 г

- г) серной кислоты (H_2SO_4), масса которой 4,9 г
 д) нитрата серебра ($AgNO_3$), масса которого 0,85 г

1.3. Определение количества вещества по его объему:

- а) кислорода (O_2), объем которого 2, 24 л
 б) аммиака (NH_3), объем которого 448 л
 в) диоксида углерода (CO_2), объем которого 6,72л
 г) метана (CH_4), объем которого 4,48 л
 д) сероводорода (H_2S), объем которого 3,36 л.

1.4. Определение относительной плотности одного газа по другому:

- а) диоксида серы (SO_2) по водороду (H_2);
 б) аммиака (NH_3) по кислороду (O_2);
 в) метана (CH_4) по азоту (N_2);
 г) этана (C_2H_6) по воздуху ($M(\text{возд.}) = 29$ г/моль);
 д) ацетилена (C_2H_2) по хлору ($M(Cl_2)=71$ г/моль).

1.5. Вычислите массовую долю элементов (%) в веществе: в гидроксиде натрия ($NaOH$).

2.1. Определите массу нитрата серебра ($AgNO_3$), необходимого для получения осадка массой 28,7 г хлорида серебра ($AgCl$) при взаимодействии с избытком хлороводородной (соляной) кислоты (HCl).

2.2. Какой объем газа (H_2) выделится (при н.у.) при взаимодействии 5,4 г алюминия (Al) с избытком раствора серной кислоты (H_2SO_4).

Основные формулы и уравнения реакций:

1.1. Определение молярной массы: а) кислорода (O_2): $M(O_2) = 2A(O) = 2 \times 16 = \underline{32}$ г/моль;

б) оксида натрия (Na_2O): $M(Na_2O) = 2 \times A(Na) + A(O) = 2 \times 23 + 16 = 46 + 16 = \underline{62}$ г/моль;

в) серной кислоты (H_2SO_4): $M(H_2SO_4) = 2 \times A(H) + A(S) + 4A(O) = 2 \times 1 + 32 + 4 \times 16 = 2 + 32 + 64 = \underline{98}$ г/моль;

г) гидроксида бария ($Ba(OH)_2$): $M(Ba(OH)_2) = A(Ba) + 2 \times (A(O) + A(H)) = 137 + 2 \times (16 + 1) = 137 + 34 = \underline{171}$ г/моль.

1.2. Определите количество вещества: а) иодида натрия (NaI), масса которого равна 90 г: 1) $M(NaI) = A(Na) + A(I) = 23 + 127 = 150$ г/моль,

$$2) v(NaI) = \frac{m(NaI)}{M(NaI)} = \frac{90 \text{ г}}{150 \text{ г/моль}} = 0,6 \text{ моль}$$

ь, ответ: 0,6 моль ь.

б) серы (S), масса которой 1,6 г: 1) $M(S) = A(S) = 32$ г/моль,

$$2) \nu(S) = \frac{m(S)}{M(S)} = \frac{1,6 \text{ г}}{32 \text{ г/моль}} = 0,5 \text{ моль, ответ: } 0,5 \text{ моль.}$$

1.3. Определите количество вещества: а) водорода (H_2), объем которого 44,8 л: $\nu(H_2)$

$$= \frac{V(H_2)}{V_m} = \frac{44,8 \text{ л}}{22,4 \text{ л/моль}} = 2 \text{ моль, ответ: } 2 \text{ моль;}$$

б) хлороводорода (HCl), объем которого 3,36 л: $\nu(HCl) = \frac{V(HCl)}{V_m} = \frac{3,36 \text{ л}}{22,4 \text{ л/моль}} = 0,15 \text{ моль, ответ: } 0,15 \text{ моль.}$

1.4. Определение относительной плотности одного газа по другому:

Определите относительную плотность (D) этана (C_2H_6) по

а) водороду: $M(C_2H_6) = 2 \times A(C) + 6 \times A(H) = 2 \times 12 + 6 \times 1 = 24 + 6 = 30 \text{ г/моль;}$

$M(H_2) = 2 \times A(H) = 2 \times 1 = 2 \text{ г/моль;}$

$$D_{H_2}(C_2H_6) = \frac{M(C_2H_6)}{M(H_2)} = \frac{30 \text{ г/моль}}{2 \text{ г/моль}} = 15.$$

б) кислороду: $M(O_2) = 2 \times A(O) = 2 \times 16 = 32 \text{ г/моль;}$

$$D_{O_2}(C_2H_6) = \frac{M(C_2H_6)}{M(O_2)} = \frac{30 \text{ г/моль}}{32 \text{ г/моль}} = 0,9375.$$

в) азоту: $M(N_2) = 2 \times A(N) = 2 \times 14 = 28 \text{ г/моль;}$

$$D_{N_2}(C_2H_6) = \frac{M(C_2H_6)}{M(N_2)} = \frac{30 \text{ г/моль}}{28 \text{ г/моль}} = 1,0714.$$

1.5. Определение массовой доли элементов в веществе ($X_aY_bZ_c$):

1) определяем молярную массу вещества: $M(X_aY_bZ_c) = aA(X) + bA(Y) + cA(Z)$;

2) определение массовой доли элемента X в веществе ($X_aY_bZ_c$):

$$W(X) = \frac{a \times A(X)}{M(X_aY_bZ_c)} \times 100 \text{ ;}$$

3) определение массовой доли элемента Y в веществе ($X_aY_bZ_c$):

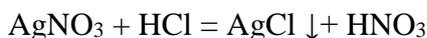
$$W(Y) = \frac{b \times A(Y)}{M(X_aY_bZ_c)} \times 100 \text{ ;}$$

4) определение массовой доли элемента Z в веществе ($X_aY_bZ_c$):

$$W(Z) = 100 - (W(X) + W(Y)).$$

2.1. Определение массы продукта реакции (исходного вещества) по массе исходного вещества (продукта реакции):

X г 28,7 г



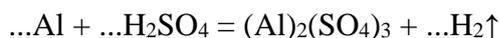
ν : 1 моль 1 моль

M: ... г/моль ... г/моль

m: ... г ... г

2.2. Определение объема продукта реакции по массе исходного вещества:

5,4 г X л



V: .. МОЛЬ ... МОЛЬ

M: ... г/МОЛЬ V_m л/МОЛЬ

m: ... г V л

II. Тестовые задания по вариантам : (ОК 8, Л7, М1, П3)

Вариант I

№ п/п	Вопросы	Варианты ответов
1.	Из перечисленных оксидов со щелочью реагирует оксид	а) BaO; б) Al ₂ O ₃ ; в) MgO.
2.	Элементы V группы образуют высшие оксиды общей формулы	а) ЭO ₃ ; б) Э ₂ O ₃ ; в) Э ₂ O ₅ .
3.	Какая из реакций является окислительно-восстановительной?	а) KCl + AgNO ₃ = KNO ₃ + Ag Cl↓; б) Ag + 2HNO ₃ = AgNO ₃ + NO ₂ + H ₂ O; в) CaO + H ₂ O = Ca(OH) ₂ .
4.	Последовательности оксид – гидроксид – соль соответствует ряд веществ:	а) CaO – H ₂ CO ₃ – NaOH; б) H ₂ O – LiOH – HCN; в) SO ₂ – NaOH – PbI ₂ .
5.	Как называются гетерогенные системы, в которых одно вещество в виде очень мелких частиц равномерно распределено в объёме другого:	а) растворы; б) дисперсные системы; в) полимеры
6.	Максимальное число электронов, находящихся на d – подуровне, равно	а) 2; б) 6; в) 10.
7.	Ковалентную полярную химическую связь между атомами имеет соединение	а) NH ₃ ; б) Cl ₂ ; в) NaF.
8.	В характеристике реакции гидролиза точно выражение: «Реакция гидролиза – это реакция:	а) обратимая; б) эндотермическая; в) обменного взаимодействия веществ с водой, приводящая к их разложению.
9.	Элементом Э в схеме превращений веществ Э→ЭO→Э(OH) ₂ может быть:	а) кальций; б) алюминий; в) натрий
10.	Что служит промышленным способом получения металлов?	а) синтез; б) электролиз; в) катализ
11.	В уравнении реакции, схема которой	а) 1; б) 2; в) 3

	$\text{WO}_3 + \text{H}_2 \rightarrow \text{W} + \text{H}_2\text{O}$, коэффициент перед формулой восстановителя равен:	
12.	Реакцию аммиака с азотной кислотой относят к типу:	а) обмена; б) замещения; в) соединения
13.	Какие из пар соединений являются аллотропными модификациями?	а) кислород и азот; б) кислород и озон; в) этанол и диметиловый эфир
14.	Формулы оксидов хлора (VII) и алюминия соответственно:	а) Cl_2O_7 и Al_2O_3 ; б) ClO_2 и Al_2O_3 ; в) Al_2O_3 и Cl_2O_7
15.	Наивысшая степень окисления йода в соединении:	а) KIO_4 ; б) KI ; в) KIO_3

Вариант II

№ п/п	Вопросы	Варианты ответов
1.	Оксиду MnO_2 соответствует гидроксид	а) $\text{Mn}(\text{OH})_4$; б) $\text{Mn}(\text{OH})_2$; в) HMnO_4 .
2.	Номер периода	а) показывает число энергетических уровней в атоме; б) показывает число валентных электронов; в) равен общему числу электронов в атоме.
3.	Осадок хлорида серебра (I) выпадает при добавлении раствора нитрата серебра(I) к раствору	а) KClO_4 ; б) NaOCl ; в) FeCl_3 .
4.	Атом—это	а) химический элемент; б) электронейтральная частица, состоящая из положительно заряженного атомного ядра и отрицательно заряженных электронов; в) разновидность химической связи.
5.	Окислительно – восстановительные реакции – это реакции	а) идущие с изменением степеней окисления атомов; б) полимеризации; в) сульфирования.
6.	Основной вклад в массу атома вносят	а) нейтроны и электроны; б) протоны и электроны; в) протоны и нейтроны.
7.	Атом хлора имеет характерные степени окисления	а) $-2, +4, +6$; б) $-1, +1, +3$; в) $-3, +2, +4$.
8.	Наивысшая валентность химического элемента с порядковым номером 88:	а) I; б) IV; в) II.
9.	Наука о закономерностях протекания химических реакций во	а) химическая кинетика; б) физика;

	времени:	в) техническая механика.
10.	Символ химического элемента магния:	а) (Mn); б) (Md); в) (Mg).
11.	Какой элемент имеет постоянную степень окисления +1?	а) ($_{55}\text{Cs}$); б) ($_{30}\text{Zn}$); в) ($_{13}\text{Al}$).
12.	Какой из металлов проявляет амфотерные свойства:	а) кальций; б) цинк; в) натрий.
13.	Формула сульфата железа (III):	а) FeSO_3 ; б) $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$; в) FeSO_4 .
14.	Укажите заряд ядра атома кремния:	а) +16 б) +30; в) +14.
15.	Кислород можно распознать:	а) тлеющей лучинкой; б) по запаху; в) лакмусом.

Вариант III

№ п/п	Вопросы	Варианты ответов
1.	И с кислотами, и с щелочами реагирует гидроксид	а) NaOH ; б) $\text{Cr}(\text{OH})_3$; в) $\text{Ba}(\text{OH})_2$.
2.	Элемент с порядковым номером 32 имеет формулу водородного соединения	а) ЭН ; б) ЭН_2 ; в) ЭН_4 .
3.	Химическое равновесие – это состояние обратимой реакции, при котором:	а) константы скоростей прямой и обратной реакций равны; б) скорости прямой и обратной реакций равны; в) концентрации реагентов и продуктов реакции равны.
4.	Формулы основного оксида, кислоты, нерастворимого основания соли:	а) CaO , HCl , NaOH , NaCl ; б) CaO , HCl , $\text{Cu}(\text{OH})_2$, NaCl ; в) CaO , HCl , $\text{Cu}(\text{OH})_2$, CuO
5.	Чему равна степень окисления фосфора в соединении K_2HPO_4 ?	а) +5; б) +3; в) +6.
6.	Атом углерода имеет характерные степени окисления	а) -3, +1, +4; б) -4, +2, +4; в) +1, +2, +5.
7.	В водном растворе ступенчато диссоциирует молекула	а) K_2S ; б) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$; в) $\text{Al}(\text{OH})_3$.
8.	О простом веществе, а не химическом элементе кислороде идет речь в выражении:	а) кислород входит в состав воды; б) кислород входит в состав земной атмосферы; в) кислород входит в состав оксидов
9.	В какой группе периодической системе находятся самые активные металлы?	а) в седьмой группе, побочной подгруппе; б) в первой группе, главной подгруппе; в) во второй группе, побочной подгруппе
10.	Степень окисления атома хрома +3 в соединении:	а) CrO ; б) CrO_3 ; в) Cr_2O_3
11.	Валентность серы в соединениях	а) VI, II и II; б) II, II и II;

	SO ₃ , H ₂ S и Al ₂ S ₃ соответственно равна:	в) III, II и III
12.	Укажите элемент с электронной конфигурацией 1s ² 2s ² 2p ⁶ 3s ² 3p ⁵ :	а) фосфор; б) хлор; в) бром
13.	К реакциям обмена относится реакция:	а) 2Na+O ₂ =Na ₂ O ₂ ; б) Zn+H ₂ SO ₄ = ZnSO ₄ +H ₂ ↑; в) NaOH+HCl=H ₂ O+NaCl
14.	Чем отличается чугун от чистого железа? Выберите правильный ответ	а) Чугун – сплав, железо – индивидуальное вещество; б) Чугун – индивидуальное вещество, железо имеет примеси; в) Не отличается.
15.	Атом—это:	а) химический элемент; б) электронейтральная частица, состоящая из положительно заряженного атомного ядра и отрицательно заряженных электронов; в) разновидность химической связи.

Вариант IV

№ п/п	Вопросы	Варианты ответов
1.	Соли с названием гидрофосфат магния соответствует формула	а) Mg(H ₂ PO ₄) ₂ ; б) (MgOH) ₃ PO ₄ ; в) MgHPO ₄ .
2.	Число нейтронов в ядре атома изотопа урана ²³⁵ U равно	а) 327; б) 143; в) 235.
3.	В каком соединении свинец имеет степень окисления +4?	а) Na ₂ PbO ₂ ; б) PbCl ₂ ; в) PbO ₂ .
4.	Химический элемент – это	а) вид атомов характеризующих одинаковым зарядом ядра; б) разновидности атомов одного и того же элемента; в) общее число протонов и нейтронов.
5.	Какая из реакций является окислительно-восстановительной?	а) 2NaOH + H ₂ SO ₄ = Na ₂ SO ₄ + 2H ₂ O; б) Zn + 2HCl = ZnCl ₂ + H ₂ ↑; в) Na ₂ O + SO ₃ = Na ₂ SO ₄
6.	С точки зрения возможности образования аллотропных модификаций лишним элементом является	а) азот; б) кислород; в) фосфор.
7.	Гидролиз какого вещества необратим	а) фенолята натрия; б) хлорэтана; в) карбида кальция.
8.	Валентности металлов в соединениях Al ₂ O ₃ , AgCl и FeCl ₂ соответственно равны:	а) III, II и I; б) III, I и II; в) II, I и I
9.	Алюминий – самый распространенный металл в зеленой коре. Однако он был получен лишь в XIX в. И стоил дороже золота,	а) алюминий – очень активный металл; б) получается на основе очень тугоплавкого оксида алюминия

	потому что:	электролизом; в) встречается в природе только в виде соединений
10.	Степень окисления азота в KNO_3 равна:	а) (+5); б) (+7); в) (+3).
11.	Диссоциация – это:	а) процесс распада электролита на ионы; б) дисперсная система; в) реакция обменного разложения с водой
12.	Закон сохранения массы вещества:	а) в равных объёмах газов при постоянной температуре и давлении содержится одинаковое число молекул б) свойства химических элементов и образованных ими веществ находятся в периодической зависимости от их относительных атомных масс; в) масса веществ вступивших в химическую реакцию равна массе продуктов реакции;
13.	При электролитической диссоциации ортофосфорной кислоты по I ступени образуется ион:	а) $H_2PO_4^{2-}$; б) $H_2PO_4^-$; в) PO_4^{3-} .
14.	Укажите бинарное соединение:	а) нитрат калия; б) фосфат натрия; в) карбид кальция.
15.	Основоположник атомно-молекулярного учения	а) М.В.Ломоносов; б) Д.И.Менделеев; в) К.Шорлеммер.

Вариант V

№ п/п	Вопросы	Варианты ответов
1.	Из перечисленных оксидов и с кислотами, и со щелочами реагирует оксид	а) BaO ; б) MnO ; в) SO_2 .
2.	Связь между молекулами воды	а) ионная; б) ковалентная полярная; в) водородная.
3.	В какой группе все три металла называются чёрными? Выберите правильный ответ	а) Zn, Cu, Al; б) Fe, Mn, Cr; в) Au, Mg, Na.
4.	Чем отличается чугун от чистого железа? Выберите правильный ответ	а) Чугун – сплав, железо – индивидуальное вещество; б) Не отличается; в) Чугун – индивидуальное вещество, железо имеет примеси.
5.	Свойство катионов некоторых металлов окрашивать пламя в характерные цвета используется, в	а) кирпично-красный; б) в зелёный; в) в желтый

3. Какие группы химических элементов вам знакомы? Дайте их краткую характеристику. (Щелочные металлы, щелочноземельные металлы, галогены, инертные газы)

Лабораторная работа №1. (ОК 4, Л2, М 1, П4)

«Моделирование построения Периодической таблицы химических элементов Д.И. Менделеева».

Цель: изучение s, p, d, f элементов на основании их положения в Периодической системе, моделирование Периодической системы.

Оборудование: Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, рисунки строения s, p, d, f элементов.

Ход работы:

1) Строение s, p, d, f элементов и их положение в Периодической системе.

Существует 4 типа орбиталей : s, p, d, f .

s – орбитали имеют сферическую форму;

p- орбитали имеют форму гантели;

d – орбитали имеют форму листа клевера;

f – орбитали – форму шести лепестного цветка.

Каждую орбиталь могут занимать 2 электрона. Следовательно, максимальное число электронов, которые могут находиться на первом уровне равно двум.

$$N=2 n^2,$$

где n-номер энергетического уровня, N-максимальное число электронов на этом уровне.

На втором -8 (2 – на s – орбитали и 6 на p- орбитали). На третьем - 18 электронов (2 на s, 6 на p, 10 на d и 14 на f). В зависимости от того, на какую орбиталь отправлен последний электрон, химические элементы можно разделить на семейства (блоки): s, p, d, f .

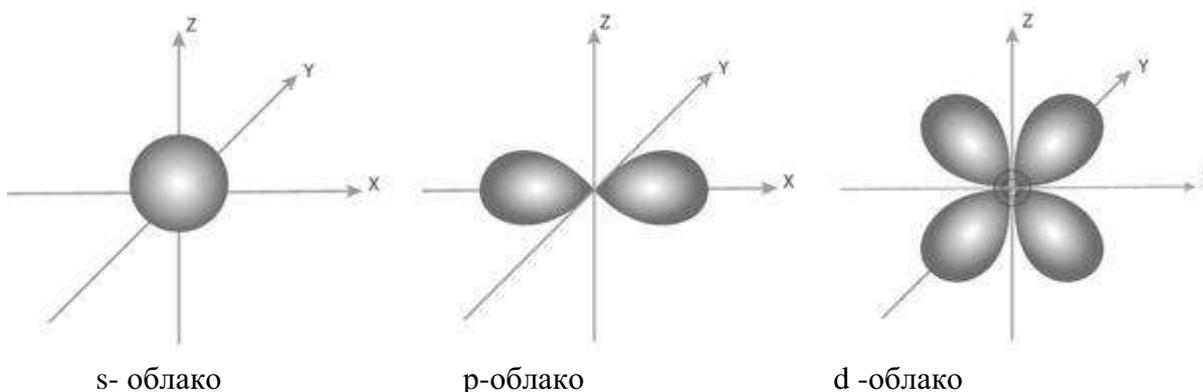
К s-элементам относятся элементы I и II групп главных подгрупп, а также гелий.

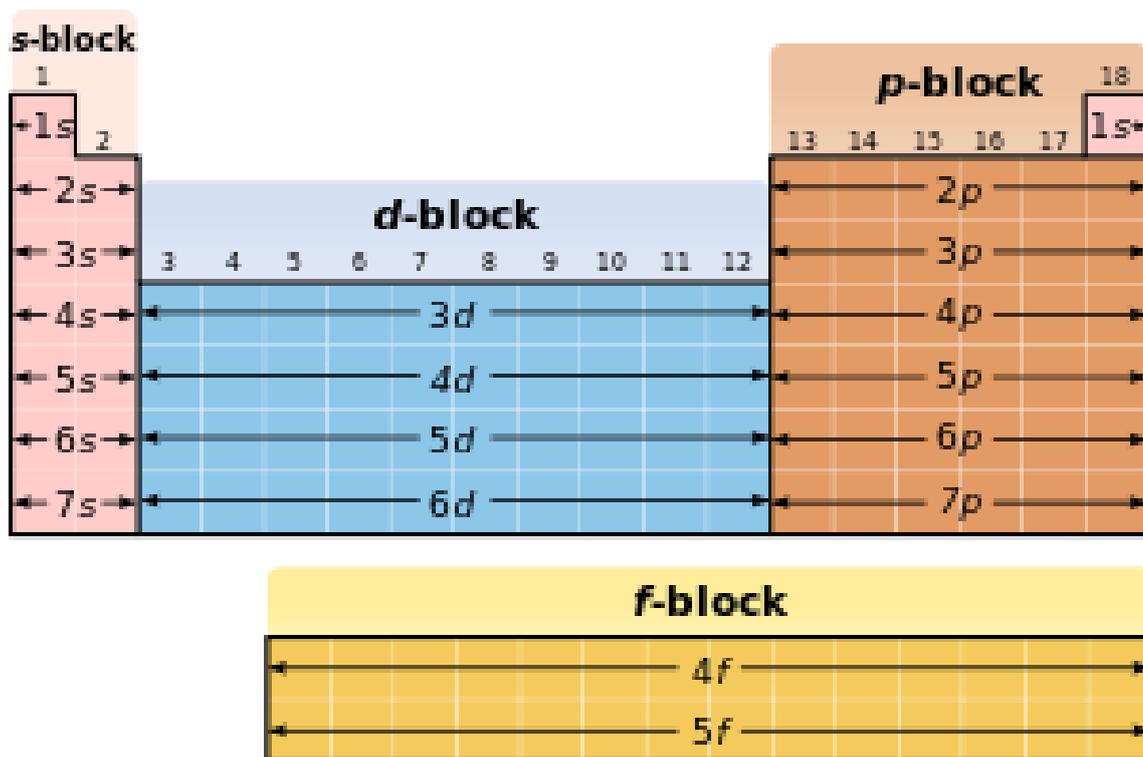
К p- элементам относятся элементы III и VIII групп главных подгрупп.

К d- элементам относятся элементы побочных подгрупп.

К f - элементам относятся лантаноиды и актиноиды.

Деление Периодической таблицы на блоки.





Задание:

- 1) Написать электронную формулу атома кислорода, магния и фосфора.
- 2) К каким элементам они относятся и где располагаются в Периодической таблице Д.И. Менделеева?
- 3) Какое максимальное количество электронов может находиться в IV периоде таблицы Д.И. Менделеева?
- 4) Сделайте вывод.

Практическая работа № 2

«Составление электронных формул и схем элементов». (ОК 4, Л2, М 1, П4)

Упражнение 1 Составь электронные формулы для атомов:

- а) кобальта, аргона, калия, молибдена;
- б) бериллия, никеля, натрия, серы;
- в) палладия, хлора, серебра;

Учащиеся, под руководством учителя, комментируя ответ, используя программу деятельности и периодическую таблицу выполняют пункта):

Co⁺²⁷))) Ar⁺¹⁸)))

2 8 15 2 2 8 8



K⁺¹⁹))) Mo⁺⁴²))))

2 8 8 12 8 18 131



Используя программу деятельности и периодическую таблицу выполняют пункт б) самостоятельно, работая парами.

а) Be^{+4}) Ni^{+28})))

2 2 2 8 16 2

$1s^2 2s^2 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^8 4p$

Na^{+11})) S^{+16}))

2 8 1 2 8 6

$1s^2 2s^2 2p^6 3s^1 3p^1 s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$

Упражнение 2 Исправь ошибки (не изменяя общее число электронов для атома) и подчеркни ту часть формулы, в которой записан последний заполняемый подуровень. (первая, вторая строка выполняется в классе фронтально, под руководством учителя, остальное на дом):

а) $1s^2 2s^3 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^0$

б) $1s^2 2p^2 2p^4 3s^2 3d^8 3p^3$

в) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{13}$

г) $1s^1 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1$

д) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^{10} 3d^0$

ж) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^5 3p^6 4s^1$

к) $1s^2 2s^2 2p^3 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10}$

III. Тип элемента.

(Учащиеся работают фронтально, под руководством учителя, комментируя свою деятельность).

Заполни таблицу (по строкам)

Химич. элемент	Электронная формула	Последний заполняемый уровень	Тип элемента
12Mg	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$		s – эл - m
15P	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$		p – эл - m
23V	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^3$		d – эл - m

Исследование: Проанализируйте таблицу выведите определения:

Какой последний подуровень заполняется у магния?

К какому типу он относится? Выведите определения.

s – элементы – химические элементы, у которых последним заполняется s– подуровень.

p – элементы – химические элементы, у которых последним заполняется p– подуровень.

d – элементы – химические элементы, у которых последним заполняется

d – подуровень.

II. Тестовые задания по вариантам : (ОК 8, Л1, М1, П6)

Тест по теме:

**«Периодический закон и периодическая система
химических элементов Д.И. Менделеева»**

Вариант 1.

1. Чем определяется место химического элемента в периодической системе?
 - 1) количеством электронов на внешнем энергетическом уровне атома
 - 2) количеством нейтронов в ядре атома
 - 3) зарядом ядра атома
 - 4) массой атома.
2. Для элементов главных подгрупп число электронов во внешнем слое равно:
 - 1) числу нейтронов
 - 2) номеру периода
 - 3) заряду ядра атома
 - 4) номеру группы
3. Какое число электронов содержится в атоме азота:
 - 1) 5
 - 2) 2
 - 3) 7
 - 4) 14
4. В атоме натрия распределение электронов по электронным слоям соответствует ряду чисел:
 - 1) 2; 6; 3
 - 2) 2; 8; 2; 1
 - 3) 1; 8; 2
 - 4) 2; 8; 1
5. В каком ряду химические элементы расположены в порядке возрастания их атомных радиусов?
 - 1) N, B, C
 - 2) N, P, As
 - 3) Na, Mg, K
 - 4) B, Si, N

6. В каком ряду химические элементы в порядке ослабления их неметаллических свойств?

- 1) $\text{Be} \rightarrow \text{B} \rightarrow \text{C}$
- 2) $\text{Ga} \rightarrow \text{Al} \rightarrow \text{B}$
- 3) $\text{S} \rightarrow \text{Cl} \rightarrow \text{Ar}$
- 4) $\text{Cl} \rightarrow \text{Br} \rightarrow \text{I}$

7. В ряду оксидов $\text{Na}_2\text{O} \rightarrow \text{MgO} \rightarrow \text{SO}_2$ свойства изменяются от:

- 1) кислотных к амфотерным
- 2) амфотерных к основным
- 3) основных к кислотным
- 4) кислотных к основным

8. Высший оксид состава $\text{Э}_2\text{O}_3$ образуют все элементы:

- 1) VA группы
- 2) IIIA группы
- 3) IV периода
- 4) II периода

Ответы: 1.3,2.4,3.3,4.4,5.2,6.4,7.3,8.2.

Тест по теме:
«Периодический закон и периодическая система
химических элементов Д.И. Менделеева»
Вариант 2

1. Заряд ядра атома равен числу:

- 1) протонов
- 2) электронов во внешнем электронном слое
- 3) нейтронов
- 4) энергетических уровней

2. Число протонов в атоме равно:

- 1) числу электронов
- 2) относительной атомной массе
- 3) числу нейтронов
- 4) числу заполненных электронных слоев

3. В атоме фосфора число электронных слоев равно:

- 1) 5

2) 2

3) 3

4) 4

4. Схема распределения электронов по электронным слоям 2; 8; 7; соответствует атому:

1) хлора

2) фтора

3) кислорода

4) серы

5. В каком ряду химические элементы расположены в порядке уменьшения их атомных радиусов?

1) B, N, P

2) O, S, Se

3) Br, Cl, F

4) Cl, S, P

6. Изменение свойств от металлических к неметаллическим происходит в ряду:

1) Mg → Al → Si

2) C → B → Li

3) Ba → Mg → Ca

4) P → Si → Al

7. В ряду гидроксидов $\text{Al}(\text{OH})_3 \rightarrow \text{Mg}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{NaOH}$ свойства гидроксидов изменяются от:

1) основных к кислотным

2) амфотерных к кислотным

3) кислотных к амфотерных

4) амфотерных к основным

8. Элемент образует летучее водородное соединение RH . Формула его высшего оксида:

1) RO_2

2) R_2O_5

3) RO_3

4) R_2O_7

Ответы: 1.1,2.1,3.3,4.1,5.3,6.1,7.4,8.4.

Тест по теме:
«Периодический закон и периодическая система
химических элементов Д.И. Менделеева»

Вариант 3

1. В состав атомного ядра входят:
 - 1) электроны и протоны
 - 2) протоны, нейтроны и электроны
 - 3) нейтроны и электроны
 - 4) нейтроны и протоны
2. Число электронов в атоме равно:
 - 1) относительной атомной массе
 - 2) числу протонов
 - 3) номеру периода
 - 4) номеру группы
3. В атоме кальция число электронных слоев равно:
 - 1) 2
 - 2) 4
 - 3) 20
 - 4) 3
4. В атоме кремния распределение электронов по электронным слоям соответствует ряду чисел:
 - 1) 2; 8; 2
 - 2) 2; 4
 - 3) 4; 8; 2
 - 4) 2; 8; 4
5. Радиус атома уменьшается в ряду:
 - 1) хлор, сера, натрий
 - 2) натрий, сера, хлор
 - 3) хлор, натрий, сера
 - 4) сера, натрий, хлор
6. В каком ряду химические элементы в порядке усиления их неметаллических свойств?
 - 1) Si → S → Cl
 - 2) O → S → Se
 - 3) N → P → As

4) $S \rightarrow P \rightarrow Si$

7. В ряду гидроксидов $Al(OH)_3 \rightarrow H_2SiO_3 \rightarrow HClO_4$ свойства гидроксидов изменяются от:

- 1) основных к кислотным
- 2) амфотерных к кислотным
- 3) кислотных к амфотерных
- 4) амфотерных к основным

8. Летучее водородное соединение состава $ЭH_3$ образуют все элементы:

- 1) VA группы
- 2) IIIA группы
- 3) IV периода
- 4) II периода

Ответы: 1.4,2.2,3.2,4.4,5.2,6.1,7.2,8.1.

Тест по теме:
«Периодический закон и периодическая система
химических элементов Д.И. Менделеева»
Вариант 4

1. Атом состоит из:

- 1) положительно заряженного ядра и электронной оболочки
- 2) отрицательно заряженного ядра и протонной оболочки
- 3) электронов и нейтронов
- 4) протонов и нейтронов

2. Число нейтронов в ядре равно:

- 1) порядковому номеру
- 2) числу электронов
- 3) сумме числа протонов и электронов
- 4) разности относительной атомной массы и числа протонов в ядре

3. Число электронов на внешнем энергетическом уровне атома углерода:

- 1) 2
- 2) 3
- 3) 4
- 4) 6

4. Схема распределения электронов по электронным слоям 2; 8; 5; соответствует атому:

- 1) хлора
 - 2) фтора
 - 3) фосфора
 - 4) серы
5. В каком ряду химические элементы расположены в порядке убывания их атомных радиусов?
- 1) N, B, C
 - 2) N, P, As
 - 3) Na, Mg, K
 - 4) Si, C, N
6. В каком ряду химические элементы в порядке усиления металлических свойств?
- 1) Be → Li → K
 - 2) Mg → Al → Si
 - 3) N → Li → C
 - 4) Ca → Mg → Be
7. В ряду оксидов $\text{BeO} \rightarrow \text{CO}_2 \rightarrow \text{N}_2\text{O}_5$ свойства изменяются от:
- 1) амфотерных к кислотным
 - 2) основных к кислотным
 - 3) амфотерных к основным
 - 4) кислотных к основным
8. Элемент образует летучее водородное соединение RH_3 . Формула его высшего оксида:
- 1) RO_2
 - 2) R_2O_5
 - 3) RO_3
 - 4) R_2O_7

Ответы: 1.1,2.4,3.3,4.3,5.4,6.1,7.1,8.2.

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК 8, Л3, М1, П5)

1. Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева.
2. Синтез 114-го элемента – триумф российских учёных.

Тема 1.3. Строение вещества.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 3, Л1, М1, П2)

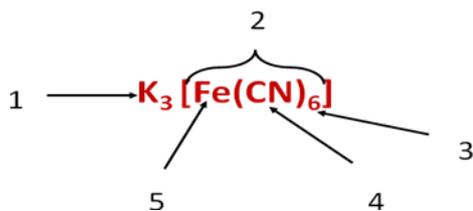
1. Атом состоит из
2. Протоны заряжены
3. Электроны заряжены
4. Нейтроны- это
5. Заряд ядра равен
6. Число энергетических уровней равно
7. Число протонов равно
8. Число электронов равно
9. Число нейтронов равно
10. Изотопы – это
11. Ионы – это
12. Ионная связь – это
13. Ковалентная связь – это
14. Разновидности ковалентной связи
15. Электроотрицательность – это
16. Металлическая связь – это

II. Тестовое задание: (ОК 8, Л3, М1, П3)

по теме: «Строение вещества»

1. Ионный характер связи наиболее выражен в соединении:
 - 1) CaBr_2
 - 2) CCl_4
 - 3) SiO_2
 - 4) NH_3
2. В веществах, образованных путем соединения одинаковых атомов, химическая связь:
 - 1) ионная
 - 2) ковалентная полярная
 - 3) водородная
 - 4) ковалентная неполярная
3. В каком соединении ковалентная связь между атомами образуется по донорно-акцепторному механизму?
 - 1) KCl
 - 2) CCl_4
 - 3) NH_4Cl
 - 4) CaCl_2

4. Кристаллическая решетка графита:
- 1) атомная
 - 2) ионная
 - 3) молекулярная
 - 4) металлическая
5. Установите соответствие между названием вещества и типом его кристаллической решетки:
- | НАЗВАНИЕ ВЕЩЕСТВА | ТИП КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ РЕШЕТКИ |
|--------------------|-----------------------------|
| 1) бром | А) ионная |
| 2) графит | Б) атомная |
| 3) цезий | В) молекулярная |
| 4) нитрид алюминия | Г) металлическая |
6. В каком ряду записаны формулы веществ только с ковалентной полярной связью?
- 1) Cl_2 , NH_3 , HCl
 - 2) HBr , NO , Br_2
 - 3) H_2S , H_2O , S_8
 - 4) HI , H_2O , PH_3
7. Между атомами элементов с порядковыми номерами 11 и 17 возникает связь:
- 1) металлическая
 - 2) ионная
 - 3) ковалентная
 - 4) донорно-акцепторная
8. Установите соответствие между названием химического соединения и видом связи атомов в этом соединении:
- | НАЗВАНИЕ СОЕДИНЕНИЯ | ВИД СВЯЗИ |
|---------------------|---------------------------|
| 1) цинк | А) ионная |
| 2) азот | Б) металлическая |
| 3) аммиак | В) ковалентная полярная |
| 4) хлорид кальция | Г) ковалентная неполярная |
9. Вещества, обладающие твердостью, тугоплавкостью, хорошей растворимостью в воде, как правило, имеют кристаллическую решётку:
- 1) молекулярную
 - 2) атомную
 - 3) ионную
 - 4) металлическую
10. Укажите структурные компоненты комплексного соединения:



11. Молекулярную кристаллическую решетку имеет соединение:

- 1) Li_2O
- 2) HBr
- 3) BaO
- 4) KCl

12. Какие из утверждений являются верными?

А. Вещества с молекулярной решеткой имеют низкие температуры плавления и низкую электропроводность.

Б. Вещества с атомной решеткой пластичны и обладают высокой электрической проводимостью.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба утверждения
- 4) оба утверждения неверны

13. Заполните таблицу «Типы кристаллических решеток и их характеристики»:

Характеристики	Тип решетки			
	Атомная	Ионная	Молекулярная	Металлическая
Вид частиц в узлах решетки				
Химическая связь				
Примеры веществ				

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ

1. 1
2. 4
3. 3
4. 1
5. 1 – В; 2 - Б; 3 – Г; 4 - А
6. 4
7. 2

8. 1 – Б; 2 – Г; 3 – В; 4 - А
9. 3
10. 1 - внешняя сфера; 2 - внутренняя сфера; 3 - координационное число;
4 - лиганды; 5 - ион-комплексобразователь
11. 2
12. 1

13.

Характеристики	Тип решетки			
	Атомная	Ионная	Молекулярная	Металлическая
Вид частиц в узлах решетки	Атомы	Ионы	Молекулы	Атомы и ионы
Химическая связь	Ковалентная	Ионная	Силы межмолекулярного взаимодействия	Металлическая связь
Примеры веществ	Кремний, алмаз	Соли, основания	Йод, лед, «сухой лед»	Медь, железо, золото

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК 9, Л2, М2, П5)

1. Физические свойства металлов.
2. Типы растворов.
3. Грубодисперсные системы, их классификация и использование в профессиональной деятельности.
4. Применение суспензий и эмульсий в строительстве.

Тема 1.4

Вода. Растворы.

Электролитическая диссоциация.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 3, Л1 , М1, П3)

1. ... – единственное вещество в природе, которое в земных условиях существует в трех агрегатных состояниях.
2. Вода – это ... , плотность равна ... , температура плавления равна ... , температура кипения равна ... , ... проводит электрический ток.
3. Вода – ... растворитель. Любая природная вода –
4. Раствор –
5. Вещества, образующие раствор, называются ... раствора. Один из них – растворитель.

6. Растворитель –
7. Растворение – ... процесс.
8. Дробление растворяемого вещества до мелких частиц и их равномерное распределение между молекулами растворителя –
9. Взаимодействие растворяемого вещества и растворителя – ... сторона процесса растворения.
10. Растворы – вещества ... состава. Состав растворов выражают через
11. Массовая доля растворенного вещества – Она выражается в ... или
12. Рассчитайте массовую долю вещества в растворе, если в 200 г раствора содержится 10 г соли.
13. Сколько граммов растворенного вещества содержится в 500 г 10%-го раствора?
14. По содержанию растворенного вещества в растворе растворы бывают ..., ...,
15. Раствор, находящийся в равновесии с растворенным веществом, –
.....
16. Растворимость вещества зависит от ... вещества и растворителя, ... , ... (для газов).
17. Химически взаимодействуют с водой металлы, стоящие в ряду активности водорода.
18. Активные металлы взаимодействуют с водой с выделением ... и образованием ... металла.
19. Металлы средней активности взаимодействуют с водой с выделением ... и образованием ... металла.
20. Оксиды металлов и неметаллов взаимодействуют с водой, если им соответствуют ... гидроксиды.
21. Оксиды, которым соответствуют основания, – Это оксиды
22. Оксиды, которым соответствуют кислоты, – Это оксиды – ...

II. Тестовые задания по вариантам : (ОК2, Л2, М2, П2)

Тестовая работа по теме «Вода. Растворы»

I вариант

1. Меньше всего примесей содержит вода:

- а) морская б) речная
- в) дождевая г) минеральная

2. Не реагируют с водой:

- а) Na б) CO₂ в) Ag₂O г) CaO

3. Растворимость вещества в воде не зависит от:

- а) температуры
- б) природы вещества
- в) природы растворителя
- г) массы растворителя

4. Не растворяется в воде:

а) CuSO_4 б) $\text{Zn}(\text{NO}_3)_2$

в) $\text{Ca}(\text{OH})_2$ г) AgCl

5. Хорошо растворяется в воде:

а) CuSO_4 б) ZnCO_3

в) $\text{Ca}(\text{OH})_2$ г) AgCl

6. Воду называют универсальным растворителем, т.к.:

а) она не имеет запаха

б) она имеет жидкое агрегатное состояние при нормальных условиях

в) она не имеет цвета

г) большинство веществ растворяется в воде

7. Физический процесс происходит при очистке воды методом:

а) фторирования

б) отстаивания

в) озонирования

г) хлорирования

8. Раствор, в котором данное вещество при данной температуре больше не растворяется

-

а) концентрированный

б) разбавленный

в) насыщенный

г) пересыщенный

9. В 150 мл воды растворили 50 г соли. Массовая доля соли в полученном растворе:

а) 3,3% б) 33 %

в) 75 % г) 25 %

10. Для приготовления 200 г 2 %-ного раствора соли необходимо взять:

а) 2 г соли и 200 г воды

б) 4 г соли и 200 г воды

в) 4 г соли и 196 г воды

г) 1 г соли и 199 г воды.

II вариант

1. Больше всего примесей содержится в воде:

а) морской б) дождевой в) речной г) родниковой

2. Реагирует с водой:

а) CuO б) Cu в) O₂ г) Ca

3. Не растворяется в воде:

а) CuSO₄ б) Zn(NO₃)₂

в) Ca(OH)₂ г) AgCl

4. Хорошо растворяется в воде:

а) BaSO₄ б) Zn(NO₃)₂

в) Ca(OH)₂ г) AgCl

5. Вода вступает в реакцию соединения с:

а) с некоторыми металлами

б) с некоторыми неметаллами

в) с оксидами некоторых металлов

г) с солями

6. При взаимодействии оксида натрия с водой образуются:

а) NaOH и H₂O

б) NaOH и H₂

в) NaOH

г) Na₂O₂ и H₂

7. К физическим свойствам воды не относится:

а) плотность

б) цвет

в) запах

г) способность к разложению

8. Раствор, в котором при данной температуре растворяется еще вещество, называется:

а) концентрированным

б) разбавленным

в) насыщенным

г) пересыщенным

9. В 200 мл воды растворили 25 г соли. Массовая доля соли в полученном растворе:

а) 11,1% б) 12,5%

в) 50% г) 1,25%

10. Для приготовления 50 г 3 % - ного раствора соли необходимо взять:

а) 1,5 г соли и 50 г воды

б) 3 г соли и 47 г воды

в) 1,5 г соли и 48,5 г воды

г) 16,7 соли и 33,4 воды

Лабораторная работа № 2 (ОК 6, ОК 7, ОК 9, Л 3, М 2, П4)

Тема: «Очистка загрязненной воды»

Цель: очистка образца воды из поверхностного водоема (пруда, реки, озера, болота и др.)

Планируемые результаты:

Формирование умений

- **проводить примеры экспериментов и наблюдений, обосновывающих влияние деятельности человека на экосистемы;**
- **объяснять прикладное значение важнейших достижений в области естественных наук для охраны окружающей среды;**
- **выдвигать гипотезы и предлагать пути их проверки, делать выводы на основе экспериментальных данных, представленных в виде таблицы;**

Оборудование и реактивы: электроплитка, штатив для пробирок, шпатель, химические воронки, два химических стакана на 100 мл, пробирки, фильтры, стеклянные палочки; сульфат алюминия, активированный уголь, мелкий гравий, шунгит, сахар, желатин.

Теоретическая часть

Существуют различные способы очистки воды. Природная вода всегда содержит примеси. В зависимости от целей ее использования применяют различные приемы очистки. Питьевая вода не должна содержать не растворимых примесей и болезнетворных микроорганизмов, которые обычно бывают в водоемах. Если воду для питья берут из озер и рек, то ей дают отстояться в специальных бассейнах и фильтруют через слой гравия и песка. Очищенную от нерастворимых веществ воду обрабатывают хлором, а затем озоном или ультрафиолетовыми лучами, которые убивают микроорганизмы. Чтобы очистить воду от растворимых в ней веществ при меняют перегонку или дистилляцию.

Сульфат алюминия является одним из самых распространённых коагулянтов, применяемых в химической очистке воды. Коагулянты – вещества, способные разрушать коллоидные растворы с выделением растворенного вещества в осадок. Сульфат алюминия при кипячении в воде подвергаются гидролизу. В результате в качестве гидролиза образуется $Al(OH)_3$. Хлопья

$Al(OH)_3$ обладают способностью сорбировать вещества, взаимно «слипаться» с коллоидными и взвешенными частицами. Происходит укрупнение частиц, которые быстро оседают под действием силы тяжести.

Сахар и желатин – органические вещества, подверженные окислению. Механизм этих изменений заключается в следующем: сахар и желатин начнут окисляться до простых соединений – CO_2 , H_2O ; азот желатина превратится в нитрат-ион (желатин-белок, в состав которого входит макромолекулы с молекулярной массой 12000-70000, и как все белки, он состоит из остатков аминокислот, соединенных между собой пептидной связью). Все эти реакции биохимического окисления требуют присутствия кислорода.

Их суммарный эффект проявляется в значительном снижении концентрации кислорода, растворенного в воде.

Практическая часть

Методика

! Нагревание ускоряет процедуру очистки.

1. Первичное процеживание

Изготовьте естественный вводный фильтр. Положите несколько камней на дно химической воронки. На их поверхность положите мелкий гравий, а затем слой песка почти до конца воронки. Пропустите воду через фильтр с гравием. Соберите воду в стакан и сравните ее с контрольным образцом.

2. Удаление коллоидных и взвешенных частиц.

Налейте немного процеженной воды в пробирку и используйте ее для контроля. Добавьте один шпатель сульфата алюминия и обрабатываемой воде в стакане. Поставьте стакан на электроплитку. Кипятите воду в течение 3-5 минут при помешивании.

Вставьте фильтрованную бумагу в воронку и профильтруйте горячую воду в другой стакан. Сравните обработанную воду с контрольным образцом.

3. Обесцвечивание воды.

Налейте немного обрабатываемой воды в пробирку для контроля. Добавьте один шпатель активированного угля в воду. Поставьте стакан на электроплитку. Кипятите воду в течение 5-10 минут, изредка помешивая.

Профильтруйте горячую воду через чистый фильтр в другой стакан. Сравните обработанную воду с контрольным образцом.

Вопросы для самоконтроля:

1. Какие вещества удаляются из воды при эксперименте?
2. Зачем воду кипятят с сульфатом алюминия и активированным углем?
3. Каково действие сульфата алюминия в воде?

4. Влияние органических веществ на загрязнение воды.

Опишите наблюдаемые явления при растворении сахара и желатина в пробе воды (1 л). Отметьте, какие изменения можно наблюдать визуально.

Отчет по лабораторной работе.

Тема: «Очистка загрязненной воды»

Цель: очистка образца воды из поверхностного водоема (пруда, реки, озера, болота и др.).

Методы очистки воды	Результаты исследования очистки воды	Ответы на вопросы
1. Первичное процеживание		
2. Удаление коллоидных и взвешенных частиц		
3. Обесцвечивание воды		
4. Влияние органических веществ на загрязнение воды	Уравнение реакции полного окисления сахарозы:	Почему в склянке создаются анаэробные условия?

Вывод: (какие методы очистки воды в лаборатории и промышленности наиболее эффективны?)

Инструкция: к каждому из заданий даны четыре варианта ответа, из которых только один правильный, номер этого ответа запишите.

1. Укажите основной оксид:

- 1) BeO 2) CaO 3) ZnO 4) SiO₂

2. Высший оксид элемента с порядковым номером 15 относится к оксидам

- 1) основным; 3) амфотерным;
2) кислотным; 4) несолеобразующим.

3. Оксид углерода (IV) реагирует с каждым из двух веществ:

- 1) водой и азотной кислотой;
2) оксидом кальция и оксидом фосфора (V);
3) водой и гидроксидом бария;
4) кислородом и оксидом углерода (II).

4. Сокращенное ионное уравнение $MgO + 2H^+ \rightarrow Mg^{2+} + H_2O$ соответствует молекулярному уравнению:

- 1) $MgO + H_2SO_4 \rightarrow MgSO_4 + H_2O$; 3) $SO_2 + MgO \rightarrow MgSO_3$;
2) $Mg + H_2SO_4 \rightarrow MgSO_4 + H_2$; 4) $Mg + 2H_2O \rightarrow Mg(OH)_2 + H_2$.

5. В схеме превращений $P \rightarrow X \rightarrow H_3PO_4 \rightarrow Na_3PO_4$ веществом X является

- 1) P₂O₅ 2) K₃PO₄ 3) P₂O₃ 4) PH₃

ОТВЕТЫ

на тест по теме "Классификация неорганических соединений и их свойства"
«Оксиды»

Вариант 1	Вариант 2
1. 4	1. 2
2. 3	2. 2
3. 1	3. 3
4. 3	4. 2
5. 3	5. 1

Тест по теме "Классификация неорганических соединений и их свойства"
«Кислоты»

Вариант I

Инструкция: к каждому из заданий даны четыре варианта ответа, из которых только один правильный, номер этого ответа запишите.

1. Укажите формулу кислоты:

- 1) HNO₃ 2) CaCl₂ 3) H₂O 4) Fe(OH)₃

2. Серная кислота является:

- 1) двухосновной, кислородсодержащей; 3) одноосновной, бескислородной;

2) двухосновной, бескислородной; 4) одноосновной, кислородсодержащей;

3. С каким веществом не будет взаимодействовать соляная кислота:

1) Fe 2) KOH 3) K₂SiO₃ 4) Cu

4. Какие два вещества будут реагировать с азотной кислотой:

1) гидроксид натрия, сульфат бария;
3) гидроксид калия, оксид магния;
2) гидроксид магния, оксид серы (IV);
4) кислород, соляная кислота;

5. В схеме превращений $P \rightarrow P_2O_5 \rightarrow X \rightarrow Na_3PO_4$ веществом X является

1) H₃PO₄ 2) K₃PO₄ 3) P₂O₃ 4) PH₃

Тест по теме "Классификация неорганических соединений и их свойства"
«Кислоты»

Вариант II

Инструкция: к каждому из заданий даны четыре варианта ответа, из которых только один правильный, номер этого ответа запишите.

1. Укажите формулу кислоты:

1) CuCO₃ 2) Fe(OH)₃ 3) H₃PO₄ 4) ZnCl₂

2. Азотная кислота является:

1) двухосновной, кислородсодержащей; 3) одноосновной, бескислородной;
2) двухосновной, бескислородной; 4) одноосновной, кислородсодержащей;

3. С каким веществом будет взаимодействовать серная кислота:

1) HNO₃ 2) CO₂ 3) Ca(OH)₂ 4) P₂O₅

4. Какие два вещества не будут реагировать с соляной кислотой:

1) гидроксид натрия, оксид кальция;
2) гидроксид магния, оксид серы (IV);
3) гидроксид калия, оксид магния;
4) оксид фосфора (V), оксид углерода(IV);

5. В схеме превращений $S \rightarrow SO_2 \rightarrow H_2SO_3 \rightarrow X$ веществом X является

1) K₂SO₃ 2) SO₃ 3) K₂SO₄ 4) O₂

ОТВЕТЫ

на тест по теме "Классификация неорганических соединений и их свойства"
«Кислоты»

Вариант 1	Вариант 2
1. 1	1. 3
2. 1	2. 4

5. Сокращённое ионное уравнение $\text{Cu}(\text{OH})_2 + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{Cu}^{2+} + 2\text{H}_2\text{O}$ соответствует:

- 1) $\text{CuO} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CuCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$;
- 2) $\text{Cu}(\text{OH})_2 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CuCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$;
- 3) $\text{CuO} + 2\text{HNO}_3 \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{H}_2\text{O}$;
- 4) $\text{CuO} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{CuCO}_3$;

ОТВЕТЫ

на тест по теме "Классификация неорганических соединений и их свойства"
«Основания»

Вариант 1	Вариант 2
1. 1	1. 2
2. 3	2. 1
3. 3	3. 4
4. 2	4. 1
5. 2	5. 2

Тест по теме "Классификация неорганических соединений и их свойства"
«Соли»

Вариант I

Инструкция: к каждому из заданий даны четыре варианта ответа, из которых только один правильный, номер этого ответа запишите.

1. Формула хлорида железа (III):

- 1) FeCl_2 2) FeCl_3 3) FeSO_4 4) $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$

2. Укажите формулу кислой соли:

- 1) CaCl_2 2) CuCO_3 3) KHSO_4 4) Na_3PO_4

3. Металл, реагирующий с водным раствором нитрата железа (II):

- 1) Алюминий 2) Золото 3) Медь 4) Платина

4. Укажите неосуществимую химическую реакцию:

- 1) $\text{CuCO}_3 + \text{HNO}_3 \rightarrow$ 3) $\text{NaCl} + \text{AgNO}_3 \rightarrow$
2) $\text{K}_2\text{SO}_4 + \text{HCl} \rightarrow$ 4) $\text{ZnS} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$

5. В схеме превращений $\text{MgCO}_3 \rightarrow \text{MgCl}_2 \rightarrow X$ веществом X является

- 1) Mg 2) $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$ 3) MgO 4) $\text{Mg}(\text{OH})_2$

Тест по теме "Классификация неорганических соединений и их свойства"
«Соли»

Вариант II

Инструкция: к каждому из заданий даны четыре варианта ответа, из которых только один правильный, номер этого ответа запишите.

1. Формула сульфата калия:

- 1) KCl 2) K₂SO₃ 3) K₂SO₄ 4) CaSO₄

2. Укажите формулу основной соли:

- 1) MgOHCl 2) Na₂SO₄ 3) MgCO₃ 4) K₃PO₄

3. Металл, реагирующий с водным раствором хлорида меди (II):

- 1) Серебро 2) Золото 3) Железо 4) Платина

4. Укажите неосуществимую химическую реакцию:

- 1) BaCl₂ + H₂SO₄ → 3) NaCl + AgNO₃ →
2) K₂S + HCl → 4) ZnS + H₂CO₃ →

5. В схеме превращений FeCl₂ → FeCl₃ → X веществом X является

- 1) FeO 2) Fe(OH)₃ 3) FeSO₄ 4) Fe

ОТВЕТЫ

**на тест по теме 1.7 "Классификация неорганических соединений и их свойства"
«Соли»**

Вариант 1	Вариант 2
1. 2	1. 3
2. 3	2. 1
3. 1	3. 3
4. 2	4. 2
5. 4	5. 2

Лабораторная работа №3 (ОК 6, ОК 7, ОК 9, Л 3, М 2, П4)

**Тема: Испытание растворов кислот, оснований, солей индикаторами.
Химические свойства кислот, оснований, солей.**

Цель занятия: научиться определять реакцию среды с помощью индикаторов, проводить реакции взаимодействия кислот с металлами, оксидами металлов, гидроксидов с кислотами, солей со щелочами, металлами и солями.

Приборы и реактивы: штатив с пробирками, индикаторная бумага, стеклянная палочка, вода, цинк, магний (порошок), оксид магния, растворы лакмуса, фенолфталеина, серной кислоты, соляной кислоты, гидроксида натрия, карбоната натрия, сульфата меди, хлорида железа (III), фосфата кальция, нитрата серебра.

Время выполнения работы: 2 часа.

Ход выполнения работы:

1. Налейте в 3 пробирки по несколько капель воды и прибавьте в каждую раствор лакмуса до хорошо заметной окраски. Какой цвет имеет лакмус в водной среде?

В одну из пробирок добавьте 2-3 капли серной кислоты, а в другую- 2-3 капли гидроксида натрия. Третью пробирку оставьте без изменения для сравнения полученных результатов. Как изменилась окраска растворов?

Наблюдения за изменением окраски занесите в таблицу.

1. Повторите опыт, используя вместо лакмуса фенолфталеин.
2. На индикаторную бумагу стеклянной палочкой нанесите по капле растворов карбоната натрия, сульфата меди, хлорида железа (III). Сравните изменения окраски с индикаторной шкалой на баночке с индикаторной бумагой. Запишите наблюдения.
3. Налейте в 2 пробирки по 2-3 капли соляной кислоты. В одну пробирку добавьте немного порошка магния, а в другую - оксида магния. Как взаимодействуют кислоты с металлами и оксидами металлов? Запишите наблюдения. Составьте уравнения реакций взаимодействия соляной кислоты с магнием и оксидом магния.
4. Налейте в пробирку 2-3 капли гидроксида натрия и добавьте 1 каплю фенолфталеина. Как изменилась окраска раствора? Добавьте в пробирку 2-3 капли раствора соляной кислоты. Запишите наблюдения. Составьте уравнение реакции взаимодействия гидроксида натрия с соляной кислотой.
5. В пробирку к 2-3 каплям раствора сульфата меди прилейте столько же раствора гидроксида натрия. Что наблюдаете? Взаимодействуют ли соли с гидроксидами?
6. В пробирку с 2-3 каплями раствора сульфата меди опустите кусочек цинка. Запишите наблюдения. Составьте уравнение реакции взаимодействия сульфата меди с цинком
7. В пробирку к 2-3 каплям раствора фосфата кальция прилейте столько же раствора нитрата серебра. Что наблюдаете? Составьте уравнение реакции взаимодействия фосфата кальция с нитратом серебра.

Практическая работа №3 (ОК 6, ОК 7, ОК 9, Л 3, М 2, П 4)

Тема работы: Составление уравнений реакций в молекулярных и ионных формах.

Цель работы: Изучить условия протекания реакций ионного обмена и правила написания ионообменных реакций в молекулярной и ионной формах. Научиться составлять уравнения молекулярных и ионных реакций проходящих в растворах.

Правила выполнения практического занятия:

- 1.ознакомиться с теоретическим обоснованием практического занятия;
- 2.в соответствии с одним из вариантов произвести расчеты по формулам и уравнениям;
- 3.оформить отчет;
- 4.ответить на контрольные вопросы;
- 5.сдать зачет по практическому занятию.

Теоретическая часть

Электролитической диссоциацией называется частичный или полный распад молекул электролита на ионы под действием полярных молекул растворителей.

Диссоциация протекает в результате сложного физико-химического взаимодействия молекул электролита с полярными молекулами растворителей. Взаимодействие ионов с полярными молекулами растворителя называется сольватацией (для водных растворов – гидратацией) ионов. В растворах электролитов образуются сольватированные ионы.

Электролиты проводят электрический ток в растворенном или расплавленном состоянии, так как в растворах имеются заряженные частицы: катионы и анионы.

Вещества, которые в растворенном или расплавленном состоянии не проводят электрического тока, называются *неэлектролитами*. Количественно процесс диссоциации характеризуется степенью электролитической диссоциации. Степенью диссоциации называется отношение числа молекул, распавшихся на ионы n к общему числу молекул N растворенного вещества:

$$\alpha = \frac{n}{N} \cdot 100\%$$

Степень диссоциации выражается в процентах или долях единицы. Электролиты делятся на три группы: а) сильные, б) средние, в) слабые.

Кислотами с точки зрения электролитической диссоциации называются электролиты, образующие в водных растворах положительно заряженные ионы водорода и анионы кислотного остатка.

Ионы водорода являются характерными для кислот и определяют их свойства. Кислоты, являющиеся *сильными электролитами*: азотная HNO_3 , соляная HCl , бромоводородная HBr , иодоводородная HI , серная H_2SO_4 , марганцовая HMnO_4 и другие.

Слабых электролитов значительно больше, чем сильных. Слабыми электролитами являются кислоты: сернистая H_2SO_3 , фтороводородная HF , угольная H_2CO_3 , сероводородная H_2S , уксусная CH_3COOH и др.

Классификация электролитов

Степень электролитической диссоциации	Сила электролита		Примеры
$\alpha > 30\%$	сильные	кислоты	$\text{H}_2\text{SO}_4, \text{HNO}_3, \text{HCl}, \text{HBr}, \text{HI}$
		основания	$\text{Me}(\text{OH})_n$ Р., М. в воде
		соли	Р. в воде
$3\% < \alpha < 30\%$	средние	кислоты	$\text{HF}, \text{H}_2\text{SO}_3, \text{H}_3\text{PO}_4$
		основания	$\text{Fe}(\text{OH})_3$
$\alpha < 3\%$	слабые	кислоты	$\text{H}_2\text{S}, \text{H}_2\text{CO}_3, \text{H}_2\text{SiO}_3, \text{CH}_3\text{COOH}$
		основания	$\text{Me}(\text{OH})_n$ Н. в воде и NH_4OH
		соли	М. в воде

Многоосновные кислоты диссоциируют ступенчато.

Примеры диссоциации кислот: $\text{HCl} = \text{H}^+ + \text{Cl}^-$;

$\text{CH}_3\text{COOH} = \text{CH}_3\text{COO}^- + \text{H}^+$.

I ступень:

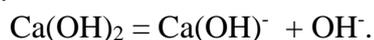


итог $\text{H}_2\text{SO}_3 = 2\text{H}^+ + \text{SO}_3^{2-}$.

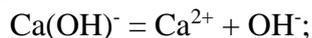
С точки зрения электролитической диссоциации *основаниями* называются электролиты, образующие в водных растворах отрицательно заряженные гидроксид-ионы OH^- и катионы металлов. Гидроксид-ионы обуславливают общие свойства оснований. Основания с валентностью катиона больше единицы диссоциируют ступенчато. Сильными электролитами являются основания, в которых катионами являются щелочные и щелочноземельные металлы, за исключением $\text{Be}(\text{OH})_2$ и $\text{Mg}(\text{OH})_2$.

В основном основания являются слабыми электролитами, особенно образованные амфотерными металлами, их называют гидроксидами.

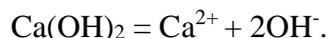
I ступень:



II ступень:



итог



Соли – это электролиты, которые диссоциируют на катионы металла и кислотного остатка.

Растворимые средние соли (Na_2CO_3 , NaCl , K_2SO_4 и др.) – обычно сильные электролиты и диссоциируют в воде в одну ступень независимо от состава.

Например - $\text{Na}_2\text{CO}_3 = 2\text{Na}^+ + \text{CO}_3^{2-}$.

Кислые и основные соли диссоциируют ступенчато:

I ступень:



II ступень:



Основные соли:

I ступень :



II ступень :



Реакции в растворах электролитов протекают между ионами, на которые распадаются молекулы растворенных веществ, а не между молекулами.

Реакции, протекающие между ионами, называются *ионными реакциями*.

Реакции ионного обмена в водных растворах могут протекать:

- 1) необратимо, до конца;
- 2) обратимо, то есть протекать одновременно в двух противоположных направлениях.

Правило - Реакции обмена между растворами сильных электролитов *идут до конца*, если образуется малодиссоциирующее вещество, или вещество, практически нерастворимое, выделяющееся из раствора в виде осадка или газа.

Если исходные вещества – сильные электролиты, которые при взаимодействии не образуют нерастворимых или малодиссоциирующих веществ или газов, то такие реакции не протекают: при смешивании растворов образуется смесь ионов.

Реакции записывают в трех формах:

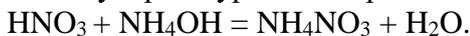
- молекулярной;
- полной ионной;
- сокращенной ионной.

Сильные электролиты записываются в виде ионов, средние и слабые электролиты, осадки и газы – в виде молекул. Сущность реакции отражается сокращенным ионным уравнением, в котором указываются только частицы, непосредственно вступающие в реакцию и не указываются ионы и молекулы, концентрация которых существенно не изменяется. Реакции между электролитами протекают в сторону образования газа, осадка или более слабого электролита.

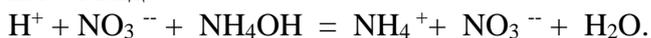
Пример 1

Реакции в растворах электролитов: нейтрализация слабым основанием (гидроксидом аммония) сильной азотной кислоты.

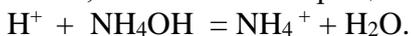
Молекулярное уравнение реакции:



В этой реакции сильные электролиты: азотная кислота и образующаяся соль - нитрат аммония, которые записываем в виде ионов, а слабые: гидроксид аммония и вода, которые записываем в виде молекул. Полное ионно-молекулярное уравнение имеет вид:



Как видно, не претерпевают изменений в ходе реакции только ионы NO_3^- , исключая их, записываем сокращенное ионно-молекулярное уравнение:



Пример 2

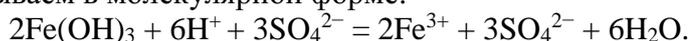
Записать в ионно-молекулярной форме уравнение реакций между следующими веществами: H_2SO_4 и $\text{Fe}(\text{OH})_3$; Na_2CO_3 и HCl .

Обменные реакции в растворах электролитов протекают в направлении образования малорастворимых веществ, осадков, газов или молекул слабых электролитов.

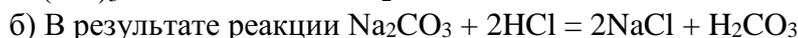
Запишем уравнение реакции:



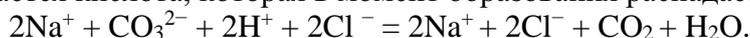
Так как $\text{Fe}(\text{OH})_3$ – малорастворимое вещество, а H_2O – слабый электролит, их записываем в молекулярной форме:



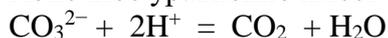
Ионы, не участвующие в реакции, сокращаются. Конечное уравнение имеет вид $\text{Fe}(\text{OH})_3 + 6\text{H}^+ = 2\text{Fe}^{3+} + 6\text{H}_2\text{O}$.



получается кислота, которая в момент образования распадается на CO_2 и H_2O .



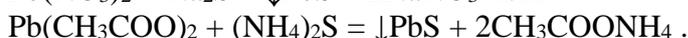
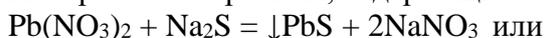
Конечное уравнение имеет вид



Пример 3

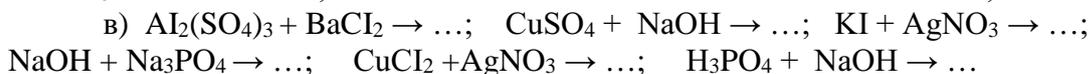
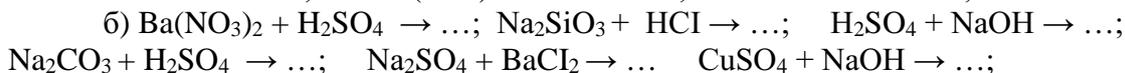
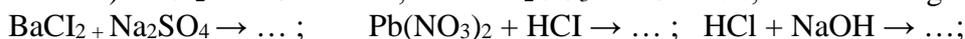
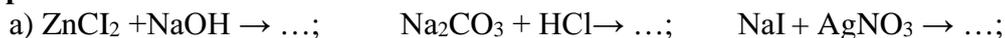
По ионно-молекулярной реакции $\text{Pb}^{2+} + \text{S}^{2-} = \text{PbS} \downarrow$ составьте два молекулярных уравнения.

В левой части указаны свободные ионы, которые образуются при диссоциации растворимых сильных электролитов, следовательно, из таблицы растворимости выбираем электролиты, содержащие эти ионы:

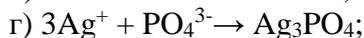
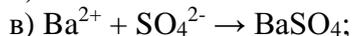
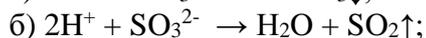
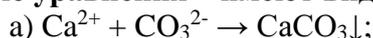


Практическая часть

1. Допишите молекулярные, полные и сокращённые ионные уравнения в примерах:



2. Составить молекулярные уравнения для реакций, если сокращённые ионные уравнения имеют вид:



3. Даны растворы:

а) нитрата серебра(I) и хлорида кальция;

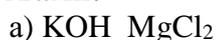
б) нитрата серебра(I) и ортофосфата натрия;

в) серной кислоты и хлорида бария;

г) гидроксида бария и сульфата натрия.

Напишите уравнения реакций, если эти растворы слить попарно. Какие видимые изменения будут наблюдаться при протекании данных реакций?

4. Составьте молекулярные и ионные уравнения реакций между веществами:



Отметьте обратимые реакции. Поясните, почему необратимые реакции идут до конца.

5. Определите возможность протекания реакций обмена между водными растворами веществ:

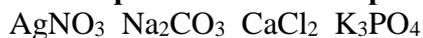
- а) сульфата калия и гидроксида бария;
- б) карбоната натрия и хлорида кальция;
- в) нитрата меди (II) и сульфата железа(II);
- г) гидроксида натрия и серной кислоты;

Составьте уравнения возможных реакций в молекулярной, полной и сокращённой ионных формах.

6. Составьте молекулярные уравнения реакций, сущность которых выражают следующие сокращённые ионные уравнения:

- а) $Zn^{2+} + S^{2-} \rightarrow ZnS \downarrow$;
- б) $Cr^{3+} + 3OH^{-} \rightarrow Cr(OH)_3 \downarrow$;
- в) $Ag^{+} + Cl^{-} \rightarrow AgCl \downarrow$;
- г) $H^{+} + OH^{-} \rightarrow H_2O$;
- д) $CO_3^{2-} + 2H^{+} \rightarrow CO_2 \uparrow + H_2O$

7. Напишите полные и сокращённые ионные уравнения возможных реакций попарно сливаемыми растворами солей:



Контрольные вопросы

1. Что такое электролиты? Какие вещества относятся к электролитам?
2. Что такое электролитическая диссоциация?
3. Укажите, какие ионы влияют на изменение окраски индикатора?
4. Какими общими свойствами обладают растворимые и нерастворимые основания?
5. Как называются реакции между кислотой и основанием? Почему?
6. В чём заключается сущность реакций ионного обмена?
7. Перечислить условия течения реакций ионного обмена до конца.

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК 8, Л2, М1, П5)

1. Использование минеральных кислот на предприятиях различного профиля.
2. Оксиды и соли как строительные материалы.
3. Поваренная соль как химическое сырьё
4. Электролиз растворов электролитов.

Тема 1.6 .Химические реакции.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 2, Л2, М1, П1)

1. Сколько вам известно типов классификаций химических реакций?
2. Как называются реакции, идущие с изменением степени окисления?
3. Что называется каталитическими реакциями?
4. Перечислите признаки необратимых реакций.
5. Какие вещества образуются при гидролизе белков?
6. Как называются реакции, идущие с поглощением энергии?
7. К какому типу реакций по числу частиц относится крекинг?
8. Какие бывают реакции по направлению?
9. Как называется принцип с помощью которого можно предсказать направление смещения химического равновесия?
10. Какую величину используют для характеристики среды раствора?

Ответы на вопросы химического диктанта

1. 6
2. окислительно-восстановительные
3. реакции, протекающие под действием катализатора
4. выпадение осадка, выделение газа, образование малодиссоциирующего вещества
5. аминокислоты
6. эндотермические
7. разложения или отщепления
8. обратимые и необратимые
9. принцип Ле-Шателье
10. водородный показатель или рН

II. Тестовые задания по вариантам : (ОК4,Л2, М1,П1)

ВАРИАНТ 1

А 1. Реакции, в которых отсутствует поверхность раздела между взаимодействующими веществами, называют:

- 1) экзотермическими
- 2) обратимыми
- 3) гетерогенными
- 4) гомогенными

А 2. Количественно зависимость скорости реакции от температуры выражает:

- 1) правило Вант-Гоффа
- 2) закон действующих масс
- 3) закон сохранения массы веществ
- 4) закон сохранения энергии

А 3. Какие факторы влияют на скорость химической реакции:

- 1) давление
- 2) концентрация реагирующих веществ
- 3) индикаторы
- 4) все выше названные факторы

А 4. Вещества, которые резко снижают действие катализатора, называют:

- 1) промоторами
- 2) ингибиторами
- 3) положительными катализаторами
- 4) каталитическими ядами.

А 5. Реакция $2\text{H}_2(\text{г}) + \text{O}_2(\text{г}) = 2\text{H}_2\text{O}(\text{г}) + 484 \text{ кДж}$ является:

- 1) эндотермической
- 2) экзотермической
- 3) гетерогенной
- 4) каталитической

А 6. Химическое равновесие в системе наступает, когда:

- 1) концентрации реагирующих веществ больше концентрации продуктов реакции
- 2) концентрация продуктов реакции больше концентрации исходных веществ

- 3) скорость прямой реакции равна скорости обратной реакции
- 4) температура и давление в ходе реакции изменяются

А 7. Равновесие реакции $3\text{Fe}_2\text{O}_3(\text{г}) + \text{CO}(\text{г}) = 2\text{Fe}_3\text{O}_4(\text{г}) + \text{CO}_2(\text{г}) - Q$ сместится в сторону продуктов реакции при:

- 1) повышении давления
- 2) увеличении концентрации CO_2
- 3) увеличении концентрации CO
- 4) понижении температуры.

А 8. Реакция, в которой повышение давления не вызовет смещения равновесия, - это:

- 1) $4\text{HCl}(\text{г}) + \text{O}_2(\text{г}) = 2\text{H}_2\text{O}(\text{г}) + 2\text{Cl}_2(\text{г})$
- 2) $\text{H}_2(\text{г}) + \text{Cl}_2(\text{г}) = 2\text{HCl}(\text{г})$
- 3) $\text{N}_2\text{O}_4(\text{г}) = 2\text{NO}_2(\text{г})$
- 4) $2\text{CO}(\text{г}) + \text{O}_2(\text{г}) = 2\text{CO}_2(\text{г})$.

Б 1. Вычислите во сколько раз увеличится скорость реакции при повышении температуры от 30 до 70 градусов, если температурный коэффициент скорости реакции равен 2.

Б 2. Дано термохимическое уравнение: $2\text{Mg} + \text{O}_2 = 2\text{MgO} + 1200 \text{ кДж}$

Найти количество теплоты, которое выделяется при сгорании 48г магния в избытке кислорода.

ВАРИАНТ 2

А 1. Реакции, протекающие с выделением тепла, называются:

- 1) гетерогенными
- 2) гомогенными
- 3) каталитическими
- 4) экзотермическими.

А 2. Направление смещения химического равновесия определяется:

- 1) законом действующих масс
- 2) правилом Вант-Гоффа
- 3) принципом Ле Шателье
- 4) законом сохранения энергии.

А 3. Единицей измерения скорости химической реакции является:

- 1) л\ моль
- 2) с\ моль
- 3) моль\ л сек
- 4) моль\ мин.

А 4. Катализатор:

- 1) уменьшает скорость химической реакции
- 2) смещает химическое равновесие
- 3) не влияет на смещение химического равновесия
- 4) увеличивает скорость химической реакции.

А 5. Из приведенных реакций гомогенной является реакция:

- 1) $2\text{CO}(\text{г}) + \text{O}_2(\text{г}) = 2\text{CO}_2(\text{г})$
- 2) $\text{CO}_2(\text{г}) + \text{C}(\text{г}) = 2\text{CO}(\text{г})$
- 3) $\text{C}(\text{г}) + \text{O}_2(\text{г}) = \text{CO}_2(\text{г})$
- 4) $\text{CO}_2(\text{г}) + \text{CaO}(\text{г}) = \text{CaCO}_3(\text{г})$.

А 6. Какой из приведенных факторов не смещает химического равновесия:
1) катализатор 2) температура 3) давление 4) концентрация веществ.

А 7. Равновесие реакции $2\text{CO} + \text{O}_2 = 2\text{CO}_2 + Q$ смещается в сторону обратной реакции при:

- 1) увеличении температуры
- 2) увеличении давления
- 3) уменьшении концентрации CO_2
- 4) увеличении концентрации O_2 .

А 8. Реакция, в которой повышение температуры смещает равновесие реакции вправо:

- 1) $\text{CO}_2 + \text{C} = 2\text{CO} + Q$
- 2) $\text{I}_2 + 5\text{CO}_2 = \text{I}_2\text{O}_5 + 5\text{CO} - Q$
- 3) $\text{C}_2\text{H}_2 + 2\text{H}_2 = \text{C}_2\text{H}_6 + Q$
- 4) $\text{CH}_4 + 4\text{S} = \text{CS}_2 + 2\text{H}_2\text{S} + Q$.

Б 1. Определите, на сколько градусов следует повысить температуру, чтобы скорость реакции возросла в 8 раз, если температурный коэффициент скорости реакции равен 2.

Б 2. При соединении 2,1г железа с серой выделилось 3,76кДж теплоты. Составить термохимическое уравнение взаимодействия железа с серой.

Лабораторная работа №4 Тема: Реакция замещения меди железом в растворе медного купороса(ОК 6, ОК 7, ОК 9, Л 3, М 2, П4)

Цель:изучить протекание реакций замещения на примере взаимодействия железа с сульфатом меди

Оборудование:пробирка с раствором сульфата меди(медного купороса CuSO_4), железный гвоздь.

Краткие теоретические сведения

Реакции замещения - реакция между простыми и сложными веществами, при котором атомы простого вещества замещают атомы одного из элементов в сложном веществе. К такому типу реакций относится взаимодействие между металлами и кислотами, металлами и солями. При этих реакциях необходимо учитывать положение металла в ряду напряжений (ряд Бекетова), а также силу кислот и растворимость солей. Железо легко вытесняет медь в химической реакции замещения. Если в раствор медного купороса опустить металлическое изделие мы будем наблюдать на поверхности железа образование микроскопических кристаллов химически чистой меди красно-бурого цвета. При этом голубой раствор медного купороса постепенно бледнеет и приобретает зеленоватый окрас, происходит образование железного купороса $\text{FeSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$.

Но это способ не эффективен для прочного медного покрытия, поэтому для более качественного нанесения медного покрытия используют электричество. Таким способом (реакцией замещения) можно покрыть металлом, стоящим правее металл стоящий левее в ряду напряжений.

Последовательность выполнения работы:

1. Опустите железный гвоздь в пробирку с медным купоросом, наблюдайте за происходящими изменениями цвета поверхности гвоздя и раствора соли в течение 10 минут.
2. Опишите наблюдаемое явление. Записи внесите в таблицу по форме:

Что делали	Что наблюдали	Уравнения реакций	Вывод

3. Сформулируйте вывод.

Контрольные вопросы:

1. Какие реакции относятся к реакциям замещения?
2. В каком случае возможна реакция замещения: между серебром и хлоридом железа или между железом и нитратом серебра? Ответ обоснуйте.

Тема: Реакции, идущие с образованием осадка, газа или воды

Цель:осуществить практически реакции ионного обмена, выяснить условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца.

Оборудование:растворы следующих солей: сульфат натрия, хлорид бария, карбонат натрия, соляная кислота, гидроксид калия, фенолфталеин.

Краткие теоретические сведения

При растворении некоторых веществ в воде (или других полярных растворителях) под воздействием молекул растворителя происходит распад молекул данного вещества на ионы. В результате этого процесса раствор содержит не только молекулы растворителя и растворенного вещества, но и образовавшиеся ионы. Растворы веществ, которые при растворении в воде или других полярных растворителях распадаются на ионы, называются электролитами.

Процесс распада молекул растворенного вещества (электролита) на ионы под действием полярных молекул растворителя называется электролитической диссоциацией.

К сильным электролитам, если растворителем является вода, относятся:

– кислоты: HNO_3 , H_2SO_4 , HCNS , HCl , HClO_3 , HClO_4 , HBr , HBrO_3 , HBrO_4 , HI , HIO_3 , HMnO_4 , H_2SeO_4 , HReO_4 , HTcO_4 ; а также кислоты H_2CrO_4 , $\text{H}_4\text{P}_2\text{O}_7$, $\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_6$ которые являются сильными по первой ступени диссоциации, т. е. при отрыве первого иона H^+ ;

– основания: гидроксиды щелочных (Li, Na, K, Rb, Cs, Fr) и щелочноземельных металлов (Ca, Sr, Ba, Ra): LiOH , NaOH , KOH , RbOH , CsOH , FrOH , Ca(OH)_2 , Ba(OH)_2 , Sr(OH)_2 ; Ra(OH)_2 ;

– большинство солей. Исключение: Fe(SCN)_3 , Mg(CN)_2 , HgCl_2 , Hg(CN)_2 .

К слабым электролитам относятся:

– кислоты: H_2CO_3 , HClO , H_2S , H_3BO_3 , HCN , H_2SO_3 , H_2SiO_3 , CH_3COOH , HCOOH , $\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4$;

– основания: Be(OH)_2 , Mg(OH)_2 , Fe(OH)_2 , Zn(OH)_2 ; гидроксидаммония NH_4OH , а также органические основания – амины (CH_3NH_2) и амфолиты ($\text{H}_3\text{N}^+\text{CH}_2\text{COO}^-$).

Вода является очень слабым электролитом.

Химические свойства растворов электролитов зависят от свойств ионов и молекул, находящихся в растворе. Направление протекания реакций между ионами и молекулами в растворах электролитов определяется возможностью образования малорастворимых веществ или слабых электролитов. Если в результате реакции не происходит образования малорастворимого вещества или слабого электролита, то такая реакция протекать не может. Например, при сливании растворов нитрата натрия и хлорида калия реакция не протекает, так как по обменной реакции из ионов находящихся в растворе не может образоваться какое либо малорастворимое вещество или слабый электролит. Эти соли относятся к сильным электролитам и хорошо

растворяются в воде, поэтому в растворе будет находиться смесь ионов: $\text{Na}^+ + \text{NO}_3^- + \text{K}^+ + \text{Cl}^-$, из которых состояли исходные вещества.

Реакцию, протекающую в растворе, можно представить в виде:

- молекулярного уравнения реакции;
- ионно-молекулярного уравнения (полного или сокращенного).

Уравнение реакции, содержащее только формулы недиссоциированных веществ, называется молекулярным уравнением. Молекулярная форма уравнения показывает, какие вещества и в каком количестве участвуют в реакции. Оно позволяет производить необходимые расчеты, связанные с данной реакцией. Уравнение, содержащее формулы недиссоциированных слабых электролитов и ионы сильных электролитов, называется полным ионным или ионно-молекулярным уравнением реакции. Сократив одинаковые продукты в левой и правой части ионно-молекулярного уравнения реакции, получаем сокращенное или краткое ионное уравнение реакции. Ионное уравнение, не содержащее одинаковых веществ (ионов или молекул) в левой и правой части реакции, называется сокращенным или кратким ионным уравнением реакции. Это уравнение и отражает сущность происходящей реакции.

При записи ионных уравнений реакций необходимо помнить:

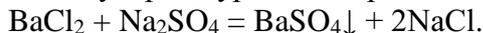
- 1) *сильные электролиты следует записывать в виде отдельных составляющих их ионов;*
- 2) *слабые электролиты и малорастворимые вещества следует записывать в виде молекул.*

Рассмотрим примеры записи некоторых ионно-молекулярных уравнений.

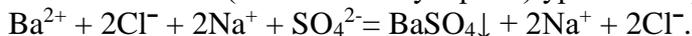
Пример 1. Образование трудно- и малорастворимых соединений (осадка).

а) Образование сульфата бария

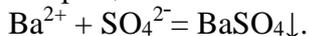
Молекулярное уравнение реакции:



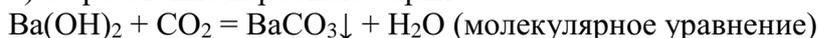
Полное ионное (ионно-молекулярное) уравнение реакции:



Сокращенное ионное уравнение реакции (краткая форма уравнения):

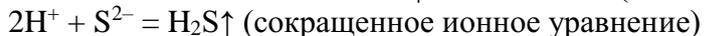


б) Образование карбоната бария



Пример 2. Образование газообразного вещества.

а) $\text{Na}_2\text{S} + 2\text{HCl} = \text{H}_2\text{S}\uparrow + 2\text{NaCl}$ (молекулярное уравнение)

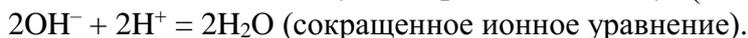


б) $\text{K}_2\text{CO}_3 + 2\text{HCl} = 2\text{KCl} + \text{CO}_2\uparrow + \text{H}_2\text{O}$ (молекулярное уравнение)



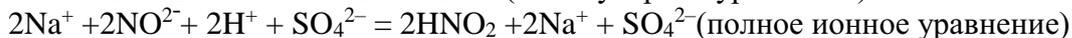
Пример 3. Образование слабого электролита.

а) воды:



Реакция нейтрализации сильной кислоты сильным основанием сводится к взаимодействию ионов водорода с гидроксид-ионами;

б) слабой кислоты:



Сильные кислоты вытесняют слабые кислоты из их солей;

в) слабого основания:

$\text{NH}_4\text{Cl} + \text{NaOH} = \text{NH}_4\text{OH} + \text{NaCl}$ (молекулярное уравнение)
 $\text{NH}_4^{4+} + \text{Cl}^- + \text{Na}^+ + \text{OH}^- = \text{NH}_4\text{OH} + \text{Na}^+ + \text{Cl}^-$ (полное ионное уравнение)
 $\text{NH}_4^{4+} + \text{OH}^- = \text{NH}_4\text{OH}$ (сокращенное ионное уравнение).
 Сильные основания вытесняют слабые основания из их солей.

Последовательность выполнения работы:

1. К раствору сульфата натрия прилейте хлорид бария.
2. К раствору карбоната натрия добавьте соляную кислоту.
3. В пробирку с гидроксидом калия добавьте фенолфталеин до появления малиновой окраски индикатора, затем понемногу добавляйте кислоту до исчезновения окраски.
4. Опишите наблюдаемые явления. Записи внесите в таблицу по форме:

Что делали	Что наблюдали	Уравнения реакций	Вывод

Уравнения запишите в молекулярной и ионной форме.

5. Сформулируйте вывод

Контрольные вопросы:

1. В виде каких частиц преимущественно присутствуют в растворе сильные электролиты, слабые электролиты?
2. Как записываются сильные электролиты в ионных уравнениях реакций?
3. Как записываются слабые электролиты, осадки и газообразные вещества в ионных уравнениях реакций?
4. Перечислите три условия протекания реакций ионного обмена до конца?
5. Что отображают сокращенные ионные уравнения реакции?

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК5, Л3, М2, П6)

1. Реакция горения на производстве.
2. Реакции использования катализаторов.

Тема 1.7. Металлы и неметаллы.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 3, Л1, М1, П2)

1. Где в периодической таблице находятся неметаллы, которые проявляют особенно сильные окислительные свойства, т. е. способность присоединять электроны? - во 2-ом и 3-м периодах VI-VII групп.
2. Какой элемент из неметаллов проявляет самые сильные окислительные свойства? - Фтор.
3. Что образуется при соединении неметаллов с водородом? - газообразные соединения (например HCl, H₂S, NH₃).
4. Что неметаллы образуют с кислородом? - кислотные оксиды.
5. Как меняются свойства высших оксидов (т. е. оксидов, в состав которых входит элемент данной группы с высшей степенью окисления) в периодах слева направо? - постепенно изменяются от основных к кислотным
6. Какое строение имеют типичные и менее типичные неметаллы? - Самые типичные неметаллы имеют молекулярное строение, а менее типичные – немOLEкулярное.
7. Назовите примеры неметаллов с молекулярным строением? - F₂, O₂, Cl₂, Br₂, N₂, I₂, S₈
8. Назовите примеры неметаллов с немOLEкулярным строением? - C, B, Si
9. Чем отличается строение решеток у неметаллов с молекулярным и немOLEкулярным

строением? - молекулярные и атомные решетки соответственно

10. Какие основные свойства неметаллов с немолекулярным строением? - они обладают большой твердостью и очень высокими температурами плавления

11. Какие основные свойства неметаллов с молекулярным строением? - При обычных условиях это газы, жидкости или твердые вещества с низкими температурами плавления.

II. Тестовые задания по вариантам : (ОК 8, Л2, М1, П3)

Тест «Простые вещества: металлы и неметаллы»

1 Вариант

Дополните.

1. Число элементов-металлов в периодической системе равно
2. Число атомов в молекуле фтора
3. ... - ковкие, пластичные, тягучие вещества, имеющие металлический блеск, способные проводить тепло и электрический ток.
4. Название самого электропроводного металла -

Выбишите номер правильного ответа.

5. Физические свойства металлов:
- 1) ковкость, электропроводность;
 - 2) ковкость, металлический блеск;
 - 3) ковкость, металлический блеск, тепло- и электропроводность;
 - 4) Ковкость, металлический блеск, тепло- и электропроводность, запах.

Установите соответствие.

6. Химический элемент: 1) углерод; 2) олово;
Аллотропные модификации: а) α и β ; б) белый и красный; в) O_2 и O_3 ;
г) графит и алмаз.

Тест «Простые вещества: металлы и неметаллы».

2 Вариант.

Дополните.

1. Число элементов-неметаллов в периодической системе равно
2. Число электронов на внешнем энергетическом уровне гелия равно
3. ... - способность атомов одного химического элемента образовывать несколько простых веществ.
4. Число электронов на внешнем электронном уровне неона равно

Выбишите номер правильного ответа.

5. Агрегатное состояние простых веществ – неметаллов при комнатной температуре:
- 1) газообразное;
 - 2) газообразное, жидкое;
 - 3) газообразное, жидкое, твердое.

Установить соответствие.

6. Металл: 1) ртуть; 2) железо; 3) серебро;

Небесное тело: а) Солнце, б) Венера, в) Меркурий, г) Луна, д) Юпитер, е) Марс.

Тест «Простые вещества: металлы и неметаллы».

3 Вариант.

Дополните.

1. ... - свойство металлов изменять свою форму при ударе, прокатываться в тонкие листы и вытягиваться в проволоку.
2. Формула жидкого неметалла -
3. Название частиц, обуславливающих электропроводность металлов, -
4. Название неметаллов, проводящих электрический ток, -

Выпишите номер правильного ответа.

5. Свойства озона:

- 1) газ бледно-фиолетового цвета;
- 2) газ бледно-фиолетового цвета с запахом свежести;
- 3) газ бледно-фиолетового цвета с запахом свежести, удерживает ультрафиолетовые лучи;
- 4) газ бледно-фиолетового цвета с запахом свежести, удерживает ультрафиолетовые лучи, легче кислорода.

Установите соответствие.

6. Металл: 1) олово, 2) золото, 3) медь;
Небесное тело: а) Солнце, б) Венера, в) Меркурий, г) Луна, д) Юпитер, е) Марс.

Тест «Простые вещества: металлы и неметаллы».

4 Вариант.

Дополните.

1. Название самого пластичного металла -
2. ... - химические элементы, образующие в свободном виде простые вещества, не обладающие физическими свойствами металлов.
3. Названия неметаллов, имеющих металлический блеск, -
4. Формулы аллотропных модификаций, различающихся по цвету, -

Выпишите номер правильного ответа.

5. Агрегатное состояние кислорода и хлора при комнатной температуре:

- 1) газообразное;
- 2) газообразное, жидкое;
- 3) газообразное, жидкое, твердое.

Установите соответствие.

6. Химический элемент: 1) фосфор, 2) кислород;
Аллотропные модификации: а) α и β ; б) белый и красный; в) O_2 и O_3 ;
г) графит и алмаз.

Лабораторная работа №5(ОК 6, ОК 7, ОК 9, Л 3, М 2, П4)

Тема:Взаимодействие оксидов металлов с кислотами

Цель:изучить характер взаимодействия металлов с кислотами

Оборудование: пробирка с оксидом меди, пробирка с серной кислотой, спиртовка.

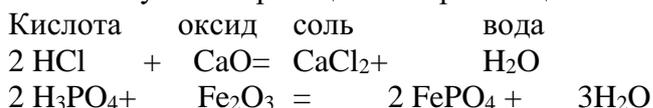
Краткие теоретические сведения

Основные оксиды образуются только металлами. Некоторые из них легко реагируют с водой, давая соответствующее основание:

Существует, однако, большое количество нерастворимых основных оксидов. Их относят именно к основным оксидам благодаря реакциям с кислотами.

Оксиды, которые взаимодействуют с КИСЛОТАМИ с образованием соли и воды, называются **ОСНОВНЫМИ ОКСИДАМИ**.

Поскольку основные оксиды – ближайшие родственники оснований – с ними кислоты также вступают в реакции нейтрализации:



Как и в случае реакций с основаниями, с основными оксидами кислоты образуют соль и воду. Соль содержит кислотный остаток той кислоты, которая использовалась в реакции нейтрализации.

Например, фосфорную кислоту используют для очистки железа от ржавчины (оксидов железа). Фосфорная кислота, убирая с поверхности металла его оксид, с самим железом реагирует очень медленно. Оксид железа превращается в растворимую соль FePO_4 , которую смывают водой вместе с остатками кислоты.

Последовательность выполнения работы:

1. В пробирку с черным порошком оксида меди добавьте 1 мл серной кислоты и немного подогрейте в пламени спиртовки.
2. Опишите наблюдаемое явление. Записи внесите в таблицу по форме:

Что делали	Что наблюдали	Уравнения реакций	Вывод

3. Сформулируйте вывод.

Контрольные вопросы:

1. Какое вещество всегда образуется в реакциях кислот с оксидами металлов?
2. Какое практическое применение нашли реакции между основными оксидами и кислотами?

Тема: Взаимодействие металлов с солями

Цель:изучить характер взаимодействия металлов с солями

Оборудование: пробирка с раствором сульфата меди, гранула цинка

Краткие теоретические сведения

Соли взаимодействуют с металлами, если свободный металл находится левее металла в составе соли в электрохимическом ряду активности металлов:

Активные металлы вытесняют из солей менее активные. В ряду напряжений металлы расположены в порядке убывания активности:

$\text{Li, K, Ca, Na, Mg, Al, Mn, Zn, Fe, Co, Ni, Sn, Pb, H}_2, \text{Cu, Hg, Ag, Au}$

Последовательность расположения металлов в порядке изменения их химической активности и процессы взаимного вытеснения металлов из растворов и их поверхностное осаждение (например, вытеснение серебра и меди из растворов их солей железом) в общих чертах была известна уже алхимикам. Определенный вклад в изучение этих процессов внес русский ученый Н.Н. Бекетов.

Так как эти реакции протекают в водных растворах, для опытов нельзя применять такие металлы как литий, натрий, калий, барий и другие активные металлы, которые при обычных условиях реагируют с водой.

Если в колбу с раствором сульфата меди II (CuSO_4) опустить гранулы цинка Zn, то раствор в колбе начнёт менять цвет. По истечении часа раствор полностью изменит цвет, значит, сульфата меди там совсем не осталось. Активный металл цинк заместил медь в сульфате и образовал новую соль. На цинке медь выделилась в виде рыхлой бурой массы. При этом цинк окислился, а медь восстановилась.

Последовательность выполнения работы:

1. В пробирку с сульфатом меди опустите гранулу цинка.
2. Опишите наблюдаемое явление. Записи внесите в таблицу по форме:

Что делали	Что наблюдали	Уравнения реакций	Вывод

3. Сформулируйте вывод.

Контрольные вопросы:

1. К какому типу относится данная реакция?
2. Составьте уравнение взаимодействия хлорида меди с железом.

Практическое занятие №4(ОК 6, ОК 7, ОК 9, Л 3, М 2, П4)

**Решение экспериментальных задач по теме
«Металлы и неметаллы».**

Цель: применение знаний о химических свойствах и способах получения соединений металлов и неметаллов для решения экспериментальных задач.

Оборудование: в пробирках под номерами 1,2 и 3 кристаллические вещества: нитрат бария, сульфат натрия и карбонат кальция, сульфат железа (II), хлорида меди, гидроксид натрия, гексациано-феррат (III) калия, роданид калия, серная кислота, хлорид бария

Краткие теоретические сведения

Распознавание веществ производится с помощью качественных реакций.

Качественные реакции – это химические реакции, с помощью которых можно определить то, чем одно вещество отличается от другого по элементарному составу, иначе говоря, эти реакции позволяют определить отдельные ионы или молекулы, из которых состоит исследуемое вещество или смесь веществ. В качественном анализе применяют реакции, сопровождающиеся каким-либо эффектом, который можно легко обнаружить органами чувств:

- Изменение окраски раствора;
- Выпадение или растворение осадка;
- Выделение газов (иногда обладающих характерным запахом)

В таблице приведены некоторые из качественных реакций.

<i>Катион</i>	<i>Воздействие или реактив</i>	<i>Наблюдаемая реакция</i>
Na⁺	Пламя	Желтое окрашивание
K⁺	Пламя	Фиолетовое окрашивание
Ca²⁺	Пламя	Кирпично-красное

		окрашивание
Ag⁺	хлорид	Выпадение белого осадка
Fe²⁺	гексациано-феррат (III) калия (красная кровяная соль)	Выпадение синего осадка
Fe³⁺	роданид	Красное окрашивание
Анион	Воздействие или реактив	Наблюдаемая реакция
SO₄²⁻	соль бария	Выпадение белого осадка
CO₃²⁻	кислота	вскипание или пузырьки газа
Cl⁻	ионы Ag⁺	Выпадение белого осадка, не растворимого в HNO₃

Для выполнения опытов отбирается проба (небольшое количество вещества помещается в чистую пробирку) и исследуется реактивом.

Последовательность выполнения работы:

Внимание: Записи о наблюдаемых явлениях по всем опытам внесите в таблицу по форме:

Что делали	Что наблюдали	Уравнения реакций	Вывод

Решите следующие экспериментальные задачи:

1. В выданных трех пробирках под номерами 1, 2 и 3 находятся кристаллические вещества: нитрат бария, сульфат натрия и карбонат кальция. Опытным путем определите, в какой пробирке находится каждое из веществ.
2. Докажите опытным путем, что выданный образец сульфата железа (II) содержит примесь ионов железа (III).
3. Получите оксид меди, исходя из хлорида меди.

Контрольные вопросы:

1. В каких случаях проводятся качественные реакции?
2. О чем свидетельствует выпадение белого осадка в реакции между хлоридом натрия и нитратом серебра?

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК 8, Л3, М2, П5)

1. Роль металлов в истории человеческой цивилизации.
2. История отечественной черной металлургии.
3. История получения и производства алюминия.

Тема 2.1

Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 2, Л2, М1, П1)

1. Заместитель — это
2. Функциональная группа — это
3. Характеристическая группа — это
4. Радикальные реакции — это
5. Гомологи — это
6. Гомологическая разность — это

II. Тестовые задания по вариантам : (ОК4,Л2, М1,П1)

Тема: «Основные положения и понятия органической химии»

Вариант 1

1). Органическая химия изучает:

- А) все соединения, в составе которых находится углерод;
- Б) большинство соединений углерода и их превращения;
- В) соединения, входящие в состав живых организмов;
- Г) химические реакции, идущие в живых организмах.

2) К органическим соединениям относятся CH_4 , CO , HCHO , CaC_2 , CO_2 , H_2CO_3 , CH_3COOH . Сколько здесь ошибок?

- А) 1, Б) 2, В) 4, Г) 3.

3) Органические реакции в зависимости от состава реагирующих веществ и продуктов реакции подразделяют на реакции:

- А) отщепления; Б) замещения; В) присоединения; Г) диссоциации. Укажите ошибку.

4) Особыми среди указанных являются реакции:

- А) полимеризации; Б) сополимеризации; В) пиролиза; Г) поликонденсации.

5) Даны формулы двух веществ $\text{CH}_3\text{—CH}_2\text{—OH}$ и $\text{CH}_3\text{—O—CH}_3$. Эти вещества:

- А) гомологи; Б) кетоны; В) изомеры; Г) спирты.

6) Соединения сходные по химическим свойствам, составу и строению, отличающиеся фрагментом молекулы ($\text{--CH}_2\text{--}$), называют:

- А) изомерами; Б) гомологами; В) аналогами; Г) углеводородами.

7) Изомерия бывает:

- А) углеродной и по месту положения кратной связи;
- Б) функциональной и по месту положения двойной связи;
- В) структурной и пространственной;
- Г) регулярной и нерегулярной.

8) К какому классу органических соединений (левый столбик) относится каждое из веществ (правый столбик)?

- 1) алканы; А) циклогексан;
- 2) алкены; Б) ацетилен;

- 3) алкины; В) изобутан;
- 4) арены; Г) изопрен;
- 5) циклопарафины; Д) ксилол;
- 6) диены. Е) 2-метилпропилен.

9) Органические реакции по механизму разрыва ковалентных связей в молекулах подразделяются на :

- А) гомолитические и радикальные;
- Б) ионные и гетеролитические;
- В) катионные и анионные;
- Г) радикальные и ионные.

10) Если при разрыве ковалентной связи в реагирующих молекулах общая электронная пара делится между атомами, то образуются частицы с неспаренными электронами:

- А) ионы; Б) радикалы; В) катионы; Г) анионы.

Тема: «**Основные положения и понятия органической химии**»

Вариант 2

1) Огромное значение в развитии органической химии сыграли первые синтезы органических веществ из неорганических. Найдите соответствие между фамилией ученого и названием впервые синтезированного им органического соединения:

- 1) М. Бертло; А) уксусная кислота;
- 2) А. Бутлеров; Б) мочевины;
- 3) Ф. Вёлер; В) сахар;
- 4) А. Кольбе. Г) жир.

2) Одним из положений теории химического строения А. Бутлерова является следующее:

- А) свойства вещества зависят от состава молекул и порядка соединения атомов в них;
- Б) атомы элементов в молекуле вещества проявляют определенную валентность;
- В) свойства вещества зависят от взаимного влияния атомов в молекуле;
- Г) молекулы органических соединений отличаются между собой эмпирическими формулами.

Укажите ошибку.

3) К основным особенностям органических соединений относят:

- А) связь между атомами – ковалентная;
- Б) степень окисления углерода в соединениях имеет постоянное значение;
- В) при нагревании до 600° С органические соединения разлагаются и обугливаются;
- Г) широко распространено явление изомерии.

Укажите ошибку.

4) Группу атомов, определяющую характерные свойства данного класса органических соединений, называют:

- А) гомологической разностью; Б) радикалом;
- В) функциональной группой; Г) структурным звеном.

5) Вещества одинакового состава, но различного строения и с различными свойствами называют:

- А) изомерами; Б) изотопами; В) гомологами; Г) аналогами.

7) Изомерия бывает:

- А) углеродной и по месту положения кратной связи;
- Б) функциональной и по месту положения двойной связи;

В) структурной и пространственной;

Г) регулярной и нерегулярной.

8) Даны формулы двух веществ $\text{CH}_3\text{—CH}_2\text{—OH}$ и $\text{CH}_3\text{—O—CH}_3$. Эти вещества:

А) гомологи; Б) кетоны; В) изомеры; Г) спирты.

9) К органическим соединениям относятся CH_4 , CO , HCHO , CaC_2 , CO_2 , H_2CO_3 , CH_3COOH . Сколько здесь ошибок?

А) 1, Б) 2, В) 4, Г) 3.

10) К какому классу органических соединений (левый столбик) относится каждое из веществ (правый столбик)?

1) циклопарафины А) 2-метилпропилен.

2) диены; Б) циклогексан

3) алкины; В) изобутан;

4) арены; Г) изопрен;

5) алканы; Д) ксилол;

6) алкены. Е) ацетилен;

Практическая работа №5(ОК 6, ОК 7, ОК 9, Л 3, М 2, П4)

“Изготовление моделей молекул органических веществ.
Составление структурных формул углеводов”.

Цель работы:

1. Научиться составлять модели молекул органических веществ.
2. Научиться записывать структурные формулы углеводов и назвать их по международной номенклатуре.

Теоретический материал. Углеводороды это органические вещества, состоящие из атомов углерода и водорода. Атом углерода во всех органических соединениях четырехвалентен. Атомы углерода могут образовывать цепочки прямые, разветвленные, замкнутые. Свойства веществ зависят не только от качественного и количественного состава, но и от порядка соединения атомов между собой. Вещества, имеющие одинаковую молекулярную формулу, но разное строение называются изомерами. Приставки указывают количество **ди** – два, **три** – три, **тетра** - четыре; **цикло** - означает замкнутый.

Суффиксы в названии углеводов указывают на наличие кратной связи:

ан одинарная связь между атомами углерода ($\text{C} - \text{C}$);

ен двойная связь между атомами углерода ($\text{C} = \text{C}$);

ин тройная связь между атомами углерода ($\text{C} \equiv \text{C}$);

диен две двойных связи между атомами углерода ($\text{C} = \text{C} - \text{C} = \text{C}$);

Радикалы: метил $-\text{CH}_3$; этил $-\text{C}_2\text{H}_5$; хлор $-\text{Cl}$; бром $-\text{Br}$.

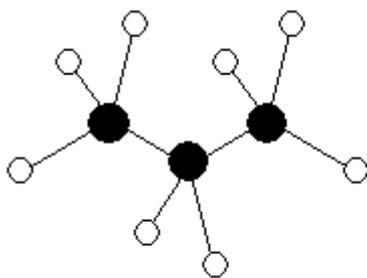
Пример. Составьте модель молекулы пропана.

Молекула пропана C_3H_8 содержит три атома углерода и восемь атомов водорода.

Атомы углерода соединены между собой. Суффикс – **ан** указывает на наличие одинарной связи между атомами углерода. Атомы углерода располагаются под углом $109^\circ 28$ минут.

Молекула имеет форму пирамиды. Атомы углерода изображайте черными кругами, а атомы водорода – белыми, атомы хлора – зелеными.

При изображении моделей соблюдайте соотношение размеров атомов.



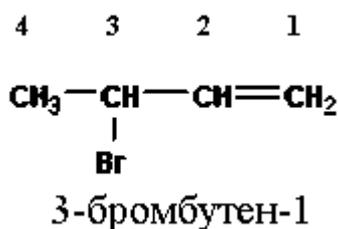
Молярную массу находим, пользуясь периодической таблицей

$$M(\text{C}_3\text{H}_8) = 12 \cdot 3 + 1 \cdot 8 = 44 \text{ г/моль.}$$

Что бы назвать углеводород надо:

1. Выбрать самую длинную цепочку.
2. Пронумеровать, начиная с того края, к которому ближе радикал или кратная связь.
3. Указать радикал, если радикалов несколько указывают каждый. (Цифра перед названием).
4. Назвать радикал, начиная с меньшего радикала.
5. Назвать самую длинную цепочку.
6. Указать положение кратной связи. (Цифра после названия).

Пример



При составлении формул по названию надо:

1. Определить число атомов углерода в цепочке.
2. Определить положение кратной связи. (Цифра после названия).
3. Определить положение радикалов. (Цифра перед названием).
4. Записать формулы радикалов.
5. В последнюю очередь определить количество и расставить атомы водорода.

Массовая доля элемента определяется по формуле:

$$\omega = \frac{A_r \times n}{M_r} \quad n = \frac{\omega \times M_r}{A_r}, \text{ где}$$

ω – массовая доля химического элемента;

n – число атомов химического элемента;

A_r – относительная атомная масса химического элемента;

M_r – относительная молекулярная масса.

При решении задачи примените формулы расчета:

$$M = \frac{m \text{ г}}{\nu \text{ моль}}$$

$$m = \nu \text{ моль} \cdot M \text{ г/моль}$$

$$\nu = \frac{m \text{ г}}{M \text{ г/моль}}$$

$$V = \nu \text{ моль} \cdot V_m \text{ л/моль}$$

$$1 \text{ моль газа} = 22,4 \text{ л}$$

$$M(\text{воздуха}) = 29 \text{ г/моль}$$

Относительная плотность газа D_g показывает во сколько раз плотность одного газа больше плотности другого газа. $D(H_2)$ - относительная плотность по водороду. $D(\text{воздуха})$ - относительная плотность по воздуху.

$$D(H_2) = \frac{M_r}{M_r(H_2)} \quad M_r(\text{газа}) = D(H_2) \cdot M_r(H_2)$$

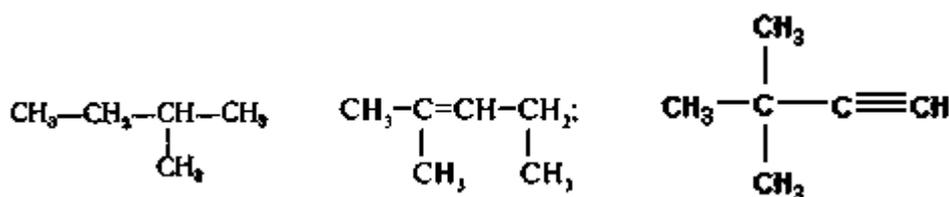
Оборудование: Набор шаростержневых моделей молекул, пластилин разных цветов, спички, таблица “Предельные углеводороды”, периодическая таблица. Индивидуальные задания.

Ход работы. Выполнение заданий по вариантам.

Вариант №1.

Задание №1. Составьте модели молекул: а) бутана, б) циклопропана. Зарисуйте модели молекул в тетради. Напишите структурные формулы этих веществ. Найдите их молекулярные массы.

Задание №2. Назовите вещества:



Задание №3. Составьте структурные формулы веществ:

- а) бутен-2, напишите его изомер;
- б) 3,3 - диметилпентин-1.

Задание №4. Решите задачи:

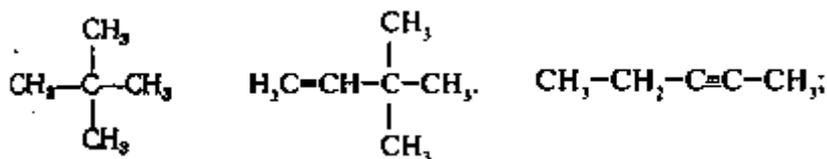
Задача 1 Определить массовую долю углерода и водорода в метане.

Задача 2. Сажа применяется для производства резины. Определить сколько г сажи (C) можно получить при разложении 22 г пропана?

Вариант №2.

Задание №1. Составьте модели молекул: а) 2-метилпропана, б) циклобутана. Зарисуйте модели молекул в тетради. Напишите структурные формулы этих веществ. Найдите их молекулярные массы.

Задание №2. Назовите вещества:



Задание №3 Составьте структурные формулы веществ:

- а) 2-метилбутен-1, напишите его изомер;
- б) пропин.

Задание №4. Решите задачи:

Задача 1. Определить массовую долю углерода и водорода в этилене.

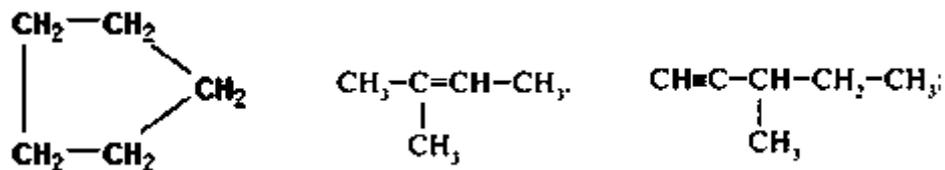
Задача 2. Сажа применяется для производства резины. Определить массу сажи (C), которую можно получить при разложении 36г пентана?

Вариант №3.

Задание №1. Составьте модели молекул: а) 1,2-дихлорэтана, б) метилциклопропана

Зарисуйте модели молекул в тетради. Напишите структурные формулы этих веществ. Определите во сколько раз дихлорэтан тяжелее воздуха?

Задание №2. Назовите вещества:



Задание №3. Составьте структурные формулы веществ:

- 2-метилбутен-2 напишите его изомер;
- 3,4-диметилпентин-1.

Задание №4. Решите задачи:

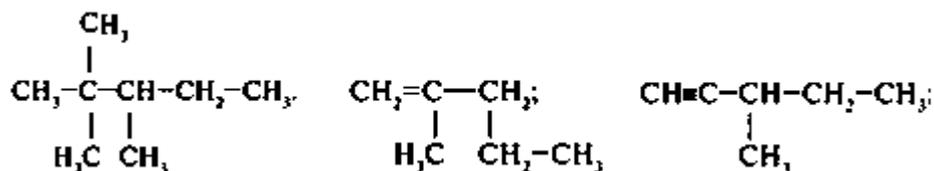
Задача 1. Найти молекулярную формулу вещества, содержащего 92,3% углерода и 7,7% водорода. Относительная плотность по водороду равна 13.

Задача 2. Какой объем водорода выделится при разложении 29 г бутана (н.у.)?

Вариант №4.

Задание №1. Составьте модели молекул: а) 2,3-диметилбутана, б) хлорциклопропана. Зарисуйте модели молекул в тетради. Напишите структурные формулы этих веществ. Найдите их молекулярные массы.

Задание №2. Назовите вещества



Задание №3. Составьте структурные формулы веществ:

- 2-метилбутадиектен-1,3; напишите изомер.
- 4-метилпентин-2.

Задание №4. Решите задачи:

Задача 1. Найти молекулярную формулу вещества, содержащего 92,3% углерода и 7,7% водорода. Относительная плотность по водороду равна 39.

Задача 2. Какой объем углекислого газа выделится при полном сгорании 72 г автомобильного топлива, состоящего из пропана?

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК5, Л1, М2, П6)

1. Жизнь и деятельность А.М. Бутлерова
2. Современные представления о теории химического строения.

Тема 2.2

Углеводороды и их природные источники

I. Вопросы для устного коллективного опроса : (ОК 7, ОК 9, Л3, М2, П2)

1. Природные источники углеводородов. Что это такое?
2. Откуда берутся нефть, природный и попутный нефтяной газ, уголь?

- | | |
|-------------------|------------------|
| Б) аммиачная вода | 2) торф |
| В) бензин | 3) природный газ |
| Г) вазелин | 4) попутный газ |
| 5) нефть | |

Природные источники углеводородов 2 вариант

1. Главным компонентом природного газа является
 А) этан Б) бутан В) бензол Г) метан
 2. В состав нефти не входят:
 А) алканы Б) алкены В) арены Г) циклоалканы
 3. Перегонка нефти - это..... процесс:
 А) физический В) электрохимический
 Б) химический Г) физико-химический
 4. Соединения, стойкие к детонации:
 А) арены В) алканы разветвленной структуры
 Б) циклоалканы Г) алканы нормальной структуры
 5. Природный газ от попутного не отличается:
 А) составом В) применением
 Б) агрегатным состоянием Г) способом залегания
 6. Переработка каменного угля при 900-10500С без доступа воздуха
 А) пиролиз Б) коксование В) риформинг Г) газификация
 7. Самая тяжелая фракция нефти, которая скапливается внизу ректификационной колонны:
 А) лигроин Б) мазут В) бензин Г) керосин
 8. Наиболее качественный бензин получается при:
 А) коксовании В) каталитическом крекинге
 Б) перегонке Г) термическом крекинге
 9. Главный недостаток перегонки нефти
 А) длительность процесса В) большой выход мазута
 Б) высокая себестоимость Г) малый выход бензина (не более 20%)
 10. Вещество, которое не получают из мазута
 А) парафин Б) вазелин В) гудрон Г) глюкоза
 11. Источником каких углеводородов является каменноугольная смола?
 А) алканов Б) аренов В) алкенов Г) циклоалканов
 12. Продукт, который получают при коксовании угля:
 А) природный газ В) парафин
 Б) мазут Г) аммиачная вода
 13. Соотнесите продукт и область его применения:
- | ПРОДУКТ | ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ |
|-----------------|-------------------------|
| А) гудрон | 1) газообразное топливо |
| Б) коксовый газ | 2) удобрение |
| В) кокс | 3) строительство дорог |
| Г) бензин | 4) жидкое топливо |
| | 5) в металлургии |

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК 8, Л1, М2, П4)

1. Химия углеводородного сырья и моя будущая профессия.
2. Углеводородное топливо, его виды и назначение.
3. Синтетические каучуки: история, многообразие и перспективы.
4. Резинотехническое производство и его роль в научно-техническом прогрессе.
5. Сварочное производство и роль химии углеводородов в ней.
6. Нефть и ее транспортировка как основа взаимовыгодного международного сотрудничества.

Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 2, Л2, М1, П1)

1. Какие вещества называются кислородосодержащими органическими соединениями? приведите примеры
2. Какая группа атомов, обязательно присутствующая в молекулах веществ данного класса, определяет химическую функцию вещества, т. е. его химические свойства?
3. Какой класс веществ определяет гидроксильная группа атомов?

II. Тестовые задания по вариантам : (ОК4, Л2, М1, П1)

Тема: « Свойства кислородсодержащих органических веществ» Базовый уровень.

1. Укажите класс органических веществ по определению:

Производные углеводородов, молекулы которых содержат несколько гидроксильных групп, связанных с разными атомами углерода:

- А. альдегиды Б. многоатомные спирты
В. углеводы Г. кетоны

2. Дайте названия веществам по систематической номенклатуре:

- А. $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-OH}$ Б. $\text{CH}_3\text{-COOH}$ В. $\text{CH}_3\text{-HC=O}$ Г. $\text{CH}_3\text{-C(CH}_3)_2\text{OH}$

А. _____

Б. _____

В. _____

Г. _____

3. Какой из приведённых ниже признаков не является существенным для одноатомных спиртов:

- А. наличие атомов углерода в молекуле Б. наличие одной OH - группы
В. взаимодействие с раскаленной медной проволокой, покрытой CuO .
Г. межмолекулярная дегидратация

4. К какому классу кислородсодержащих органических веществ относится группа -COOH

- А. одноатомные спирты
Б. многоатомные спирты
В. карбоновые кислоты
Г. альдегиды

5. Исключите из списка лишнее название :

Формальдегид, метанол, пропановая кислота, толуол, гексанол, муравьиная кислота.

6. Выберите в каждом задании одно из четырех слов, которое делает это утверждение истинным:

Глицерин – есть - ?

А. многоатомный спирт Б. гармон

В. аминокислота Г. альдегид

Карбонильная группа – является частью - ?

А. электролизёра Б. многоатомных спиртов

В. аминов Г. альдегид

Пропановая кислота - ? – бутановая кислота

А. гомологи Б. изомеры

В. полимеры Г. сополимеры

7. Исключите лишнее название из данного перечня:

олеиновая кислота, масляная кислота, линолевая кислота, линоленовая кислота, акролеин.

8. Какой из приведённых ниже признаков является существенным признаком альдегидов:

А. взаимодействие с аммиачным раствором Ag_2O при нагревании

Б. отрицательно влияют на нервную систему

В. на воздухе сгорают с образованием CO_2 и H_2O

Г. наличие кислорода в молекуле

9. Название реакции для превращения: уксусная кислота + этанол \leftrightarrow сложный эфир + вода

А. гидрирование Б. этерификация

В. полимеризация Г. пиролиз

10. Исключите два лишних вещества, из списка реагирующих веществ с кислотой в схеме реакции:

А. Zn

Б. K_2CO_3

$CH_3COOH + B. [Ag(NH_3)_2] OH$

Г. ZnO

Д. HCl



11. Какое из предложенных в ответах понятий связано с понятием «альдегиды» функциональным отношением?

а) серебряное зеркало б) sp^2 -гибридизация атома углерода карбонильной группы

в) катализатор г) водородная связь

12. Выберите справедливое утверждение

Бензальдегид: ароматический альдегид = Бензойная кислота : ?

а) предельная б) высшая в) многоосновная г) арен д) одноосновная

Предельные одноатомные спирты : $C_nH_{2n+2}O =$ Альдегиды : ?

а) C_nH_{2n-6} б) $C_nH_{2n+1}O$ в) C_nH_{2n} г) $C_nH_{2n}O$ д) $C_nH_{2n-1}O$.

Этиленгликоль : жидкость = ? : газ

а) формалин б) формальдегид в) муравьиная кислота г) ацетон д) нафталин

13. Укажите с помощью каких веществ можно доказать наличие фенола:

А. бромная вода Б. хлор В. раствор хлорида железа (III)

Г. перманганат калия (водн.) Д. известковая вода



14. Подберите к правой части уравнений реакций левую часть уравнения:

Реагенты	Органический продукт реакций
А. Метилформиат + вода	1. Формиат калия
Б. Муравьиная кислота + оксид калия	2. Этанол и муравьиная кислота
В. Этилформиат + вода	3. Этанол
Г. Уксусный альдегид + водород	4. Метанол и муравьиная кислота.

А	Б	В	Г
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ответы к тесту по теме: «Кислородсодержащие органические вещества»

1. Б
2. А. Этанол Б. Этановая кислота В. Пропанон Г. Этаналь
3. А
4. В
5. Толуол
6. А, Г, А
7. Акролеин.
8. А
9. Б
10. В, Д
11. А
12. Д, Г, Б
13. А,В
14. 4,1,2,3

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК5, Л1, М2, П5)

1. Углеводы и их роль в живой природе.
2. Строение глюкозы: история развития представлений и современные воззрения.
3. Развитие сахарной промышленности в России.
4. Метанол: хемофилия и хемофобия.
5. Этанол: величайшее благо и страшное зло.
6. Алкоголизм и его профилактика.

Тема 2.4 Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 3, Л1, М1, П2)

1. По содержанию в клетке можно выделить три группы элементов. Каких элементов содержится в клетке больше всего? Объясните почему. О чем свидетельствует наличие одних и тех же химических элементов в телах живой и неживой природы?
2. В чем заключается биологическая роль воды в клетке? К каким последствиям может привести потеря клеткой воды?

3. Перечислите основные функции углеводов. Объясните, чем молекула крахмала отличается от молекулы целлюлозы. Почему молекулы целлюлозы очень прочные? Какое это имеет значение?
4. Перечислите основные функции липидов. Почему жиры являются наиболее эффективным источником энергии в клетке? Какие особенности строения молекул липидов определяют их основные функции?
5. Какие особенности строения белков позволяют им выполнить структурную, энергетическую, сократительную функции? Что такое денатурация белков? Каково ее значение?

II. Тестовые задания по вариантам : (ОК4, Л2, М1, П1)

Вариант №1

1. Из каких соединений синтезируются углеводы при фотосинтезе. А) из O_2 и H_2O , Б) из CO_2 и H_2 , В) из CO_2 и H_2O , Г) из CO_2 и H_2CO_3 .
2. Какой из продуктов целесообразно давать уставшему марафонцу на дистанции для поддержания сил? А) кусочек сахара, Б) немного сливочного масла, В) кусок мяса, Г) немного минеральной воды.
3. В клетках животных запасным углеводом является: А) целлюлоза, Б) крахмал, В) глюкоза, Г) гликоген.
4. Основным источником энергии для новорожденных млекопитающих является: А) глюкоза, Б) крахмал, В) гликоген, Г) лактоза.
5. Молекулы белков отличаются друг от друга: А) последовательностью чередования аминокислот, Б) количеством аминокислот в молекуле, В) всеми указанными особенностями.
6. Наиболее распространенными в клетках живых организмов элементами являются:
 - а) N, O, H, S; б) C, H, N, O; в) S, Fe, O, C ; г) O, S, H, Fe
7. Воды содержится больше в клетках:
 - а) эмбриона, б) молодого человека, в) старика.
8. Вещества, хорошо растворимые в воде, называются:
 - а) гидрофильные, б) гидрофобные, в) амфифильные.
9. К углеводам моносахаридам относятся:
 - а) крахмал; б) гликоген; в) глюкоза; г) целлюлоза.
10. Белки - это биополимеры мономерами, которого являются:
 - а) нуклеотиды;
 - б) аминокислоты;
 - в) азотистые основания;
 - г) остаток фосфорной кислоты.
11. Структура молекулы белка, которую определяет последовательность аминокислотных остатков:
 - а) первичная; б) вторичная; в) третичная; г) четвертичная.
12. Нуклеотиды ДНК состоят из:
 - а) только азотистых оснований;

- б) только азотистых оснований и остатков сахаров;
- в) только азотистых оснований и остатков фосфорных кислот;
- г) остатков фосфорных кислот, сахаров и азотистых оснований.

13. Нуклеотиды ДНК содержат азотистые основания:

- а) цитозин, урацил, аденин, тимин;
- б) тимин, цитозин, гуанин, аденин;
- в) тимин, урацил, аденин, гуанин;
- г) урацил, цитозин, аденин, тимин.

Вариант № 2

1. Способность верблюдов хорошо переносить жажду объясняется тем, что жиры:
 - А) сохраняют воду в организме, Б) выделяют воду при окислении, В) создают теплоизолирующий слой, уменьшающий испарение.
 2. Наибольшее количество энергии выделяется при расщеплении одного грамма:
 - А) жира, Б) глюкозы, В) белка.
 3. Клетки какого из названных организмов наиболее богаты углеводами? А) клетки мышц человека, Б) клетки клубня картофеля, В) клетки кожицы лука, Г) подкожная клетчатка медведя.
 4. В каком отделе пищеварительной системы начинается расщепление углеводов?
 - А) в желудке, Б) в тонком кишечнике, В) в ротовой полости, Г) в двенадцатиперстной кишке.
 5. Как поступают в клетки животных незаменимые аминокислоты? А) синтезируются в самих клетках, Б) поступают вместе с пищей, В) поступают вместе с витаминами.
6. Функции воды в клетке:
- а) хранение и передача наследственной информации;
 - б) торможение химических реакций;
 - в) растворитель;
 - г) энергетическая функция.
7. К углеводам полисахаридам относятся:
 - а) целлюлоза; б) рибоза; в) фруктоза; г) глюкоза.
 8. В состав молекулы ДНК входят остатки:
 - а) рибозы;
 - б) мальтозы;
 - в) дезоксирибозы;
 - г) сахарозы.
 9. Белки - это:
 - а) мономеры;
 - б) биополимеры;
 - в) моносахариды;
 - г) полисахариды.
 10. Углеводов содержится больше:
 - а) в растительных клетках;
 - б) в животных клетках;
 - в) в клетках бактерий;
 - г) одинаковое количество в тех и других.

11. Нуклеотиды молекулы РНК содержат азотистые основания:
- аденин, гуанин, урацил, цитозин
 - аденин, тимин, урацил, цитозин
 - цитозин, гуанин, аденин, тимин
 - тимин, урацил, аденин, гуанин
12. Молекула вещества, состоящая из нуклеотидов и имеющая вид одноцепочной нити:
- РНК; б) АТФ; в) ДНК; г) АДФ.
13. Вещества, не растворимые в воде, называются:
- гидрофильные, б) гидрофобные, в) амфифильные.

Ответы:

Ключ к тестовому заданию «Неорганические и органические вещества клетки».

№	Вариант №1	Вариант №2
1	В	Б
2	А	А
3	Г	Б
4	Г	В
5	В	Б
6	Б	В
7	А	А
8	А	В
9	В	Б
10	Б	А
11	А	А
12	Г	А
13	Б	Б

Критерии оценки:

За каждый верный ответ ставится 1 балл.

13 – 12 баллов – отлично

11-9 баллов – хорошо

8- 6 баллов – удовлетворительно

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК5, Л3, М2, П6)

1. Аминокислоты – «кирпичики» белковых молекул.
2. Синтетические моющие средства (СМС)
3. Биологические функции белков.
4. Белковая основа иммунитета.

ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Неорганическая химия

1. Закон сохранения массы вещества.
2. Формулировка закона постоянства состава веществ.
3. Классификация неорганических веществ.
4. Особенности размещения электронов по орбиталям.
5. Возможности атомов согласно их валентности.
6. Характеристики типов химической связи.
7. Зависимость свойств веществ от кристаллических решеток.
8. Типы химической реакции.
9. Скорость химической реакции.
10. Факторы, влияющие на скорость химической реакции.
11. Гидролиз солей.
12. Электролиз солей.
13. Факторы, влияющие на обратимость химических реакций в растворах.
14. Окислительно-восстановительные реакции.
15. Характеристика металлов.
16. Общая характеристика элементов главных подгрупп.
17. Общая характеристика побочных групп. Медь.
18. Хром.
19. Железо.
20. Общая характеристика сплавов металлов.
21. Общая характеристика оксидов металлов.
22. Общая характеристика гидроксидов металлов.
23. Общая характеристика неметаллов.
24. Общая характеристика подгруппы кислорода.
25. Общая характеристика подгруппы галогенов.
26. Общая характеристика подгруппы азота.
27. Аммиак, его строение и свойства.
28. Азотная кислота и ее соли.
29. Общая характеристика подгруппы углерода.
30. Генетическая связь между классами неорганических соединений.

Органическая химия.

31. Основы теории химического строения органических веществ.
32. Общая характеристика предельных углеводородов.
33. Изомерия предельных углеводородов.
34. Общая характеристика циклоалканов.
35. Общая характеристика алкенов. Изомерия алкенов.
36. Общая характеристика алкадиенов.
37. Номенклатура, изомерия, физические и химические свойства алкинов.
38. Реакция гидрирования непредельных углеводов.

39. Реакция непредельных углеводов с галогенами.
40. Генетическая связь предельных и непредельных углеводов.
41. Общая характеристика ароматических углеводов.
42. Получение и применение бензола.
43. Изомерия и номенклатура кетонов.
44. общая характеристика альдегидов.
45. Характеристика природных источников углеводов.
46. Природные источники углеводов и их переработка.
47. Виды спиртов.
48. Общая характеристика фенолов.
49. Одноосновные предельные карбоновые кислоты.
50. Непредельные карбоновые кислоты.
51. Применение и получение карбоновых кислот.
52. Общая характеристика жиров.
53. Способы получения производных ароматических углеводов, их свойства и применение.
54. Строение и свойства моносахаридов.
55. Строение дисахаридов и способы получения сахарозы.
56. Молекулярное строение крахмала (целлюлозы), его свойства и применение.
57. Молекулярное строение целлюлозы, его свойства и применение.
58. Общая характеристика аминов.
59. Общая характеристика аминокислот.
60. Азотосодержащие, высокомолекулярные органические вещества-белки.
61. Превращение белков в организмы. Синтез белков. Нуклеиновые кислоты.
62. Вещества получаемые в реакциях полимеризации, их свойства и применение.
63. Синтетические волокна.

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

Обществознание

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Челябинск, 2022

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный
колледж»

Преподаватель:
Л.В.Панова

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1.	Область применения фонда оценочных средств	4
1.2.	Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	9
2.	Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	10
2.1.	Задания для текущего контроля	10
2.2.	Задания для промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)	74
3.	Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы .	77

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) **Обществознание** программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработан на основании положений:

-основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

- программы учебной дисциплины «Обществознание».

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

Формирование элементов общих компетенций (ОК)

Результаты (освоенные компетенции) общие	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимание сущности и социальной значимости будущей профессии; применение профессиональных знаний в практической деятельности; ответственность за качество своей работы.	Устный опрос Индивидуальное задание Творческое задание Тестовые задания Групповое задание Письменная работа
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организация и планирование собственной деятельности; демонстрация понимания цели и способов ее достижения; выполнение деятельности в соответствии с целью и способами определенными руководителем	Творческое задание Тестовые задания Индивидуальные задания
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Анализ и контроль ситуации; выбор соответствующего метода решения в зависимости от ситуации; проявление ответственности за принятое решение	Творческое задание Устный опрос Групповое задание
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения	Извлечение и анализ информации из различных источников; использование различных способов поиска информации;	Исследовательская работа Письменная самостоятельная работа Индивидуальное задание Групповое задание

профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	применение найденной информации для решения профессиональных задач .	Защита реферата Творческое задание
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности	Творческое задание Индивидуальное задание Тестовые задания Групповое задание Защита реферата Устный опрос
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Понимание общей цели; применение навыков командной работы; использование конструктивных способов общения с коллегами, руководством, клиентами	Творческое задание Групповое задание Индивидуальное задание
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Проявление ответственности за работу членов команды; контроль работы сотрудников; проверка и оценка результатов работы подчиненных	Групповое задание.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Проявление интереса к обучению; использование знаний на практике; определение задач своего профессионального и личностного развития; планирование своего обучения.	Устный опрос, Эссе Индивидуальное задание Письменная работа
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности	Письменная самостоятельная работа; Индивидуальное задание Групповое задание Творческое задание Внеаудиторная самостоятельная работа

Оценивание результатов обучения: личностных (Л), метапредметных (М), предметных (П):

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
личностные:	
1. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	Эссе Устный опрос Индивидуальное задание Тестовые задания Реферат

2. российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);	Эссе Устный опрос Творческое задание Тестовые задания
3. гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;	Эссе Устный опрос Творческое задание Письменная самостоятельная работа Индивидуальное задание
4. толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;	Эссе Устный опрос Творческое задание Групповое задание Индивидуальное задание
5. готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	Творческое задание Устный опрос
6. осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	Устный опрос Индивидуальное задание Творческое задание Письменная самостоятельная работа Групповое задание
7. ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни	Эссе Групповое задание Индивидуальное задание
Метапредметные:	
1. умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	Групповое задание, Защита презентаций Написание и защита реферата Исследовательская работа Творческое задание
2. владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	Групповое задание Исследовательская работа Творческое задание
3. готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и	Индивидуальное задание Письменная самостоятельная работа Групповое задание Творческое задание

интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	Реферат
4. умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	Письменная самостоятельная работа Групповое задание Защита реферата Творческое задание
5. умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;	Групповое задание Индивидуальное задание Устный опрос
6. умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;	Творческое задание Исследовательская работа Эссе
7. владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;	Устный опрос Творческое задание Групповое задание Эссе Индивидуальное задание Исследовательская работа Защита реферата
Предметные:	
1. сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;	Групповое задание Исследовательская работа Индивидуальное задание Тестовые задания Устный опрос
2. владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;	Групповое задание Индивидуальное задание Устный опрос Исследовательская работа Тестовые задания Творческое задание Эссе
3. владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;	Индивидуальное задание Тестовые задания Групповое задание
4. сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;	Письменная самостоятельная работа Тестовые задания Защита реферата Творческое задание
5. сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;	Тестовые задания
6. владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;	Устный опрос Индивидуальное задание

7. сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.	Индивидуальное задание Групповое задание Творческое задание Реферат
---	--

Оценка освоения дисциплины:

Результаты обучения	ОК	Наименование темы, раздела ²	Уровень освоения тем	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Л- 1,2,3,4,5,6,7 М-1,2,3,4,5,6,7 П- 1,2,3,4,6,7	Ок- 1,2,4,5,6,7 ,8,9	Раздел 1. Человек и общество	2	Вопросы для устного опроса по теме, , тестовые задания, письменные проверочные работы, индивидуальные и групповые задания, исследовательская работа, творческие задания	ДЗ
Л-1,2,3,4,5,6,7 М-1,2,3,4,5,7 П-1,2,3,4,7	Ок- 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8	Раздел 2. Духовная культура человека и общества	2	Вопросы для устного опроса по теме, , тестовые задания, письменные работы, индивидуальные и групповые задания, исследовательская работа, творческое задание, эссе, реферат	ДЗ
Л-1,2,3,4,5,6,7 М-1,2,3,4,5,7 П-1,2,3,4,5,6,7	Ок- 1,2,3,4,5,6 ,7,8,9	Раздел 3. Экономика	2	Вопросы для устного опроса по теме, , тестовые задания, письменные работы, индивидуальные задания, творческое задание, эссе, сообщение- презентация, бинарный тест	ДЗ
Л-1,2,3,4,6 М-2,3,4,5,6,7 П-1,2,3,4,6,7	Ок- 1, 3, 4, 5, 6, 7,8,9	Раздел 4. Социальные отношения.	2	Вопросы для устного опроса по теме, , тестовые задания, письменные работы, индивидуальн ые и групповые задания, исследовательская работа, решение правовых ситуаций, реферат, творческое задание, эссе	ДЗ

Л-2,3,4,6,7, М-1,2,3,4,5,6,7 П-1,2,4,6,7	Ок- 1,2,3,4,5,6 ,7,9	Раздел 5. Политика.	2	Вопросы для устного опроса по теме, , тестовые задания, письменные работы творческое и индивидуальное задания, задачи- ситуации, групповое задание, дискуссия, эссе	ДЗ
Л-1,2,3,4,5,6 М-1,2,3,4,5,6,7 П- 1,2,3,5,6,7	Ок- 1,2,3,4,5,6 ,7,8,9	Раздел 6. Право	2	Вопросы для устного опроса по теме, , письменные работы творческое и индивидуальное задания, задачи- ситуации, групповое задание, эссе, сообщения- презентации, работа с нормативными документами	ДЗ

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ОУДБ.08 «Обществознание»	Дифференцированный зачет

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на дифференцированном зачете.

Условиями допуска к промежуточной аттестации являются:

- положительно зачтенные работы, предусмотренные учебным планом;
- отсутствие академических задолженностей по результатам предыдущей сессии и задолженностей по оплате в соответствии с условиями договора;

Критерии оценивания:

Предлагаемые критерии носят рекомендательный характер:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме устного опроса, выполнение тестовых заданий, письменных проверочных работ

Для контроля используется:

- Задание для внеаудиторных самостоятельных работ
- Задания для письменных работ
- Тестовые задания
- Индивидуальные задания
- Творческие задание
- Исследовательская работа

Критерии оценки устного опроса:

- «5» - Ответ полный, аргументированный
- «4» - Ответ требует дополнений
- «3» - Ответ раскрывает с наводящими вопросами
- «2» - Отказывается отвечать

Критерии оценивания тестовых заданий

- Тест оценивается по 5-бальной шкале следующим образом:
- Оценка «5» соответствует 91% – 100% правильных ответов.
- Оценка «4» соответствует 71% – 90% правильных ответов.
- Оценка «3» соответствует 51% – 70% правильных ответов.
- Оценка «2» соответствует 0% – 50% правильных ответов.

Раздел 1.

Человек и общество

1.1.1 Философские представления о социальных качествах человека. Человек, индивид, личность. Самосознание и социальное поведение. Цель и смысл человеческой жизни.

Устный опрос (ОК1, ОК 8, Л5, П2):

1. Что такое социальная активность? Каковы ее проявления?
2. Что такое социализация? Какие факторы влияют на процесс социализации?
3. Какую роль в становлении личности играет воспитание?
4. Какое значение имеет самовоспитание? Занимаетесь ли вы самовоспитанием?
5. Какое значение имеет процесс самовоспитания в профессиональном росте гражданина?

Напишите эссе на одну из предложенных тем: Л1,Л4,Л3,М7

1. « Когда человек не знает, к какой пристани он держит путь, для него ни один ветер не будет попутным» Сенека.
2. « Смысл жизни- самовыражение, проявить во всей полноте свою сущность- вот для чего мы живем» О. Уайлд
3. « Жизнь имеет смысл как задача или долг» Д. Мадзини
4. « Вся жизнь наша есть стремление к цели...» Е.Трубецкой

1.1.2 Деятельность человека. Виды деятельности. Творчество. Человек в учебной и трудовой деятельности. Основные виды профессиональной деятельности. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение.

Устный опрос (ОК1, ОК 8, Л5, Л6, М7, П2):

1. В чем заключается деятельность человека?
2. Какие виды деятельности вы знаете? В чем состоит особенность творческой деятельности?
3. В каких сферах жизни человека и каким образом проявляется трудовая деятельность?
4. Какую роль в трудовой деятельности играет специализация?
5. Объясните понятия « профессия », « специальность », « квалификация »?
6. Как называется ваша будущая профессия, специальность и квалификация?

Внеаудиторная самостоятельная работа:

Индивидуальное задание: на основании материала учебника (Важенин А.Г. Обществознание. Стр. 28-29), составьте логическую схему «Формы трудовой деятельности». Классифицируйте вашу будущую трудовую деятельность. (согласно профессии)

ОК1, ОК8, Л6, М3, П2, П6, П7

1.1.3. Свобода как условие самореализации личности. Свобода человека и ее ограничители (внутренние — со стороны самого человека и внешние — со стороны общества). Выбор и ответственность за его последствия. Гражданские качества личности.

Творческое задание: Составьте схему « Гражданские качества, необходимые для программиста» **ОК1, ОК5, Л3, Л6, М6**

Индивидуальное задание: составьте схему, используя следующие понятия: «мировоззрение», «субъекты мировоззрения», «факторы, влияющие на формирование мировоззрения», «основные вопросы мировоззрения», «типы мировоззрения», «человек», « группа», «общество», «общность родины», «язык», « культура», « история», «имущественное положение», «образование», «уровень знаний», «отношение человека к миру», « место человека в мире», « познание мира», «обыденное мировоззрение», « мифологическое мировоззрение», « религиозное мировоззрение», «философское мировоззрение», «научное мировоззрение». **Л1, М7, П2, П3, П7**

1.1.4. Человек в группе. Многообразие мира общения. Межличностное общение и взаимодействие. Проблемы межличностного общения в молодежной среде. Особенности самоидентификации личности в малой группе на примере молодежной среды. Межличностные конфликты. Истоки конфликтов в среде молодежи.

Творческое задание. Важным правилом общения является вежливость. Прочитайте высказывания. Сделайте вывод о том, какую роль играет вежливость в процессе общения. Сформулируйте правила общения работников программного обеспечения.

Э. Роттердамский: «Вежливость порождает и вызывает вежливость».

Д. Локк: «Истинная вежливость есть не что иное, как старание не высказывать при общении с людьми ни пренебрежения, ни презрения по отношению к кому бы то ни было».

М. Сервантес: «Ничто не обходится нам так дешево и не ценится так дорого, как вежливость».

Н.А Бердяев: «Вежливость - это желание всегда встречать теплое' обращение и слыть обходительным человеком».

Н. В. Щелгунов: «Истинная вежливость основана на искренности. Она должна быть полна добродушия и должна проявляться в готовности способствовать счастью ближнего».

ОК1, ОК2, ОК6, Л2, Л4, М7.

1.2.1. Представление об обществе как сложной динамической системе. Подсистемы и элементы общества. Основные институты общества, их функции.

Групповое задание: разделитесь на группы, каждая из которых должна представлять один из институтов общества (институт семьи, экономический институт, духовный институт, политический институт). Попробуйте доказать значимость данного института. Чтобы произошло, если бы этого института не было? **ОК6, ОК7, Л4, Л7, М2, М5, М7, П1, П2**

Исследовательская работа:

Проведите исследование на тему «Я и сферы общества». Сделайте вывод о том, какая из сфер общества играет решающую роль в вашей жизни. **ОК4, М1, М2, М6, М7, П1, П2**

1.2.2. Общество и природа. Значение техногенных революций: аграрной, индустриальной, информационной. Противоречивость воздействия людей на природную среду. Многовариантность общественного развития. Эволюция и революция как формы социального изменения. Понятие общественного прогресса. Общество: традиционное, индустриальное, постиндустриальное (информационное).

Письменная самостоятельная работа:

Используя Интернет-ресурсы, а также другие источники информации, письменно ответьте на вопросы:

- что такое экологическое законодательство? Какими документами оно представлено в России?
- как в современном мире решаются экологические проблемы?
- защита природы - дело не только государства, но и каждого человека. Как каждый из нас может способствовать охране природы? **ОК4, ОК9, Л3, Л6, М3, М4, П4**

Внеаудиторная самостоятельная работа:

Индивидуальное задание. Используя материал учебника (Важенин А.Г. Обществознание, стр. 86) составьте схему «Виды социальных изменений». Какие социальные изменения, на ваш взгляд, произошли в сфере компьютерных технологий? Ответ аргументируйте. **ОК1, ОК5, ОК9, М3, М5, П1, П7**

Тестовые задания

(выберите один вариант ответа)

Вариант I

1. Закончить определение: **Общественные отношения - это ...**

2. Назовите направление развития общества: А) Б).....

3. Составьте структуру вашей профессиональной деятельности

ОК1, ОК2, ОК5

4. Приведите в соответствие название сферы общественной жизни и ее составляющих:

- | | |
|------------------|------------------------|
| 1. Экономическая | А) государство, власть |
| 2. Политическая | Б) торговля, финансы |
| 3. Духовная | В) наука, образование |
| 4. Социальная | Г) нации, сословия |

5. Назовите субъекты исторического процесса.

6. Закончить определение: **Социальное познание - это познание...**

7. Как называются проблемы, к которым относятся: проблема войны и мира демографическая, экологическая проблема.

8. Закончить определение: Социальная группа, основана на кровном родстве, браке называется....

9. Что из перечисленного не относится к ранним формам религии:

- А) тотемизм
- Б) монотеизм
- В) фетишизм
- Г) примитивизм
- Д) анимизм

10. Что относится к предметам труда работника социального обеспечения

- А) ручка
- Б) гражданский кодекс
- В) телевизор
- Г) компьютер

OK1, OK5

Вариант II

1. Закончите определение: «Общество изучает науки, которые называются.....»

2. Назовите формы рационального познания.

3. Что из перечисленного не входит в структуру вашей профессиональной деятельности:

- а) цель
- б) инстинкт
- в) потребности
- г) средства достижения
- д) результат.

OK1, OK2, OK5

4. Приведите в соответствие название сферы общественной жизни и её составляющих:

- | | |
|------------------|------------------------|
| 1. Экономическая | а) литература, наука |
| 2. политическая | б) власть, государство |
| 3. социальная | в) рынок, капитал |
| 4. духовная | г) племена, классы |

5. Дайте определение: «Общественный прогресс - это....»

6. Приведите в соответствие типы социальной мобильности и его признаки:

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Изменение профессии | а) вертикальная мобильность |
| 2. Повышение уровня образования | б) горизонтальная мобильность |
| 3. Понижение в должности | |
| 4. переезд из одного города в другой | |

OK1

7. Что из перечисленного не относится к функциям семьи.

- а) воспитательная
- б) интеллектуальная
- в) экономическая
- г) политическая

8. Что из перечисленного относится к основным признакам нации:

- а) национальный язык
- б) общее гражданство
- в) традиции, культура
- г) все перечисленное выше

9. Для какого вида культуры характерно:

- А) сложность восприятия;
- Б) выражение творчества художника

10. Оценка обществом должности, профессии, вида деятельности - это:

- а) престиж
- б) социальный статус
- в) авторитет

OK1

Вариант III

1. Общество в широком смысле - это

- а) естественная среда обитания человека
- б) способы и формы взаимодействия людей
- в) природа и культура в их единстве
- г) весь окружающий мир

2. Понятию «общественный прогресс» противоположно понятие

- А) социальная революция
- Б) общественный регресс
- В) социальные реформы
- Г) общественное развитие

3. Составьте структуру потребностей человека

4. Приведите в соответствие название сферы общественной жизни и ее составляющих

- | | |
|------------------|---------------------------|
| 1. Экономическая | А) деньги, собственность. |
| 2. политическая | Б) президент, парламент |
| 3. духовная | В) живопись, театр |
| 4. социальная | Г) нации, классы |

5. Назовите формы чувственного познания.

6. Закончить определение: Социальное познание - это познание

7. Целенаправленное преобразование какой-либо стороны общественной жизни, не подрывающее основ существующего строя, - это

- а) реформа
- б) революция
- в) стабилизация
- г) эволюция

8. Закончить определение: Союз мужчины и женщины с целью создания семьи называется...

9. Установите соответствие между типами обществ и характеристиками общественного развития

Характеристики развития общества

- 1) глобализация мира
- 2) промышленный переворот
- 3) разрушение сословных перегородок
- 4) переход к машинному производству
- 5) развитие информационных технологий

Типы обществ

- а) индустриальное
- б) постиндустриальное

10. Что из перечисленного относится к ранним формам религии:

А) тотемизм Б) монотеизм В) фетишизм Г) примитивизм Д) анимизм

Раздел 2. Духовная культура человека и общества

2.1.1. Понятие о культуре. Духовная культура личности и общества, её значение в общественной жизни. Культура народная, массовая и элитарная.

Устный опрос: ОК1, Л1, Л6, М7, П2

1. Объясните понятие «культура»
2. Какие виды культуры вам известны? Чем они отличаются?
3. К какому виду культуры относится ваша профессиональная деятельность?

Внеаудиторная самостоятельная работа

Индивидуальное задание:

Используя интернет-ресурсы, а также другие источники информации сформулируйте определения понятиям: «культура труда», «культура профессиональной деятельности», «культура работника программирования в компьютерных системах».

ОК1, ОК4, Л3, М4, М7, П2, П7

2.2.1. Наука. Естественные и социально-гуманитарные науки. Значимость труда ученого, его особенности. Свобода научного поиска. Ответственность ученого перед обществом.

Групповое задание:

Обучающиеся делятся на 3 группы. Каждая группа выполняет задание, оформляет в виде презентации и представляет его.

Используя предложенные понятия, составьте логическую схему: наука, гуманитарные науки, естественные науки, технические науки, социология, психология, этнография, философия, история, экономика, политология, физика, химия, математика, биология, материаловедение, электроника, информатика.

Проведите исследование и подготовьте презентацию по следующему вопросу: какие современные научные достижения оказали влияние на деятельность программиста.

ОК1, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, Л4, М1, М2, М3, М4, М7, П2, П3, П7

2.2.2. Образование как способ передачи знаний и опыта. Роль образования в жизни современного человека и общества. Правовое регулирование образования. Порядок приема в образовательные учреждения профессионального образования. Система образования в Российской Федерации. Государственные гарантии в получении образования. Профессиональное образование.

Внеаудиторная самостоятельная работа

Написать эссе на тему: «Роль образования в жизни современного человека и общества». **ОК8**

Устный опрос: ОК8, Л5, М7, П2,

1. Какие уровни образования существуют в современной России?
2. Каковы права и обязанности участников учебного процесса? В каком документе они зафиксированы?
3. На что надо обратить внимание при выборе вуза? В чем различие аккредитованных и неаккредитованных вузов?
4. Какие ступени образования существуют в современной России? Чем различаются квалификация «бакалавр», «специалист», «магистр»?

5. В чем состоит различие традиционной и дистанционной систем обучения? В чем их достоинства и недостатки?

Внеаудиторная самостоятельная работа:

Сообщение – презентация на тему «Особенности среднего профессионального образования в РФ и регионе». ОК4, ОК5, Л5, М3, М5, М7, П1, П2, П7

Подготовка и проведение дискуссии на тему «Общественная значимость и личностный смысл образования». ОК8, Л2, Л3, Л4, Л5, М7, П2

2.3.1. Мораль. Основные принципы и нормы морали. Гуманизм. Добро и зло. Долг и совесть. Моральный выбор. Моральный самоконтроль личности. Моральный идеал

Индивидуальное задание: ОК1, ОК2, ОК6, Л3, Л4, Л7

Письменная работа. Прочитайте высказывания о различных моральных качествах. Охарактеризуйте позицию каждого автора. Можно ли обойтись без указанных качеств? Как они могут повлиять на вашу семейную жизнь, профессиональную деятельность?

Платон: «Порядочность- искренность нрава, соединенная с правильным образом мыслей».

Г.Гегель: « Деликатность заключается в том, чтобы не делать и не говорить того, что не позволяют окружающие условия».

Д.Локк: « Благовоспитанность есть внешнее выражение внутренней деликатности души, заключающейся в общей благожелательности и внимании ко всем людям»

П.Буаст: « Учтивость- это благосклонность в мелочах и постоянное внимание к потребностям тех, с кем мы общаемся»

Ж.Лабрюйер: « Суть учтивости состоит в стремлении говорить и вести себя так, чтобы наши ближние были довольны и нами, и самими собой».

Творческое задание: ОК1, ОК6, ОК7, Л4

Сформулируйте и запишите в тетрадях корпоративные нормы поведения на предприятиях, где вам предстоит работать.

Творческое задание: ОК1, ОК4

Чем отличается должностная инструкция от морального кодекса (например, рыцарского) или профессиональной этики специалиста в области программирования компьютерных систем?

2.3.2. Религия как феномен культуры. Мировые религии.

Тестовые задания: Л1, Л2, П2, П4,

1 вариант

1. Свобода совести — это:

- а) право поступать как велит совесть;
- б) полная свобода человека;
- в) право принимать любую религию или быть атеистом.

2. Буддизм проповедует идею:

- а) греховности человека;
- б) покорности человека;
- в) культа предков;
- г) поиска правильного пути к спасению.

3. Воздействие на природу — это суть:

- а) языческого культа;
- б) христианской религии;
- в) мусульманской религии.

4. Мировой религией из перечисленных является:

- а) иудаизм;
- б) христианство;
- в) конфуцианство.

5. Орган, осуществлявший контроль над деятельностью церкви в СССР :

- а) КГБ;

- б) Комиссия по свободе совести;
- в) Совет по делам религии при министерстве.
- 6. Система взглядов, отвергающих религиозное представление, есть:**
 - а) атеизм;
 - б) религиозный анархизм;
 - в) свобода совести.
- 7. Основной принцип в мировой религии — отказ от жизненных наслаждений и поиск путей спасения — характерен для:**
 - а) буддизма;
 - б) христианства;
 - в) ислама.
- 8. Принадлежность к какой-либо вере называется:**
 - а) веротерпимостью;
 - б) вероисповеданием;
 - в) атеизмом.
- 9. Идея покорности Богу, выполнение предписаний религии характерно для мировой религии:**
 - а) христианской;
 - б) ислама;
 - в) буддизма.
- 10. Лучше, чем другие религии, оказалась приспособленной к общественным изменениям религия:**
 - а) христианская;
 - б) мусульманская;
 - в) буддизм.

2 вариант

- 1. Право человека самому определять свою веру — это:**
 - а) религиозная терпимость;
 - б) свобода мысли;
 - в) свобода вероисповедания.
- 2. Из мировых религий самая ранняя по происхождению:**
 - а) христианская;
 - б) буддизм;
 - в) ислам.
- 3. Суть языческого культа:**
 - а) поклонение богам;
 - б) воздействие на природу;
 - в) причастие.
- 4. Признаком мировых религий является то, что они:**
 - а) регулируют жизнь человека;
 - б) имеют свою организацию (церковь);
 - в) обращены к представителям всех социальных групп;
 - г) способствуют объединению людей.
- 5. Понятие «карма» в буддизме обозначает:**
 - а) посвящение в жреческий сан;
 - б) новое воплощение души;
 - в) высшее достижение блаженства после смерти;
 - г) сумму совершенных пороков, определяющих характер рождения живого существа.
- 6. Философско-религиозное учение конфуцианство возникло в:**
 - а) Японии;
 - б) Китае;
 - в) Индии.
- 7. Форма религии, связанная с верой в способности человека нанести особым путем вред другому (сглаз, порча) — это:**
 - а) знахарство;
 - б) тотемизм;
 - в) магия;
- 8. Религия возникла в:**

- а) Древнем Египте в V веке до н.э.;
- б) Древней Месопотамии в I веке н.э.;
- в) эпоху верхнего палеолита около 50 тыс. лет до н.э.

9.Религиозная вера включает в себя:

- а) идею существования Бога;
- б) нормы морали и нравственности;
- в) юридические законы;
- г) политические взгляды.

10.Идея греховности человека как причина его несчастий и учение об избавлении от грехов молитвами и покаяниями характерны для религии:

- а) ислама;
- б) буддизма;
- в) христианства.

Внеаудиторная самостоятельная работа:

Написание и защита реферата по теме: «Мировые религии, их особенности». **ОК4,М1,М4,М7, П4.**

2.3.3. Искусство и его роль в жизни людей. Виды искусства.

Творческое задание:

Понятие «искусство» имеет несколько значений. В широком смысле это совокупность всех разновидностей художественного творчества- литературы, театра, кино, живописи и др. Кроме того, искусство носит социальный характер, так как включает в себя отражение всех форм социальной деятельности.

Постарайтесь вспомнить фильмы, мультфильмы, произведения литературы, живописи, где была затронута тема программирования, компьютерных технологий. Назовите и (или) продемонстрируйте результаты вашего поиска. **ОК1,ОК4, ОК5,Л5,М2,М3,М4,П7**

Раздел 3. Экономика

3.1.1 Экономика семьи. Экономика как наука и хозяйство. Главные вопросы экономики. Потребности. Выбор и альтернативная стоимость. Ограниченность ресурсов.

Устный опрос: ОК1,ОК9,Л1,Л6,М3,М5,М7,П2,П7

- 1.Какие значения имеет понятие «экономика»?
- 2.Каковы задачи экономики?
- 3.Какую роль в экономике играют производство, распределение, обмен и потребление?
- 4.В чем выражаются материальные потребности? Какую роль в их удовлетворении играет производство?
- 5.Какие виды экономических ресурсов существуют?
- 6.Почему в настоящее время большую роль в экономике стали играть информационные ресурсы?

3.1.2 Факторы производства. Разделение труда, специализация и обмен.

Задание.М5, П1,П2,П3

Составьте схему, используя следующие понятия. Факторы производства, первичные факторы производства, вторичные факторы производства, природные ресурсы, трудовые ресурсы, капитал, информационные ресурсы, денежный капитал, реальный капитал

3.1.3 Типы экономических систем: традиционная, централизованная (командная) и рыночная экономика.

Индивидуальное задание.ОК4,М3,П1,П5

Заполните пропуски.

- 1.**Экономическая система-** этодля решения стоящих перед ним экономических вопросов:(какие товары и услуги) следует производить,..... их следует производить и их будет потреблять?
- 2.К критериям классификации экономических систем относятся:

-
- тип мотивации принятия экономических решений;
- способ координации хозяйственной деятельности;
-

Внеаудиторная самостоятельная работа .

Заполните таблицу.

Традиционная система	Командная система	Рыночная система	Смешанная система

3.2.1 Рынок одного товара. Спрос. Факторы спроса. Предложение. Факторы предложения. Рыночное равновесие. Основные рыночные структуры: совершенная и несовершенная конкуренция.

Внеаудиторная самостоятельная работа. ОК1, ОК3, ОК9, Л1, Л6, М1, П3, П6, П7

Решение задач

1 вариант

1. Известно, что накануне Нового года ажиотажный спрос на шампанское обычно приводит к повышению цены на него. Как могут повести себя производители шампанского в октябрь-ноябре?
2. Приведите примеры взаимозаменяемых благ.
3. Что случится с кривой спроса на систему Linux при значительном удорожании системы Windows и Mac OS X?

2 вариант

1. За последние годы в Москве появилось много новых интернет-кафе. Что можно сказать о кривой предложения на интернет-ресурсы на московском рынке?
2. Приведите примеры взаимодополняющих благ.
3. Что случится со спросом на компьютеры при резком повышении цены на комплектующие?

3.2.2 Роль фирм в экономике. Издержки, выручка, прибыль. Производительность труда. Основные организационные формы бизнеса в России. Основные источники финансирования бизнеса.

Самостоятельная работа. ОК1, ОК4, Л2, М2, М5

1. вариант

I. Можно ли назвать юридическим лицом:

- а) владельца автомашины;
- б) акционерную компанию, производящую компьютерное оборудование;
- в) университет;
- г) директора банка

II. Бинарный тест (ответьте «да» или «нет»)

1. Основная цель фирмы – получение прибыли.
2. Товарищество – это объединение лиц, а общество – это объединение капитала.
3. Во всех видах обществ ответственность участников ограничена.
4. Комплементарии – это члены товарищества, несущие ответственность всем своим имуществом.
5. Уставный капитал ОАО образуется за счет номинальной стоимости акций.
6. Владельцы обычной акции получают фиксированные дивиденды.
7. Двойное налогообложение – это существенный недостаток акционерного общества.
8. Самые широкие возможности по привлечению капитала имеет полное товарищество.

III. Что такое контрольный пакет акций?

2. вариант

I. Можно ли назвать юридическим лицом:

- а) интернет- кафе ;
- б) Юридический институт;
- в) владельца самолета;
- г) юрисконсульта компании « АВО»?

II. Бинарный тест (ответьте « да» или « нет»)

1. Главная цель фирмы- повышение качества продукции.
2. Товарищества бывают полные и коммандитные.
3. ООО не имеет право выпускать акции в обращение.
4. Коммандитисты- это члены товарищества, несущие ответственность всем своим имуществом.
5. Высшим органом акционерного общества является собрание акционеров.
6. Акционерное общество делает для физических лиц риск капитала минимальным.
7. Владельцы привилегированных акций принимают участие в собрании акционеров по принципу « одна акция- один голос».
8. Самые широкие возможности по привлечению капитала имеет акционерное общество.

III. Чем отличается ограниченная ответственность от неограниченной?

Внеаудиторная самостоятельная работа. ОК2,ОК4,ОК5,Л1,Л4,Л6,М3,М5,П6

Решение задач.

Задача № 1. Если выручка от продаж составляет 3 млн. рублей, затраты на производство – 2,1 млн. рублей, а налог на прибыль – 30 %, то какова величина чистой прибыли предприятия?

Задача № 2.

Предположим, что вы владеете и управляете небольшой фирмой. Финансовые результаты деятельности предприятия за прошлый и нынешний год приведены в таблице 1. Проанализируйте уровень и динамику показателей финансовых результатов и на основании этого сделайте вывод о том, была ли успешной ваша деятельность в нынешнем году по сравнению с предыдущим годом (параллельно заполните пустые графы таблицы).

Наименование показателя	За прошлый год (ден.ед.)	За отчетный год (ден.ед.)	В процентном отношении к прошлому году
Выручка от реализации продукции (работ, услуг)	5503,3	11255	204,5
Затраты на производство реализованной продукции (работ, услуг)	4233,3	8526,5	201,4
Прибыль от реализации продукции (работ, услуг)			

3.2.3 Акции и облигации. Фондовый рынок. Основы менеджмента и маркетинга. Деньги. Процент. Банковская система. Роль Центрального банка. Основные операции коммерческих банков. Инфляция. Виды, причины и последствия инфляции. Антиинфляционные меры. Основы денежной политики государства.

Творческое задание. ОК3, М2, М3

Назовите участников фондового рынка и виды ценных бумаг. Приведите примеры, используя материалы средств массовой информации.

Самостоятельная работа

Заполните таблицу.

Типы денег	Достоинства	Недостатки
Вещи		
Металлические		
Монеты		
Бумажные		
Электронные		

Задача. ОК5, М3, М4, П7

Студент имеет 100 долл. и решает, сберечь их или потратить. Если он положит деньги в банк, то через год получит 112 долл. Инфляция составляет 14% в год. Какова номинальная и реальная ставка процента? Что бы вы посоветовали студенту? Как повлияло бы на ваш совет снижение темпа инфляции до 10% при неизменной номинальной процентной ставке?

Индивидуальные задания. ОК4, М3, М4, П7

1. Кто из перечисленных лиц, скорее всего, выиграет в условиях инфляции:

- А) учитель, получивший беспроцентную ссуду в 40 тыс. р.;
- Б) бывший служащий, получающий пенсию в 1500 р.;
- В) инженер, имеющий 10000 руб. на сберегательном счете;
- Г) врач, одолживший приятелю 8000 р. под процент, соответствующий инфляции

2. Индекс роста цен составил 130%. Чему будет равен уровень инфляции?

3. Исходный доход равен 8000 рублей. Какой доход необходим для поддержания прежней покупательной способности при инфляции в 10% ?

4. Может ли быть инфляция выгодной, и если да, то для кого?

5. Если уровень инфляции составляет 20% в год, то такая инфляция называется:

- А) умеренная
- Б) галопирующая
- В) нормальная
- Г) гиперинфляция.

3.2.4 Частные и общественные блага. Функции государства в экономике. Понятие ВВП и его структура. Экономический рост и развитие. Экономические циклы. Виды налогов. Основы налоговой политики государства.

Задание. ОК3, П2, М7

Составьте схему, используя следующие понятия: «Государственное регулирование экономики», «средства регулирования экономики», «правовые средства», «административные средства», «финансовые средства», «бюджет», «структура бюджета», «доходы», «расходы», «способы

покрытия дефицита бюджета», «секвестр», « эмиссия», «дополнительные источники доходов», « государственный долг»

Практическая работа.

1.Решение задач на вычисление величины выплат по индивидуальному подоходному налогу.ОК1,ОК4,Л7,П6

Задача №1: заработная плата Иванова Иван Ивановича, специалиста по обслуживанию персональных компьютеров, 9000 рублей, у него один ребенок. Какую величину подоходного налога он выплатит в январе? В марте?

Решение:

- 1. $400+600=1000$ (руб.) - сумма доходов, не подлежащих налогообложению;
- $9000 - 1000=8000$ (руб.) - сумма доходов, подлежащих налогообложению;
- $8000/100*13%=1040$ (руб.) - сумма подоходного налога, который он выплатит в январе.
- 2. $9000 - 1040 =7960$ (руб.) - заработная плата, которую он получит на руки.
- $7960*4=23800$ (руб.) - сумма доходов за три месяца
- $9000-600=8400$ (руб.) - сумма, облагаемая налогом
- $8400:100*13%=1092$ (руб.) - сумма подоходного налога за март месяц.

Задача №2: зарплата Ивановой Марии Ивановны, костюмера детской студии, составляет 2000 руб. Она имеет двух несовершеннолетних детей. Вычислите величину подоходного налога за 10 месяцев.

Решение:

- $400+1200= 1600$ (руб.) - сумма доходов, не подлежащих налогообложению;
- $2000-1600=400$ (руб.) - сумма доходов, подлежащих налогообложению;
- $400/100*13=52$ (руб.) - подоходный налог;
- $52*10=520$ (руб.) - сумма подоходного налога за десять месяцев.

2.Мини-тест.

Подберите к каждому термину левой колонки определение из правой колонки.

1.Акцизный сбор	а) означает взимание большей ставки налога высоких доходов и меньшей-с низких
2.Пропорциональный налог	б) налог, которым облагаются доходы отдельных людей
3.Прогрессивный налог	в)налог на определенные товары.
4.Подоходный налог	г)означает, что все налогоплательщики выплачивают одинаковую ставку, независимо от величины дохода.
5.Регрессивный налог	д)отражается в большей степени на населении с низкими доходами и в меньшей- на получающих высокий доход

Ответы. 1-в, 2г, 3-а, 4-б, 5-д.

3.Творческие задания. ОК3,ОК5,Л1,М2,М3,М7,П3

- 1. Приведите примеры отрицательных внешних эффектов.(например, вы потребляете бензин при езде на машине, вы создаете отрицательный внешний эффект, т.к загрязняете воздух выхлопными газами и платите за это)

2. Приведите примеры положительных внешних эффектов(например, вы нанимаете охранника для дачного домика, тем самым вы приносите пользу всем дачникам, которые расположены вблизи вашей дачи).
3. Приведите примеры чистых общественных благ и докажите, что благо, приводимое вами, действительно обладает свойствами, которые отличают чистые общественные блага от других товаров и услуг. (Например, уличный фонарь)
4. Многие товары и услуги по своим характеристикам находятся между чистыми общественными и чистыми частными благами. Приведите примеры товаров или услуг, которые являются не конкурентными, но исключаемыми, т.е. обладают лишь одним свойством чистых общественных благ

3.3.1 Спрос на труд и его факторы. Предложение труда. Факторы предложения труда. Роль профсоюзов и государства на рынках труда.

Творческое задание. ОК1, ОК5, П1, П2, П7

1. Покажите действие закона спроса и закона предложения труда на конкретных примерах.

Самостоятельная работа. П7

Эссе на тему « Роль профсоюзов и государства на рынках труда»

3.3.2 Человеческий капитал. Понятие безработицы, ее причины и экономические последствия.

Самостоятельная письменная работа. ОК1, ОК8, Л1, Л5, М3, П5, П7

1. К категории безработных относится:

- А) бухгалтер, уволившийся по собственному желанию и рассчитывающий найти более выгодную работу;
- Б) милиционер, вышедший досрочно на пенсию по состоянию здоровья;
- В) лаборантка, уволенная по сокращению штатов и прекратившая поиски работы;
- Г) чиновник, переведенный на режим неполного рабочего дня и активно ищущий работу.

2. К категории занятых не относится:

- А) модный парикмахер, занятый неполную рабочую неделю;
- Б) сиделка, помогающая ухаживать за больным;
- В) подросток, подрабатывающий продажей газет;
- Г) заболевший ангиной продавец супермаркета.

3. Население страны составляет 100 млн человек. Численность занятых примерно 50% от всего населения. В качестве безработных зарегистрировано 8% от занятых. Численность неработающих и не желающих по каким-либо причинам работать составила 4 млн человек. Численность нетрудоспособных и обучающихся с отрывом от производства – 36 млн человек. Определите уровень безработицы.

4. Известно, что население страны составляет 600 тыс. человек, из них 120 тыс.- дети до 16 лет и люди, находящиеся в психиатрических больницах. 150 тыс. человек выбыли из состава рабочей силы, безработные- 33 тыс. человек. Занятые неполный рабочий день- 20 тыс. человек. Определите уровень безработицы.

3.3.3 Рациональный потребитель. Защита прав потребителя.

Устный опрос. ОК1, Л1, Л4, М7, П2

1. Кто такой потребитель? Кто считается рациональным потребителем?
2. В чем заключаются права потребителя?
3. Какие возможны действия потребителя в случае покупки некачественного товара? Оказания некачественной услуги?

Индивидуальное задание. ОК1, ОК5, ОК6, Л1, Л3, Л4, П6

Прочитайте статьи 8,9,10, 18, 25 закона « О защите прав потребителей». Охарактеризуйте права потребителей. Сталкивались ли вы с нарушением этих прав?

Творческое задание. ОК3, ОК6, ОК7, Л3, Л4, М4, П2

Смоделируйте действия потребителя в случае нарушения его прав в соответствии с Законом РФ «О защите прав потребителей»

3.4.1 Становление современной рыночной экономики России. Особенности современной экономики России, ее экономические институты. Основные проблемы экономики России и ее регионов. Экономическая политика Российской Федерации. Россия в мировой экономике.

Внеаудиторная самостоятельная работа. Л1, Л3, М3, М4, П2, П4, П5, П7

Ознакомившись с материалами средств массовой информации, сделайте вывод о перспективах развития экономики России.

3.4.2 Организация международной торговли. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы.

Внеаудиторная самостоятельная работа. ОК4, ОК5, ОК9, Л3, М1, М2, М3, М4, П2, П4, П5, П7

1. Подготовьте сообщение- презентацию на одну из тем:
 - Государственная политика в области международной торговли
 - Глобальные экономические проблемы
2. Используя материалы СМИ, приведите примеры интеграции России в мировую экономику.

Проверочный тест

1 вариант

1. Слово «экономика» означает.

- а) закон о распределении благ
- б) закон о собственности
- в) законы домашнего хозяйства

2. Для существования производства необходимо?

- а) земля, труд, капитал
- б) рабочие, капитал.
- в) инструменты труда, земля.

3. В централизованной экономике собственность?

- а) частная
- б) государственная и частная
- в) государственная

4. Причиной увеличения спроса на

2 вариант

1. Главная цель экономики?

- а) объяснить, как общество распоряжается ресурсами
- б) способствовать накоплению богатства
- в) повышать доходы государства и отдельных граждан.

2. К экономическим благам относятся?

- а) вода, воздух
- б) одежда, мебель
- в) вода, автомобиль, книги.

3. В рыночной экономике эффективность производства определяется?

- а) ценой товара
- б) влиянием государства
- в) производительностью труда

4. Причиной снижения спроса на мясо

роликовые коньки будет?

- а) наступление сезона дождей
- б) приближение каникул
- в) снижение цен на подшипники

5. В чем суть закона спроса?

6. Из чего складываются доходы семьи?

7. Как называется добровольный отказ от удовлетворения сегодняшних потребностей в пользу будущих?

8. В основе создания фирмы находится?

- а) менеджер
- б) предпринимательская идея
- в) предприниматель

9. Как называется тип рынка, в котором продажу товара осуществляет один продавец?

- а) олигополия
- б) монополия
- в) моносония

10. Назовите отрасли промышленности, существующие в олигополии.

11. Перепродажа акций осуществляется?

- а) фондовом рынке
- б) товарной бирже
- в) фондовой бирже

12. Как называются организации преследующие цель получение прибыли?

- а) некоммерческие
- б) коммерческие
- в) общественные

13. Чем отличается от кооператива,

будет?

- а) увлечение вегетарианством
- б) резкое падение цены
- в) сокращение поголовья КРС

5. Что показывает кривая спроса?

6. На какие группы делятся расходы семьи. Приведите примеры.

7. Денежные суммы, предоставляемые банками, для решения разных потребностей фирмами и населением называется?

8. Тип рынка, в котором многим продавцам противостоит один покупатель, называется?

- а) моносония
- б) олигополия
- в) монополия

9. Юридическая процедура по ликвидации фирмы это?

- а) самоликвидация
- б) введение внешнего управления
- в) банкротство

10. Назовите отрасли естественной монополии.

11. Торговец ценными бумагами на бирже это?

- а) инвестор
- б) менеджер
- в) брокер

12. Легче всего можно создать?

- а) индивидуальное предприятие
- б) акционерное общество
- в) кооператив

13. В чем отличие акционерного общества

индивидуальное предприятие?

14. Как называется счетная единица, устанавливающая цены на все товары и услуги.

15. Наиболее выгодным для вкладчиков является банковский вклад?

- а) вклад до востребования
- б) срочный вклад
- в) пенсионный вклад.

16. В индекс человеческого развития включается?

- а) продолжительность жизни
- б) уровень заработной платы
- в) количество автомобилей в стране.

17. Как называется экономическая деятельность, связанная с нарушением закона?

18. Когда государственный бюджет будет с дефицитом, а когда с профицитом?

19. Что происходит в результате бюджетного дефицита?

- а) инфляция
- б) сокращение уровня безработицы
- в) экономический рост

20. Государственные заимствования внутри страны называются?

от товарищества?

14. Как называется финансовая организация получающая доходы за счет процентов от своей деятельности.

15. На приобретение потребительских товаров банки выдают займы?

- а) среднесрочные
- б) краткосрочные
- в) долгосрочные.

16. Общественная функция благосостояния определяется?

- а) образованностью населения
- б) уровнем жизни
- в) индексом человеческого развития

17. Что входит в государственный сектор экономики.

18. Что такое валовой внутренний продукт?

19. За счет чего покрывается бюджетный дефицит?

- а) за счет налогов
- б) за счет кредитов Центрального банка.

20. Государственные заимствования у иностранных государств или фирм называются?

Раздел 4.

Социальные отношения.

4.1.1. Социальная стратификация. Социальная роль. Социальная мобильность. Социальные роли человека в семье и трудовом коллективе.

Устный опрос: П1, П2

1. Дайте определение социальной структуры общества.
2. Что такое социальная группа? Какие виды групп выделяют в обществе?
3. Чем различаются понятия «социальная структура» и «социальная стратификация»?
4. Охарактеризуйте основания стратификации.

Творческое задание: ОК1, ОК3, ОК4, Л6, М2, М5, М7, П6

На основании материала учебника (Важенин А.Г. Обществознание. Стр.221), изобразите модель стратификации современного общества. Какое положение в данной модели занимают представители вашей профессии. Ответ аргументируйте.

Внеаудиторная самостоятельная работа.

Творческое задание: ОК1,ОК3,ОК4,ОК5,Л6,М2,П6

Составьте схему: «Ролевой набор работника программирования в компьютерных системах».

Групповое задание: ОК1, ОК3,ОК4,ОК6,ОК7,Л4,Л6,М4,М7,П3.

Вся группа делится на подгруппы по 3 человека. Необходимо придумать и инсценировать ситуацию ролевого конфликта, с учетом вашей профессиональной деятельности. Для выполнения задания используйте различные источники: учебник, Интернет- ресурс и др.

4.1.2.Социальный статус и престиж. Престижность профессиональной деятельности

Устный опрос: ОК1, Л1,М7, П2, П6

- 1.Что такое социальное неравенство? Какую роль в этом явлении играет социальный статус?
2. Какие виды статусов существуют? Какими факторами они определяются?
3. Определите ваш социальный статус на момент исполнения профессиональной деятельности.

Внеаудиторная самостоятельная работа

Письменная работа: ОК1, ОК8, Л6 ,П4

Определите престижность профессиональной деятельности по специальности «Программирование в компьютерных системах»

Внеаудиторная самостоятельная работа: ОК4, ОК5, Л1, М3, П7

Реферат на тему «Самые престижные профессии 2017 г. в России».

4.2.1. Социальный контроль. Виды социальных норм и санкций. Самоконтроль.

Индивидуальное задание: ОК1, Л3,Л4, М6, П6.

Используя материал учебника (Важенин А.Г.Обществознание., стр. 229-230), составьте логическую схему «Виды социального контроля». Какой из видов социального контроля применим в программировании? Ответ аргументируйте

4.2.2. Девиантное поведение, его формы проявления. Профилактика негативных форм девиантного поведения среди молодёжи. Опасность наркомании, алкоголизма. Социальная и личностная значимость здорового образа жизни

Устный опрос: М7, П2

1. Чем различаются понятия « поведение» и « социальное поведение»?
2. Кто является субъектом социального поведения?
3. Какие разновидности социального поведения существуют?
4. Какое поведение получило название «девиантное»?
5. Какие типы поведения существуют? Какие из них относятся к разновидностям девиантного поведения? Охарактеризуйте их.

Внеаудиторная самостоятельная работа: ОК4, П4

Используя материалы средств массовой информации приведите примеры проявления девиантного поведения в обществе.

Групповое задание: Л3

Проведение дискуссии. Одной из проблем современного общества является подростковый алкоголизм. Докажите пагубность этой вредной привычки. Приведите примеры негативного влияния пьянства на человека.

Внеаудиторная самостоятельная работа: Л3, М4, М6, П2

Напишите эссе на тему «Социальная и личностная значимость здорового образа жизни».

4. 2.3. Социальный конфликт. Причины и истоки возникновения социальных конфликтов.

Пути разрешения социальных конфликтов.

Творческое задание: ОК4, ОК6, Л3, Л4, Л6, М6.

Используя материал учебника (Важенин А.Г. Обществознание. Стр.231-232), приведите классификацию конфликтов. Отобразите классификацию на листе бумаги формата А4. Какие из видов конфликтов возможны на предприятии, где вам предстоит работать? Приведите примеры.

4.3.1. Особенности социальной стратификации в современной России. Демографические, профессиональные, поселенческие и иные группы. Молодёжь как социальная группа. Особенности молодежной политики в Российской Федерации.

Индивидуальное задание: ОК4, ОК9, Л3, М2, П7

Работа с документом. Проанализируйте Трудовой кодекс РФ. Какие льготы предусмотрены для несовершеннолетних работников?

Индивидуальное задание: П1, П2, П7

Используя материал учебника (Важенин А.Г. Обществознание. Стр.251-259) составьте социальный портрет российской молодежи. Подумайте, какие черты вы бы отметили как главные. Почему?

4.3.2. Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в РФ.

Устный опрос: Л4, Л2, Л6, М6, М7, П4

1. Какое значение имеет национальность? В каких условиях ее роль увеличивается, а в каких уменьшается?
2. В чем состоят причины межнациональных конфликтов? Приведите примеры таких конфликтов.
3. Какую роль должно играть государство в преодолении национальных противоречий?
4. В чем сходство и различие национализма и патриотизма?

Творческое задание: ОК1, ОК6

Сталкивались ли вы с проявлением межнациональных отношений в своей жизни? В чем это проявлялось? Возможно ли проявление межнациональных отношений на рабочем месте?

Внеаудиторная самостоятельная работа: ОК4, ОК5, ОК9, М3, М4, П7

Подготовка сообщения-презентации «Конституционные принципы национальной политики в РФ».

4.3.3. Семья как малая социальная группа. Семья и брак. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации. Семейное право и семейные правоотношения. Понятие семейных правоотношений. Порядок, условия заключения и расторжения брака. Права и обязанности супругов. Брачный договор. Правовые отношения родителей и детей. Опекунство и попечительство.

Индивидуальное задание: ОК9, Л7, М3, М5.

Используя материал учебника (Важенин А.Г. Обществознание. Стр.241-251), а также Семейный кодекс РФ, заполните таблицу.

Личные права супругов	Личная собственность	Совместная собственность
-----------------------	----------------------	--------------------------

	супругов	супругов

Внеаудиторная самостоятельная работа.

Исследовательская работа: ОК4,М2,М3,П4,П7

Используя различные источники информации проведите социологическое исследование. Подготовьте сообщение-презентацию на тему «Современная демографическая ситуация в Российской Федерации».

Индивидуальное задание.ОК3, ОК4,ОК9,Л7,М2,П7

Правовая ситуация:

в суд по месту жительства обратилась гражданка Крамаренко с иском о признании недействительным брака с гражданином Петровым.

В исковом заявлении указывалось, что ответчик вступил в брак без намерения создать семью и руководствовался лишь желанием получить прописку в г. Москве. Ввиду этого, между супругами отсутствует чувство любви, сложились неприязненные отношения, а ответчик собирается в ближайшее время разделить жилую площадь через суд.

Петров возражал против предъявленных требований. Он пояснил суду, что вступил в брак по любви, но в последствии между супругами по вине истицы начались разлады. Ответчик также указал, что с истицей они прожили совместно 2,5 года, он всегда приносил зарплату домой, заботился о жене и ее малолетнем сыне от первого брака. Ввиду возникших неприязненных отношений между ним и женой и невозможностью из-за этого совместного проживания, он действительно собирается разделить их жилую площадь.

Ответьте на следующие вопросы:

1. Какое решение должен принять суд по иску Крамаренко?
2. Каковы правовые последствия признания судом брака фиктивным в отношении неимущественных и имущественных прав лиц, состоявших в таком браке.

Тестовые задания: П1,П2

1 вариант

1. Социальная структура общества определяет отношения между:

- а) членами общества и государством;
- б) собственниками производства и государством;
- в) разными слоями населения;
- г) членами различных обществ.

2. Социальная стратификация — это:

- а) признаки социального расслоения, неравенство;
- б) концепция о всеобщем стремлении граждан к трудовым достижениям;
- в) чувство любви к своему социальному слою.

3. Теория социальной стратификации основывается на:

- а) уровне дохода;
- б) отношении к собственности;
- в) профессиональном уровне;
- г) отношении к власти.

4. В основе западной социальной стратификации лежит:

- а) образование;
- б) профессия;
- в) место жительства;
- г) собственность.

5. Армия является «социальным лифтом», так как:

- а) воспитывает гражданские качества;
- б) предоставляет возможность двигаться вверх;
- в) открывает путь к престижным профессиям.

6. Людей в социальную группу объединяет:

- а) коллективное владение собственностью;
- б) общий интерес;
- в) совместное проживание.

7. Причиной появления маргиналов является:

- а) переход современного общества на стадию постиндустриального развития;
- б) бедность, безработица, неустроенность;
- в) всеобщая грамотность населения.

8. Особенность эволюции современной социальной структуры российского общества:

- а) изменение социального статуса многих элементов социальной структуры: их возрождение или деградация;
- б) улучшение положения многих социальных групп;
- в) появление новых социальных групп;
- г) уничтожение социальных слоев и групп.

9. Отношения между большими социальными группами людей — это:

- а) управление;
- б) политика;
- в) дипломатия.

10. В понятие «социальная структура общества» входят:

- а) пол;
- б) национальность;
- в) место жительства;
- г) профессия;
- д) год рождения;
- е) возраст;
- ж) класс;
- з) умственные способности;
- и) все вышеперечисленное.

2 вариант

1. Из перечисленного под определение социальной группы подходит:

- а) класс;
- б) страна;
- в) производственное объединение;
- г) семья;
- д) этническая общность;
- е) все вышеперечисленное.

2. Социальные общности образуют:

- а) социальную дифференциацию;
- б) социальную мобильность;
- в) социальную структуру.

3. Социальная группа — это:

- а) любая совокупность индивидов, объединенных общим интересом;
- б) объединение людей, основанное на коллективном владении средствами производства;
- в) группы людей, различающихся по их месту в системе общественного производства.

4. Социальной опорой тоталитарной власти являются:

- а) пролетариат;
- б) буржуа;
- в) люмпены.

5. Социальная стратификация — это:

- а) система страт;
- б) стремление людей к богатству;
- в) переезд в другую местность.

6. Люмпены — это:

- а) квалифицированные рабочие;
- б) кустари-одиночки;
- в) слои населения, не входящие в определенный класс.

7. Переход людей из одних общественных групп и слоев в другие называется:

- а) карьерой;
- б) социальной мобильностью;
- в) номенклатурной судьбой.

8. Процесс, в результате которого человек утрачивает связь со своим классом, морально опускается — это:

- а) отчуждение от средств производства;
- б) деклассирование;
- в) стратификация.

9. Социальная группа — это:

- а) люди, объединенные общим интересом;
- б) любой коллектив, с которым индивид соотносит свое поведение;
- в) люди, работающие на одном предприятии.

10. Социальная структура, рассмотренная сквозь призму страт, включает:

- а) власть;
- б) уровень дохода;
- в) престиж;
- г) образование;
- д) образ жизни;
- е) стандарты потребления;
- ж) все вышеперечисленное.

Раздел 5. Политика.

5.1.1. Понятие власти. Типы общественной власти. Политика как общественное явление. Политическая система, её внутренняя структура. Политические институты. Государство как политический институт. Признаки государства. Государственный суверенитет.

Устный опрос: ОК1, ОК5, Л3, Л6, М5, М7, П6.

Дайте определение политической системы общества. Каковы ее содержание и элементы? Какое влияние оказывают на государство профсоюзы, трудовые коллективы?

Внеаудиторная самостоятельная работа: Л2, М5, М6, М7, П2

Эссе на одну из предложенных тем:

- «Стремление к власти порождено страхом. Тот, кто не боится людей, не испытывает желания властвовать над ними». (Б. Рассел)
- «Политический талант заключается в умении предсказать, что может произойти завтра, на следующей неделе, через месяц, через год. А потом объяснить, почему этого не произошло». (У. Черчилль)
- «Только тогда принимай в руки власть, когда научишься повиноваться» (Солон)
- «Политика- это дело государства, а мораль- дело индивида» (Н. Макиавелли)

5.1.2. Внутренние и внешние функции государства. Особенности функционального назначения современных государств. Формы государства: формы правления, территориально-государственное устройство, политический режим.

Письменная работа:

Используя материал учебника (Важенин А.Г. Обществознание. Стр 275-280), заполните таблицу.

Функции государства	Проявление функций в деятельности государства
Внутренние	
Политическая	
Экономическая	
Социальная	
Идеологическая	
Финансового контроля	
Правоохранительная	
Экологическая	
Внешние	
Сотрудничество с другими государствами	
Оборона страны	

Какие функции государства затрагивают деятельность организаций, где вам предстоит работать? Каким образом? **ОК1, ОК4, ОК9, Л6, М1, П6.**

Внеаудиторная самостоятельная работа: М5, П1, П2, П7

Используя материал учебника (Важенин А.Г. Обществознание. 291-301), заполнить таблицы.

Признаки формы государственного устройства		
унитарное	федеративное	конфедерация
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8

Признаки формы политического режима	
демократический	антидемократический
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6

Творческое задание. ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, Л6, М1, М2, М3, М4, П4.

Используя интернет-ресурсы, средства массовой информации проведите исследование и сравните экономическую политику государств с монархической и республиканской формами правления, либо с демократическим и антидемократическим режимами.

5.1.3. Правовое государство, понятие и признаки.

Тестовые задания:

1 вариант

1. Из перечисленного к признакам правового государства относится:
 - а) наличие законов;
 - б) верховенство права;
 - в) всенародное избрание президента.
2. Первым высказал мысль о принципе разделения властей:
 - а) Аристотель;
 - б) Дж. Локк;
 - в) Монтескье.
3. Источником власти в правовом государстве является:
 - а) президент;
 - б) государство;
 - в) народ;
 - г) законы.
4. В основе теории правового государства лежит стремление:
 - а) разделить ветви власти;
 - б) определить взаимоотношения государства и личности;
 - в) обеспечить индивидуальную свободу гражданам.
5. Основные права и свободы в правовом государстве:
 - а) дарованы президентом;
 - б) предоставлены конституцией;
 - в) дарованы правительством;
 - д) принадлежат нам от рождения.
6. Основной принцип правового государства:
 - а) многопартийность;
 - б) верховенство законов;
 - в) защита государственных интересов.
7. Конституцию в правовом государстве охраняет:
 - а) парламент;
 - б) правительство;
 - в) конституционный суд.
8. Гражданина может лишить гражданства:
 - а) президент;
 - б) конституционный суд;
 - в) верховный суд;
 - г) никто.
9. Правовым государством делает:
 - а) разделение властей
 - б) верховенство законов;
 - в) взаимная ответственность государства и человека;
 - г) равенство всех перед законом;
 - д) все указанные условия.
10. Защиту прав и свобод человека осуществляет:
 - а) Международный билль о правах человека;
 - б) ООН;
 - в) Всеобщая Декларация прав человека;
 - г) ЮНЕСКО.

2 вариант

1. Правовое государство там, где:

- а) существует и реально действует конституция;
- б) есть принцип разделения властей;
- в) соблюдается максимальная защищенность интересов, чести и достоинства личности, обеспечиваются права и свободы граждан.

2. Из перечисленного к признакам правового государства относится:

- а) наличие парламента;
- б) наличие конституции;
- в) незыблемость прав и свобод граждан.

3. Источником права в правовом государстве является:

- а) государство;
- б) общество;
- в) законы;
- г) народ.

4. Народ осуществляет государственную власть через:

- а) органы власти;
- б) местное самоуправление;
- в) референдум;
- г) свободные выборы;
- д) создание независимых объединений.

5. Права, записанные в конституции, даны:

- а) властью парламента;
- б) правительством;
- в) нам от рождения;
- г) президентом.

6. Правовое государство — это управление обществом через:

- а) справедливые законы;
- б) решения президента;
- в) решения правительства.

1. Правовое государство гарантирует:

- а) уравнительное распределение благ;
- б) усовершенствование законов;
- в) меры по охране детства и материнства.

2. Компонент политической системы, необходимый в правовом государстве — это:

- а) президент;
- б) парламента;
- в) съезд депутатов

9. Президент по своему статусу владеет властью:

- а) всей;
- б) законодательной;
- в) исполнительной;
- г) судебной.

10. Принцип разделения властей подразумевает:

- а) старинный принцип политического поведения «разделяй и властвуй»;
- б) разделение законодательной, судебной и исполнительной властей с целью недопущения их преступного сговора;
- в) четкое разделение полномочий

Творческое задание:

Как вы считаете, какие проблемы формирования правового государства существуют в современной России? Ответ аргументируйте. **ОК9,Л2,М3,М6,М7,П2,П4,П7**

5.2.1. Личность и государство. Политический статус личности. Политическое участие и его типы. Причины и особенности экстремистских форм политического участия

Творческое задание. ОК4, ОК9, Л3, Л4, М3, П7

Приведите примеры участия подростков в политической жизни государства. В своих ответах используйте материалы средств массовой информации и периодических изданий.

5.2.2. Гражданское общество и государство.

Индивидуальное задание. Л2, Л3, М2, М6, П7

Используя текст учебника, сформулируйте основные цели гражданского общества.

Групповое задание. ОК4, ОК6, ОК7, ОК9

Дискуссия. Работа в группах. Группа делится на две подгруппы. Работа ведется с использованием текста Конституции РФ.

Первая группа доказывает тезис: "В современной России нет гражданского общества". Вторая группа доказывает тезис: "В современной России есть гражданское общество".

Вывод: Причины отсутствия в чистом виде гражданского общества в России:

Значительная часть норм, прописанных, закрепленных Конституцией, действуют лишь формально.

Часть населения лишена возможности иметь работу или получать достойное вознаграждение за свой труд.

Государство оказывается неспособным в должной мере обеспечить права и свободы своих граждан в сфере образования, науки и социального обеспечения.

5.2.3. Отличительные черты выборов в демократическом обществе. Избирательная кампания в Российской Федерации.

Индивидуальное задание.

Обучающимся необходимо заполнить пропуски в тексте, выбрав из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков. Каждое слово может быть использовано только один раз (в списке слов больше, чем потребуется).

Текст с заданием

«Порядок выборов в представительные учреждения и выборных должностных лиц, а также определение результатов голосования называется избирательной ___ (А). Структурными компонентами являются: 1) избирательное ___ (Б) – комплекс правовых норм о порядке выборов; 2) избирательный ___ (В) – комплекс действий в процессе выборов. Некоторые политологи, наряду с названными элементами, относят к структурным компонентам партийную систему, а также политические ___ (Г).

Международная политическая практика выработала несколько типов избирательных систем. Система определения результатов выборов, согласно которой избранным считается кандидат, набравший установленное законом большинство голосов называется ___ (Д). Система представительства партий и движений, основанная на том, что каждая партия получает в представительном органе власти (парламенте) число мандатов пропорционально количеству голосов, поданных за её кандидатов на выборах, называется ___ (Е). Политологи подчеркивают, что не существует совершенной избирательной системы, как и совершенной демократии».

Список терминов:

- 1) пропорциональная
- 2) система
- 3) смешанная
- 4) процесс
- 5) кампания

- 6) право
- 7) мажоритарная
- 8) традиции
- 9) идеология

Ключи: А 2, Б 6, В 4, Г 8, Д 7, Е 1

Устный опрос. ОКЗ

Задания-задачи.

Во многих государствах введён возрастной ценз для осуществления гражданином права избирать и быть избранным в органы государственной власти. Соответствует ли этот ценз ценностям демократического общества? Приведите три обоснования своего мнения.

Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

- 1) ответ на вопрос, например: возрастной ценз не противоречит ценностям демократического общества;
- 2) обоснования, например:
 - возрастной ценз распространяется на всех граждан соответствующего возраста,
 - возрастной ценз не исключает других возможностей молодёжи участвовать в политической жизни общества;
 - возрастной ценз не нарушает принципа периодической выборности органов государственной власти.

2. Многие политологи пишут об иллюзорности свободы изъявления воли граждан на избирательных участках во время выборов. Благодаря массированному воздействию средств массовой информации, общественное сознание определяет свои приоритеты, люди голосуют под влиянием позиции СМИ, а не собственных взглядов и убеждений. Предложите три способа повышения политической зрелости и ответственности избирателя, защиты его права на свободный выбор.

Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

- 1) гражданам необходимо знакомиться с максимально широким спектром мнений и точек зрения на программы кандидатов и партий, изучать аналитические материалы;
- 2) гражданам важно выяснить «послужной список» кандидатов, реально сделанное ими, познакомиться с мнениями независимых, возможно, зарубежных экспертов;
- 3) гражданам необходимо повышать свой уровень как общей, так и политической культуры и грамотности, учиться отличать популизм от реальных требований и обещаний;

3. В ст. 13 Конституции РФ утверждается: «В Российской Федерации признается идеологическое многообразие». Проиллюстрируйте тремя примерами данное конституционное положение.

Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

- в выборах в Государственную думу между собой борются партии различной идеологической направленности;
- в России граждане имеют право создавать различные общественные объединения, союзы, совместно добиваясь своих целей;
- для современной российской действительности характерно одновременное существование различных научных школ: в исторической науке, например, одни ученые придерживаются марксистского понимания исторического процесса, другие - цивилизационного (Тойнби и др.).

5.2.4. Политические партии и движения, их классификация. Современные идейнополитические системы: консерватизм, либерализм, социал-демократия, коммунизм. Законодательное регулирование деятельности партий в Российской Федерации.

Внеаудиторная самостоятельная работа:

Составление сравнительной таблицы: «Особенности политических режимов».

Составление агитационной политической программы выборов в кандидаты Президента РФ. Что бы вы предложили изменить в экономической и социальной сферах ?

ОК1, ОК2, ОК 3, ОК4

Какие средства борьбы с коррупцией вы бы предложили?

Составление сравнительной таблицы: «Политические партии современной России».

5.2.5. Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Влияние СМИ на позиции избирателя во время предвыборных кампаний.

Внеаудиторная самостоятельная работа. ОК4, ОК5

Эссе. Роль средств массовой информации в политической жизни общества.

Тестовые задания

1 вариант

1. Политическая система включает в себя понятия:

- а) «производственные отношения и производительные силы»;
- б) «партии, профсоюзы, организации и движения, преследующие политические цели»;
- в) «отношения между нациями, возрастными группами, слоями населения».

2. Частью политической системы общества являются:

- а) общество трезвенников;
- б) партия любителей пива;
- в) профсоюзы.

3. Устойчивая политическая организация, объединяющая лиц с одинаковыми идеалами и целями, называется;

- а) парламентская фракция;
- б) профсоюз;
- в) политическая партия.

4. Система способов и методов осуществления власти — это:

- а) политические отношения;
- б) политический режим;
- в) парламентская демократия.

5. К признакам государства относятся следующие:

- а) территория;
- б) обычаи;
- в) традиции;
- г) законы;
- д) наличие парламента.

6. Четвертой властью называют:

- а) профсоюзы;
- б) общественные организации;
- в) средства массовой информации.

7. Авторитарному режиму свойственно:

- а) наличие прав человека;

- б) нечастые выборы и их фальсификация;
- в) права большинства;
- г) милитаризация страны.

8. По способу организации власти европейские страны в наши дни в основном:

- а) президентские;
- б) парламентские;
- в) абсолютистские.

9. Имитатор — это политический деятель, который:

- а) наиболее полно отражает интересы народа;
- б) пытается создать выгодный для себя образ, не обладая качествами политического лидера;
- в) четко представляет себе программу выхода из кризиса.

10. Тоталитаризм — латинское слово. По-русски оно обозначает:

- а) полноту власти;
- б) авторитет;
- в) деспотизм.

2 вариант

1. Политическая система — это:

- а) наличие в стране правящих партий;
- б) создание массовых организаций;
- в) совокупность государственных и негосударственных организаций (партий, общественных движений).

2. В политической жизни наибольшую роль играют:

- а) профсоюзы;
- б) политические партии;
- в) общественные движения;
- г) партии и общественные движения.

3. Политическая партия представляет собой:

- а) высшую форму классовой организации;
- б) устойчивую политическую организацию, объединяющую лиц с общими интересами и идеалами;
- в) наиболее активную часть класса, объединенную в организацию.

4. Функцией политической системы являются:

- а) определение целей, задач, путей развития общества;
- б) исполнение судебных функций;
- в) определение структуры общества.

5. К признакам государства относятся следующие:

- а) суверенитет;
- б) общность языка;
- в) аппарат управления;
- г) наличие президента.

6. Политическая система, характеризующаяся всеобщей идеологией и политизацией общественной жизни — это:

- а) тоталитаризм;
- б) авторитаризм;
- в) демократия;
- г) охлократия.

7. Авторитарная система там, где:

- а) неограниченная власть лидера, отсутствие оппозиции;
- б) принцип гражданской свободы подменен принципом произвола;
- в) выборность органов власти.

8. Первоначально греческое слово «политика» означало:

- а) власть народа;
- б) администрацию полиса;
- в) искусство управлять государством.

9. Популизм — это политическое течение:

- а) для которого свойственна демагогия, частичное перераспределение власти в рамках существующего режима;
- б) направленное на улучшение жизни общества;
- в) предусматривающее роль общественных организаций.

10. Чрезмерное возвеличивание личности — это:

- а) авторитет;
- б) деспотизм;
- в) культ.

Раздел 6. Право

6.1.1. Юриспруденция как общественная наука. Право в системе социальных норм. Правовые и моральные нормы.

Творческое задание. ОК6, Л3, М2, М5, П2, П7, Л6

Заполните таблицу.

	Право	Мораль	Корпоративные нормы
Способ установления			
Форма закрепления			
Способ защиты			
Сфера действия			

6.1.2 Система права: основные институты, отрасли права. Частное и публичное право. Основные формы права.

Самостоятельная работа. Л3, Л5, М1, М3, М5, М6, М2

1. Заполните таблицу.

Вопросы для сравнения	Система права	Система законодательства
Что характеризует?		
Чем обусловлена структура?		
Из каких элементов состоит?		

2. Проанализируйте ст. 71 и 72 Конституции РФ. Принятие законодательных актов в каких отраслях права находится в ведении РФ, а каких- в совместном ведении РФ и ее субъектов?

3. Определите, к каким отраслям права относятся следующие правовые институты:

- А) институт заработной платы;
- Б) институт основ конституционного строя РФ;
- В) институт уголовного наказания
- Г) институт брака;
- Д) институт купли- продажи;
- Е) институт государственной службы;
- Ж) институт финансового контроля;
- З) институт подсудности;
- И) институт парламентаризма;
- К) институт страхования;
- Л) институт опеки.

4. Наряду с существующим в российской юриспруденции делением права на отрасли история знает и иной подход к структуре права, возникший еще в древних цивилизациях. Римские

юристы различали право публичное и право частное: первое регулировало отношения между гражданами и государством, а второе- между частными лицами на основе их взаимных обязательств. Предположите, какие из известных вам отраслей права относятся к частному праву, а какие- к публичному.

6.1.3 Нормативные правовые акты и их характеристика. Порядок принятия и вступления в силу законов в РФ. Действие нормативных правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц. Правовые отношения и их структура. Правомерное и противоправное поведение. Виды противоправных поступков. Юридическая ответственность и ее задачи.

Устный опрос. ОК1,ОК4,Л3,Л4,Л6,М3,М7,П2

1. Что такое нормативно- правовой акт? Какие виды нормативно- правовых актов вам известны?
2. Какие виды законов существуют в РФ?
3. Перечислите основные признаки закона.
4. Опишите систему подзаконных актов, сложившуюся в РФ.
5. Какими нормативно- правовыми актами регулируется деятельность программиста в компьютерных системах?

Индивидуальные задания.Л3,Л5,Л6,М2,М7

1. Расставьте перечисленные ниже источники права по степени убывания их юридической силы:
А) Федеральный закон « О мировых судьях в РФ»;
Б) Указ Президента РФ « О мерах по обеспечению материальных гарантий независимости судей Конституционного Суда РФ»;
В) Конституция РФ;
Г)Постановление Правительства РФ от 18 декабря 1997 г. №1575 « О порядке выдачи органами внутренних дел РФ служебного оружия судьям»
Д) Федеральный конституционный закон « О судебной системе РФ»;
Е) Уголовный кодекс РФ
2. Опираясь на текст статей 56,65,66,70,84,88,103,114,118,128,135 и 137 Конституции РФ, составьте перечень вопросов, по которым Конституцией РФ предусмотрено принятие федеральных конституционных законов.
3. Раскройте правила действия нормативно- правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц.

Внеаудиторная самостоятельная работа. ОК2,ОК4,ОК5,Л1,М1,М3,М7,П1,П2,П7

Подготовьте сообщение на одну из предложенных тем:

- Социальные нормы в первобытном обществе;
- Судебный прецедент как источник права: плюсы и минусы;
- Система нормативно- правовых актов РФ;
- Обратная сила закона в РФ.

6.2.1. Конституционное право как отрасль российского права. Основы конституционного строя Российской Федерации. Система государственных органов Российской Федерации. Законодательная власть. Исполнительная власть. Институт президентства. Местное самоуправление.

Творческие задания.Л3,Л5,М2,М5,М6,П7

- 1.Ознакомьтесь со статьями 104-108 Конституции РФ. Выделите этапы законодательного процесса.
- 2.Ознакомьтесь с содержанием главы 9 Конституции РФ. Выделите этапы пересмотра Конституции.

3. Прочитайте главы 4-7 Конституции РФ. Определите место каждого органа власти в системе государственной власти РФ.

6.2.2. Правоохранительные органы Российской Федерации. Судебная система Российской Федерации. Адвокатура. Нотариат.

Творческие задания. ОК1, ОК4, ОК8, Л1, Л2, Л3, Л5, М3, П2, П7

1. В Федеральном законе « О прокуратуре РФ» сказано, что прокурором может быть гражданин РФ, имеющий высшее юридическое образование, обладающий необходимыми профессиональными и моральными качествами, способный по состоянию здоровья исполнять возлагающие на него служебные обязанности. Составьте список тех профессиональных и моральных качеств, которыми, по вашему мнению, должен обладать человек, занимающий должность прокурора?
2. Согласно Уголовно- процессуальному кодексу РФ, участие защитника в судебном разбирательстве по делам, в которых участвует государственный или общественный обвинитель, обязательно. Объясните, почему законодательство установило такое правило?
3. Известный римский философ Цицерон писал: « В защитнике должен соединиться художник, оратор и юрист». Поясните его мысль. По аналогии с высказыванием Цицерона представьте, что должен соединить в себе программист.

Внеаудиторная самостоятельная работа ОК2, ОК4, ОК5, Л1, Л3, М1, М2, М3, М4, М7, П2, П7

Подготовьте сообщение (презентацию) на одну из предложенных тем:

- Права и обязанности полиции в РФ
- Право на получение квалифицированной юридической помощи и его реализации в РФ.
- Исполнение судебных решений в современной России

6.2.3 Понятие гражданства. Порядок приобретения и прекращения гражданства в РФ.

Внеаудиторная самостоятельная работа: ОК4, ОК9, Л2, М2, М3

«Закон о гражданстве РФ» устанавливает способы приобретения гражданства. Проанализируйте данный документ и заполните таблицу.

Способы приобретения гражданства	Условия
Филиация	
Регистрация	
Признание	
Натурализация	
Восстановление	
Оптация	

Письменная самостоятельная работа. Л3, Л4

Проанализируйте статью 6 Конституции РФ 1993г. Определите ряд важных принципов гражданства.

6.2.4 Основные конституционные права и обязанности граждан в России.

Творческое задание. Л3, Л4, М3, П7

Ознакомьтесь с содержанием главы 2 Конституции РФ. Сравните главу 2 Конституции РФ с Европейской Конвенцией о защите прав человека и основных свобод и Всеобщей декларацией прав человека. Составьте сравнительную таблицу, сделайте сравнительный вывод.

6.3.1 Гражданское право и гражданские правоотношения. Физические лица. Юридические лица. Гражданско-правовые договоры. Правовое регулирование предпринимательской деятельности.

Письменная самостоятельная работа. Анализ нормативно- правовых актов.

1.Прочитайте статьи 26,27,28 Гражданского кодекса РФ. Запишите в чем состоят особенности дееспособности несовершеннолетних в возрасте от 14 до 18 лет? Какие права эти лица могут осуществлять самостоятельно, а какие с согласия родителей? Что такое эмансипация? Как ограничена дееспособность малолетних (до 14 лет)?

2.Прочитайте статьи 17,18,21,48,49,153,154,158,159,160,166,167,171,172,175 Гражданского кодекса РФ. Объясните содержание понятий «правоспособность» и « дееспособность». Какая организация является юридическим лицом? В чем отличие правоспособности юридических лиц от правоспособности физических лиц? Что такое сделка? Какие формы сделок вы знаете? В каких случаях сделка признается недействительной? Какие бывают виды недействительных сделок?

3. Какие виды юридических лиц вы знаете? Как вы считаете, в каких организациях более востребована ваша специальность? Где вы предпочитаете работать и почему?
ОК1,ОК4,ОК5,ОК8,Л3,Л5,Л6,М7,П6,П7

6.3.2. Трудовое право и трудовые правоотношения. Понятие трудовых правоотношений. Занятость и трудоустройство. Органы трудоустройства. Порядок приема на работу. Трудовой договор: понятие и виды, порядок заключения и расторжения

Групповое задание. ОК1,ОК2,ОК3,ОК4,ОК6,ОК7,Л3,Л4,Л6,М6,М7,П6

Группа делится на подгруппы по 3 человека, каждая из которых выполняет следующее задание:

1. Прочитайте статьи 63, 64,65 Трудового кодекса РФ. С какого возраста гражданин может заключать трудовой договор? Какие документы необходимы для заключения трудового договора?
2. Придумайте ситуацию с устройством на работу специалиста- программиста в компьютерных системах. Продемонстрируйте ситуацию.
3. Составьте трудовой договор.

6.3.3.Правовое регулирование трудовой деятельности несовершеннолетних. Коллективный договор. Роль профсоюзов в трудовых правоотношениях. Трудовые споры и порядок их разрешения. Заработная плата. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения.

Самостоятельна работа. ОК1,ОК4,ОК5,ОК6,ОК8,Л3,Л4,Л6,М1,М5,П2

На основании материала учебника (А.Г.Важенин. Обществознание, стр404), заполните таблицу.

Трудовые споры	Способы разрешения
Индивидуальные	
Коллективные	

Какие трудовые споры могут возникнуть на предприятии, где вам предстоит работать?

Внеаудиторная самостоятельная работа.Л3,Л6,М2,М3,М4,П5

Подготовьте сообщение- презентацию « Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения».

6.3.4 Административное право и административные правоотношения. Административные проступки. Административная ответственность.

Устный опрос. ОК1, ОК4,ОК8,Л1, Л3,Л4,Л6,М7,П2,П7.

- 1.Дайте определение административного права
2. Что понимается под государственной службой? Какие категории государственных должностей существуют?
- 3.Каков порядок прохождения государственной службы?
4. Может ли гражданин, имея специальность « Программирование в компьютерных системах» занимать государственную должность?

Индивидуальное задание. П2,П3

Составьте схему, используя следующие понятия: состав административного правонарушения, объект, объективная сторона, субъект, субъективная сторона, общественные отношения, действия, бездействие, физическое лицо, юридическое лицо, вина, неосторожность, умысел.

Самостоятельная работа. М7,Л3,Л2

На основе материала учебника (А.Г.Важенин. Обществознание., стр.386-387), заполните таблицу «Виды административных правонарушений»

Вид административного правонарушения	Пример

6.3.5. Уголовное право. Преступление как наиболее опасное противоправное деяние. Состав преступления. Уголовная ответственность. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Обстоятельства, исключающие уголовную ответственность.

Творческое задание. Л5, М2, М7, П2

Составьте кроссворд, используя следующие слова: преступление, соучастие, мошенничество, грабеж, вымогательство, разбой, наказание, кража, подстрекатель.

Самостоятельная работа. М3, М5.

1. Заполните таблицу.

Предмет уголовного права	
Субъект уголовного права	
Задачи уголовного права	
Особенности уголовного права	

2. Пользуясь текстом учебника, составьте развернутую схему «Виды преступлений по Уголовному кодексу РФ»
3. Прочитайте статьи 1, 2, 14, 19, 20, 87, 88 Уголовного кодекса РФ. В чем состоят особенности уголовного права? Каковы его задачи? Что такое преступление? С какого возраста наступает уголовная ответственность? В чем состоят особенности уголовной ответственности несовершеннолетних?

2.2. Задания для промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)

Критерии оценивания устного ответа обучающегося на дифференцированном зачете

Оценка 5 ("отлично") ставится обучающимся, которые при ответе:

- обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;
- демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;
- способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- владеют понятийным аппаратом;
- демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной проблематики;

Оценка 4 ("хорошо") ставится обучающимся, которые при ответе:

- обнаруживают твёрдое знание программного материала;
- усвоили основную и наиболее важную дополнительную литературу;
- способны применять знание теории к решению задач профессионального характера;
- допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка 3 ("удовлетворительно") ставится обучающимся, которые при ответе:

- в основном знают программный материал в объёме, необходимом для предстоящей работы по профессии;

- в целом усвоили основную литературу;
- допускают существенные погрешности в ответе на вопросы зачета.

Оценка 2 ("неудовлетворительно") ставится обучающимся, которые при ответе:

- обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;
- допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы зачета;

Вопросы промежуточной аттестации

6. Общество. Субъективные и объективные факторы развития общества.
7. Науки, изучающие общество. Общество и природа
8. Основные сферы жизни общества их взаимосвязь и взаимодействие
9. Институты общества
10. Цивилизация и культура, типология цивилизаций
11. Многообразие форм и путей общественного развития
12. Глобализация. Глобальные проблемы.
13. Человек как продукт биологической, социальной и культурной эволюции.
14. Человек, индивид, личность
15. Человеческая деятельность, её многообразие.
16. Познание мира. Чувственное и рациональное познание
17. Общение и коммуникации.
18. Социализация.
19. Мироззрение человека.
20. Критерии истины. Истина абсолютная и относительная
21. Научное познание, формы и методы.
22. Культура духовная и практическая.
23. Религия как феномен культуры. Мировые религии
24. Искусство, виды искусства.
25. Образование, его роль в социализации личности.
26. Мораль как регулятор социального познания и поведения.
22. Типология обществ
23. Социальная стратификация
24. Социальная роль.
25. Формы образования.
26. Социальная мобильность
27. Социальный статус и престиж

28. Социальное поведение. Девиантное поведение
29. Этнические общности
30. Семья и брак
31. Социальные нормы
32. Молодёжь как социальная группа. Особенности молодежной политики в Российской Федерации.
33. Власть, понятие власти, виды власти
34. Государство, его признаки и функции
35. Политическая система общества
36. Типы политических режимов
37. Формы государственного правления
38. Формы национально-государственного устройства
39. Правовое государство и гражданское общество
40. Местное самоуправление
41. Политические партии: определение, признаки, классификация
42. Политическая идеология
43. Политические права
44. Участники политического процесса
45. Роль средств массовой информации в политической жизни общества.
46. Личность и государство. Политический статус личности.
47. Право и правонарушение
48. Юридическая ответственность
49. Конституция в иерархии нормативных актов
50. Социальные, экономические, экологические, политические и личные права и свободы
51. Система судебной защиты
52. Гражданское право.
53. Трудовое право
54. Уголовное право.
55. Международное право
56. Административное право
57. Экономика как наука.
58. Типы экономических систем.
59. Факторы спроса и предложения.
60. Функции государства в экономике.

61. Причины безработицы и трудоустройство.
62. Особенности современной экономики России.

3. Перечень учебных изданий и электронных ресурсов для обучающихся и преподавателя, Интернет-ресурсов, справочной литературы

Для обучающихся:

1. Арбузкин А.М. Обществознание. Часть первая [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.М. Арбузкин. — 11-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Зерцало-М, 2019. — 312 с. — 978-5-94373-437-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78888.html>
2. Арбузкин А.М. Обществознание. Часть вторая [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.М. Арбузкин. — 11-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Зерцало-М, 2019. — 376 с. — 978-5-94373-438-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78887.html>
3. Важенин, А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профиля : учебник для студ. СПО / А. Г. Важенин. - 10-е изд., перераб. - М. : Академия, 2014. - 464 с. - (Профессиональное образование)
4. Важенин, А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Практикум : учеб. пособие для студ. СПО / А. Г. Важенин. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2018. - 240 с. - (Профессиональное образование)
5. Касьянов, В.В. Обществознание. Общеобразовательная подготовка : учеб. пособие для студ. ссузов / В. В. Касьянов. - 2-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2017. - 414 с. - (Среднее профессиональное образование)

Для преподавателя:

1. Бердников И.П. Обществознание [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / И.П. Бердников. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 96 с. — 978-5-4486-0368-6, 978-5-4488-0182-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74502.html>
2. Конституция Российской Федерации : официальный текст с историко-правовым коммент. : [принята всенар. голосованием 12 дек. 1993 г.] / ред. Б. А. Страшун. - М. : Норма, 2017. - 125 с. - (Закон и общество)
3. Никитин А. Обществознание. 10 класс : базовый уровень: учебник / А. Никитин [и др.]. - 2-е изд., стер. - М. : Дрофа, 2014. - 240 с. - (Вертикаль)
4. Никитин, А. Обществознание. 11 класс : базовый уровень: учебник / А. Никитин, Г. Грибанова, Д. Мартыанов. - М. : Дрофа, 2014. - 192 с. - (Вертикаль)
5. Обществознание. Часть 2 [Электронный ресурс]: курс лекций/ — Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, 2014.— 191 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56019.html>.— ЭБС «IPRbooks»
6. Обществознание [Электронный ресурс] : учебное пособие для абитуриентов юридических вузов / В.В. Алешин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 359 с. — 978-5-238-02429-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66284.html>

Интернет ресурсы:

1. Официальный интернет-портал правовой информации: Электрон. ресурс. - Электрон. текст. дан. - Режим доступа: www.pravo.gov.ru.- Дата обращения: 15.10.2018
2. Официальный сайт Государственной Думы РФ: Электрон. ресурс. - Электрон. текст. дан. - Режим доступа: www.duma.gov.ru.- Дата обращения: 15.10.2018
3. Официальный сайт Правительства РФ: Электрон. ресурс. - Электрон. текст. дан. - Режим доступа: <http://government.ru>.- Дата обращения: 15.10.2018
4. Официальный сайт министерства труда и социальной защиты: Электрон. ресурс. - Электрон. текст. дан. - Режим доступа: www.rosmintrud.ru.- Дата обращения: 15.10.2018
5. «ГАРАНТ» — информационно-правовой портал: Электрон. ресурс. - Электрон. текст. дан. - Режим доступа: www.base.garant.ru .- Дата обращения: 15.10.2018

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

Биология
для специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
среднего профессионального образования базовой подготовки.

Челябинск, 2022

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный
колледж»

Преподаватель:
Е.Б.Коломиец

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1	Область применения фонда оценочных средств	4
1.2	Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	13
2	Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	20
2.1	Задания для текущего контроля (приложение 1)	20
2.2	Задания для промежуточной аттестации (приложение 2)	59
3	Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	20

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) Биология программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах среднего профессионального образования базовой подготовки.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета. ФОС разработан на основании положений:

- ФГОС СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах;
- Программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах среднего профессионального образования базовой подготовки;
- Рабочей программы дисциплины Биология.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

Оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельной внеаудиторной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>личностные</i>		
Л1- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;	Отлично» -	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
Л2- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности	теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы

человека;	программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	
Л3- способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
Л4- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей её достижения в профессиональной сфере;	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
Л5- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работа в коллективе;	характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
Л6- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
Л7- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы

<p>Л8- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде</p>	<p>грубые ошибки.</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>Л9- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>метапредметные</p>		
<p>М1- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;</p>	<p>Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>М2- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;</p>	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>М3- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;</p>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>

<p>М4- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути её изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;</p>	<p>содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>М5- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;</p>	<p>предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>М6- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;</p>	<p>содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>М7- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно- научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>М8- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>предметные</p>	<p>Отлично» -</p>	
<p>П1- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;</p>	<p>теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>

<p>П2- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;</p>	<p>задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>П3- владение основными методиками научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;</p>	<p>содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>П4- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;</p>	<p>заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>П5- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения</p>	<p>содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

позволяют проверить у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимание сущности и социальной значимости будущей профессии; применение профессиональных знаний в практической деятельности; ответственность за качество своей работы.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организация и планирование собственной деятельности; демонстрация понимания цели и способов ее достижения; выполнение деятельности в соответствии с целью и способами определенными руководителем.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Анализ и контроль ситуации; выбор соответствующего метода решения в зависимости от ситуации; проявление ответственности за принятое решение	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Извлечение и анализ информации из различных источников; использование различных способов поиска информации; применение найденной информации для решения профессиональных задач.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение компьютерных навыков; выбор компьютерной программы в соответствии с решаемой задачей; Использование программного обеспечения для решения профессиональных задач	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Понимание общей цели; применение навыков командной работы; использование конструктивных способов общения с коллегами, руководством, клиентами	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Проявление ответственности за работу членов команды; контроль работы сотрудников; проверка и оценка результатов работы подчиненных	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Проявление интереса к обучению; использование знаний на практике; определение задач своего профессионального и личностного развития; планирование своего обучения	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы

3 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
Л1,2,3,5 М 1,2,3 П 4,5	ОК 1,3,4,5,8	Тема 1.1. Биология — совокупность наук о живой природе. Химическая организация клетки.	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам</i>	<i>Для подготовке к дифференцированно му зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 5-8</i>
Л 1,6,7,8 М 2,3,4,8 П 2,4,5	ОК 6,7,8,9	Тема 1.2. Строение и функции клеток	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам,</i>	<i>Для подготовке к дифференцированно му зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации,</i>

					выложенные на сервере: В. 1-4
Л 2,3,4,5,7 М 2,3,5 П 2,3,5	ОК 3,4,5,6,7,8	Тема 2.1. Формы размножения организмов	1,2	Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам	Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 4-5, 14, 15, 16
Л 2,3,5 М 2,3,6 П 1,4,5	ОК 3,4,5,8	Тема 2.2. Эмбриональное и постэмбриональное развитие животных	2	Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам	Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 9-11
Л 2,3,5,7,9 М 2,3 П 2,4,5	ОК 3,4,5,6,7	Тема 3.1. Эволюционная теория Ч. Дарвина.	2	Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам	Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В.17-18
Л 2,5 М 2,3,4 П 2,3,5	ОК 1,2,3,4,5,6	Тема 4.1.Различные взгляды на происхождение жизни.	2	Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам	Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 23
Л 2,3,5 М 2,3 П 2,3,4,5	ОК 3,4,5,8	Тема 5.1. Понятие о биосфере.	2	Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам	Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере:

					<i>В. 19-20</i>
Л 1,2,4,6 М 2,4,5 П 2,3,4,5	ОК 1,3,4,8,9	Тема 5.2. Биосфера и человек.	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам</i>	<i>Для подготовке к дифференцированно му зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 21-22</i>

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
Программирование в компьютерных системах	Дифференцированный зачет

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании дифференцированный зачета.

Условиями допуска к промежуточной аттестации являются:

- положительно зачтенные работы, предусмотренные учебным планом;
- отсутствие академических задолженностей по результатам предыдущей сессии и задолженностей по оплате в соответствии с условиями договора;

Критерии оценивания:

Предлагаемые критерии носят рекомендательный характер:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

Критерии оценивания презентаций

Оценка	5	4	3	2
Содержание	Работа полностью завершена	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты работы	Не все важнейшие компоненты работы выполнены	Работа сделана фрагментарно и с помощью учителя
	Работа демонстрирует глубокое понимание описываемых процессов	Работа демонстрирует понимание основных моментов, хотя некоторые детали не уточняются	Работа демонстрирует понимание, но неполное	Работа демонстрирует минимальное понимание
	Даны интересные дискуссионные материалы. Грамотно используется научная лексика	Имеются некоторые материалы дискуссионного характера. Научная лексика используется, но иногда не корректно.	Дискуссионные материалы есть в наличии, но не способствуют пониманию проблемы. Научная терминология или используется мало или используется некорректно.	Минимум дискуссионных материалов. Минимум научных терминов
	Студент предлагает собственную интерпретацию или развитие темы (обобщения, приложения, аналогии)	Студент в большинстве случаев предлагает собственную интерпретацию или развитие темы	Студент иногда предлагает свою интерпретацию	Интерпретация ограничена или беспочвенна
	Везде, где возможно выбирается более эффективный и/или сложный процесс	Почти везде выбирается более эффективный процесс	Студенту нужна помощь в выборе эффективного процесса	Студент может работать только под руководством учителя
	Дизайн	Дизайн логичен и очевиден	Дизайн есть	Дизайн случайный
Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн подчеркивает содержание.		Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн соответствует содержанию.	Нет постоянных элементов дизайна. Дизайн может и не соответствовать содержанию.	Элементы дизайна мешают содержанию, накладываясь на него.
Все параметры шрифта хорошо подобраны (текст хорошо читается)		Параметры шрифта подобраны. Шрифт читаем.	Параметры шрифта недостаточно хорошо подобраны, могут мешать восприятию	Параметры не подобраны. Делают текст трудночитаемым
Графика	Хорошо	Графика	Графика мало	Графика не

	подобрана, соответствует содержанию, обогащает содержание	соответствует содержанию	соответствует содержанию	соответствует содержанию
Грамотность	Нет ошибок: ни грамматических, ни синтаксических	Минимальное количество ошибок	Есть ошибки, мешающие восприятию	Много ошибок, делающих материал трудночитаемым

Критерии формирования оценок по тестам

Оценка	Требования к знаниям
отлично	80%-100%
хорошо	65-80%
удовлетворительно	50-65%
неудовлетворительно	менее 50%

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОЕКТА

№	КРИТЕРИИ	ШКАЛА	
		показатели	баллы
1.	Обоснованность темы, соответствие темы исследованию содержанию экологической ситуации и объекта, целесообразность аргументов	тема полностью соответствует ситуации и объекту, аргументы целесообразны	2
		тема соответствует ситуации и объекту частично, целесообразна часть аргументов	1
		тема не соответствует ситуации и объекту, аргументы отсутствуют	0
2.	Конкретность, ясность формулировки цели, задач, а также их соответствие теме проекта	конкретны, ясны, соответствуют	2
		недостаточно конкретны, ясны или частично соответствуют	1
		цель и задачи не поставлены или не конкретны, цель явно нецелесообразна или отсутствует, задачи не соответствуют цели	0
3.	Правильность описания объекта исследования и изучаемого свойства	полностью правильное описание объекта и предмета	2
		частично правильное описание объекта и предмета	1
		полностью неправильное описание объекта и предмета	0
4.	Теоретическая значимость обзора – представлена и обоснована модель объекта, показаны её недостатки	модель полная и обоснованная	2
		модель неполная и слабо обоснованная	1
		модель объекта отсутствует	0
5.	Значимость работы для оценки и снижения возможного экологического риска в рассматриваемой области	приведена оценка экологического риска, предлагаются мероприятия для снижения	2
		оценка экологического риска частична, снижение риска рассматриваются фрагментарно	1
		нет оценки экологического риска, снижение риска не рассматривается	0
6.	Обоснованность методик доказана логически и/или ссылкой на авторитеты и/или приведением	применение методик обосновано	2
		методики обоснованы недостаточно	1

	фактов	методики не обоснованы	0
7.	Доступность методик для самостоятельного выполнения автором проекта (учащимся или учащимися)	выполнимы самостоятельно	2
		выполнимы под наблюдением специалиста	1
		выполнимы только специалистом	0
8.	Логичность и обоснованность эксперимента (/наблюдения), обусловленность логикой изучения объекта	эксперимент логичен и обоснован	2
		встречаются отдельные неувязки	1
		эксперимент не логичен и не обоснован	0
9.	Наглядность (многообразие способов) представления результатов – графики, гистограммы, схемы, фото	использованы все возможные способы	2
		использована часть способов	1
		использован только один способ	0
10.	Дискуссионность (полемичность) обсуждения полученных результатов с разных точек зрения, наличие собственной позиции автора (точки зрения) на полученные результаты	приводятся и обсуждаются разные позиции, обозначена собственная позиция	2
		разные позиции приводятся без обсуждения, собственная позиция отсутствует	1
		приводится и обсуждается одна позиция, собственная позиция отсутствует	0
11.	Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач; оценивание выдвинутой гипотезы	соответствуют; гипотеза оценивается	2
		частично; гипотеза только упоминается	1
		не соответствуют; гипотеза не оценивается	0
12.	Конкретность выводов и уровень обобщения – отсутствие рассуждений, частных, общих мест, ссылок на других.	выводы конкретны (не резюме!), соответствуют задачам	2
		отдельные выводы неконкретны, частично соответствуют задачам	1
		выводы неконкретны, не соответствуют задачам	0
13.	Структура рукописи соответствует требованиям (введение, лит. обзор, материалы и методы, результаты, обсуждение, выводы, литература), работа оформлена грамотно	работа грамотно структурирована, список литературы соответствует требованиям, ошибки отсутствуют	2
		имеются не все разделы, неуд. список лит-ры, имеются отдельные ошибки	1
		оформлена небрежно, структура не соответствует требованиям	0

Максимально возможное количество баллов: 26

- Оценка “удовлетворительно”: от 10 до 15 баллов (42%)
- Оценка “хорошо”: от 16 до 22 баллов (65%)
- Оценка “отлично”: от 23 до 26 баллов (90%)

Критерий оценки докладов , рефератов и сообщений

Критерий	Требования
Знание и понимание теоретического материала	- рассматриваемые понятия определяются четко и полно, приводятся соответствующие примеры, - используемые понятия строго соответствуют теме, - самостоятельность выполнения работы
Анализ и оценка	- грамотно применяется категория анализа,

информации	<ul style="list-style-type: none"> - методологически верно проведены расчеты показателей; - умело используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, - обоснованно интерпретируется текстовая информация, - дается личная оценка проблеме
Построение суждений	<ul style="list-style-type: none"> - изложение ясное и четкое, - приводимые доказательства логичны - выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией, - приводятся различные точки зрения и их личная оценка (при необходимости), - общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи
Оценка	Критерии оценки доклада
«отлично»	<ol style="list-style-type: none"> 1) студент легко ориентируется в содержании теоретического и аналитического материала, свободно пользуется понятийным аппаратом, обладает умением связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения; 2) знает и правильно применяет формулы; 3) знает и правильно применяет нормативные документы; 4) решение аналитического (практического) задания записано понятно, аккуратно, последовательно; 5) подготовлен презентационный материал.
«хорошо»	<ol style="list-style-type: none"> 1) студент демонстрирует полное освоение теоретического и аналитического материала, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает свою позицию; 2) знает и применяет формулы и нормативные документы, но допускает небольшие неточности; 3) решение аналитического (практического) задания записано, но недостаточно аргументировано; 4) подготовлен презентационный материал, но недостаточно полный.
«удовлетворительно»	<ol style="list-style-type: none"> 1) студент демонстрирует неполное освоение теоретического и аналитического материала, плохо владеет понятийным аппаратом, плохо ориентируется в изученном материале, неуверенно излагает свою позицию; 2) знает отдельные формулы и нормативные документы, но допускает значительные неточности в их применении; 3) решение аналитического (практического) задания записано неверно, аргументация отсутствует; 4) не подготовлен презентационный материал.
«неудовлетворительно»	<ol style="list-style-type: none"> 1) студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл; 2) беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач; 3) решение аналитического (практического) задания записано неверно либо отсутствует;

4) не подготовлен презентационный материал.

**Шкала оценки для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине
в устной форме**

№ п/п	Оценка за ответ	Характеристика ответа
1	Отлично	<ul style="list-style-type: none">- полно раскрыто содержание материала;- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;- точно используется терминология;- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации- продемонстрированные знания и умения позволяют самостоятельно решать поставленные задачи;- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;- допущены одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.
2	Хорошо	<ul style="list-style-type: none">- вопросы излагаются систематизировано и последовательно;- продемонстрированные знания и умения позволяют самостоятельно решать поставленные задачи, однако требуют определенного контроля;- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; приобретенный практический опыт, знания и умения требуют незначительной корректировки в процессе выполнения задания; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

3	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - при неполном знании теоретического материала выявлен недостаточный уровень знаний и умений; студент не может применить теоретические знания на практике;
4	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> - не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов - отсутствуют практический опыт, знания и умения по предлагаемым ситуационным вопросам или задачам. - отказ от ответа или отсутствие ответа.

Критерии оценки работы студентов на практическом занятии

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

Критерии оценки решения задач

Оценка «отлично» Задача решена правильно с исчерпывающими пояснениями и правильным обоснованием.

Оценка «хорошо» задача решена правильно, но с отдельными неточностями и недостаточными пояснениями.

Оценка «удовлетворительно» задача решена не полностью имеются ошибки в обосновании.

Оценка «неудовлетворительно» задача не решена , обоснование отсутствует.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов:

1. Биология [Электронный ресурс]: для поступающих в вузы/ Р.Г. Заяц [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 640 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35467.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Колесников С.И. Общая биология : учеб. пособие для студ. СПО / С. И. Колесников. - М. : Кнорус, 2016. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование).

Для преподавателей:

1. Биология [Электронный ресурс]: для поступающих в вузы/ Р.Г. Заяц [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 640 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35467.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Заяц Р.Г. Биология. Тесты [Электронный ресурс]: для поступающих в вузы/ Заяц Р.Г., Бутвиловский В.Э., Давыдов В.В.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 750 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48001>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Колесников С.И. Общая биология : учеб. пособие для студ. СПО / С. И. Колесников. - М. : Кнорус, 2016. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование).

Интернет-ресурсы:

1. Биология — наука о жизни. Основатели биологии и основные вехи в изучении живого мира // Animals world.ru [Электрон. ресурс]. — Электрон. текст. дан. — Режим доступа: <https://animals-world.ru/biologiya-nauka-o-zhizni-vvedenie/>. - Дата обращения 15.10.2018.
2. Биология. ЕГЭ на 100 баллов [Электрон. ресурс]. - Электрон. текст. дан. - Режим доступа: <https://biology100.ru/index.php/materialy-dlya-podgotovki/biologiya-nauka-o-zhizni/biologiya-kak-nauka-rol-biologii>. - Дата обращения 15.10.2018.
3. Образовака: твой помощник при подготовке д/з [Электрон. ресурс]. - Электрон. текст. дан. - Режим доступа: <https://obrazovaka.ru/biologiya>.

2.И.П. Павлов в своих работах по пищеварению применял метод исследования: 1) исторический; 2) описательный; 3) экспериментальный; 4) биохимический.

3.Предположение Ч.Дарвина о том, что у каждого современного вида или группы видов были общие предки – это 1) теория; 2) гипотеза; 3) факт; 4) доказательство.

4.Эмбриология изучает 1) развитие организма от зиготы до рождения; 2) строение и функции яйцеклетки; 3) послеродовое развитие человека; 4) развитие организма от рождения до смерти.

5.Количество и форма хромосом в клетке устанавливается методом исследования 1) биохимическим; 2) цитологическим; 3) центрифугированием; 4) сравнительным.

6.Селекция как наука решает задачи 1) создание новых сортов растений и пород животных; 2) сохранение биосферы; 3) создание агроценозов; 4) создание новых удобрений.

7.Закономерности наследования признаков у человека устанавливаются методом 1) экспериментальным; 2) гибридологическим; 3) генеалогическим; 4) наблюдения.

8.Специальность ученого, изучающего тонкие структуры хромосом, называется: 1) селекционер; 2) цитогенетик; 3) морфолог; 4) эмбриолог.

9.Систематика – это наука, занимающаяся 1) изучением внешнего строения организмов; 2) изучением функций организма 3) выявлением связей между организмами; 4) классификацией организмов.

10.Способность организма отвечать на воздействия окружающей среды называют: 1) воспроизведением; 2) эволюцией; 3) раздражимостью; 4) нормой реакции.

11.Обмен веществ и превращение энергии – это признак, по которому: 1) устанавливают сходство тел живой и неживой природы; 2) живое можно отличить от неживого; 3) одноклеточные организмы отличаются от многоклеточных; 4) животные отличаются от человека.

12. Для живых объектов природы, в отличие от неживых тел, характерно: 1) уменьшение веса; 2) перемещение в пространстве; 3) дыхание; 4) растворение веществ в воде.

13. Возникновение мутаций связано с таким свойством организма, как: 1) наследственность; 2) изменчивость; 3) раздражимость; 4) самовоспроизведение.

14. Фотосинтез, биосинтез белка – это приметы: 1) пластического обмена веществ; 2) энергетического обмена веществ; 3) питания и дыхания; 4) гомеостаза.

15. На каком уровне организации живого происходят генные мутации: 1) организменном; 2) клеточном; 3) видовом; 4) молекулярном.

16. Строение и функции молекул белка изучают на уровне организации живого: 1) организменном; 2) тканевом; 3) молекулярном; 4) популяционном.

17. На каком уровне организации живого осуществляется в природе круговорот веществ?

1) клеточном; 2) организменном; 3) популяционно – видовом; 4) биосферном.

18. Живое от неживого отличается способностью: 1) изменять свойства объекта под воздействием среды; 2) участвовать в круговороте веществ; 3) воспроизводить себе подобных; 4) изменять размеры объекта под воздействием среды.

19. Клеточное строение – важный признак живого, характерный для: 1) бактериофагов; 2) вирусов; 3) кристаллов; 4) бактерий.

20. Поддержание относительного постоянства химического состава организма называется:

1) метаболизм; 2) ассимиляция; 3) гомеостаз; 4) адаптация.

21. Одергивание руки от горячего предмета – это пример: 1) раздражимости; 2) способности к адаптации; 3) наследования признаков от родителей; 4) саморегуляции.

22. Какой из терминов является синонимом понятия «обмен веществ»: 1) анаболизм; 2) катаболизм; 3) ассимиляция; 4) метаболизм.

23. Роль рибосом в процессе биосинтеза белка изучают на уровне организации живого:
1) организменном; 2) клеточном; 3) тканевом; 4) популяционном.

24. На каком уровне организации происходит реализация наследственной информации:
1) биосферном; 2) экосистемном; 3) популяционном; 4) организменном.

25. Уровень, на котором изучают процессы биогенной миграции атомов называется:
1) биогеоценотический; 2) биосферный; 3) популяционно – видовой; 4) молекулярно – генетический.

26. На популяционно – видовом уровне изучают: 1) мутации генов; 2) взаимосвязи организмов одного вида; 3) системы органов; 4) процессы обмена веществ в организме.

27. Какая из перечисленных биологических систем образует наиболее высокий уровень жизни?
1) клетка амебы; 2) вирус оспы; 3) стадо оленей; 4) природный заповедник.

28. Какой метод генетики используют для определения роли факторов среды в формировании фенотипа человека? 1) генеалогический; 2) биохимический; 3) палеонтологический;
4) близнецовый.

29. Генеалогический метод используют для 1) получения генных и геномных мутаций; 2) изучения влияния воспитания на онтогенез человека; 3) исследования наследственности и изменчивости человека; 4) изучения этапов эволюции органического мира.

30. Какая наука изучает отпечатки и окаменелости вымерших организмов?
1) физиология; 2) экология; 3) палеонтология; 4) селекция.
31. Изучением многообразия организмов, их классификацией занимается наука
1) генетика;
2) систематика; 3) физиология; 4) экология.
32. Развитие организма животного от момента образования зиготы до рождения изучает наука
1) генетика; 2) физиология; 3) морфология; 4) эмбриология.
33. Какая наука изучает строение и функции клеток организмов разных царств живой природы?
1) экология; 2) генетика; 3) селекция; 4) цитология.
34. Сущность гибридологического метода заключается в
1) скрещивании организмов и анализе потомства; 2) искусственном получении мутаций;
3) исследовании генеалогического древа; 4) изучении этапов онтогенеза.
35. Какой метод позволяет избирательно выделять и изучать органоиды клетки?
1) скрещивание;
2) центрифугирование; 3) моделирование; 4) биохимический.
36. Какая наука изучает жизнедеятельность организмов?
1) биогеография;
2) эмбриология; 3) сравнительная анатомия; 4) физиология.
37. Какая биологическая наука исследует ископаемые остатки растений и животных?
1) систематика; 2) ботаника; 3) зоология; 4) палеонтология.
38. С какой биологической наукой связана такая отрасль пищевой промышленности, как сыроделие?
1) микологией; 2) генетикой; 3) биотехнологией; 4) микробиологией.
39. Гипотеза – это
1) общепринятое объяснение явления; 2) то же самое, что и теория; 3) попытка объяснить специфическое явление; 4) устойчивые отношения между явлениями в природе.

40. Выберите правильную последовательность этапов научного исследования

1) гипотеза-наблюдение-теория-эксперимент; 2) наблюдение-эксперимент-гипотеза-теория; 3) наблюдение-гипотеза-эксперимент-теория; 4) гипотеза-эксперимент-наблюдение-закон.

41. Какой метод биологических исследований самый древний? 1) экспериментальный; 2) сравнительно-описательный; 3) мониторинг; 4) моделирование.

42. Какая часть микроскопа относится к оптической системе? 1) основание; 2) тубусодержатель; 3) предметный столик; 4) объектив.

43. Выберите правильную последовательность прохождения световых лучей в световом микроскопе

1) объектив-препарат-тубус-окуляр; 2) зеркало-объектив-тубус-окуляр; 3) окуляр-тубус-объектив-зеркало; 4) тубус-зеркало-препарат-объектив.

44. Пример какого уровня организации живой материи представляет собой участок соснового леса?

1) организменный; 2) популяционно-видовой; 3) биогеоценотический; 4) биосферный.

45. Что из перечисленного не является свойством биологических систем?

1) способность отвечать на стимулы окружающей среды; 2) способность получать энергию и использовать ее; 3) способность к воспроизведению; 4) сложная организация.

46. Какая наука изучает в основном надорганизменные уровни организации живой материи?

1) экология; 2) ботаника; 3) эволюционное учение; 4) биогеография.

47. На каких уровнях организации находится хламидомонада? 1) только клеточном; 2) клеточном и тканевом; 3) клеточном и организменном; 4) клеточном и популяционно-видовом.

48. Биологические системы являются 1) изолированными; 2) закрытыми; 3) замкнутыми; 4) открытыми.

49. Какой метод следует использовать для изучения сезонных изменений в природе? 1) измерение; 2) наблюдение; 3) эксперимент; 4) классификацию.

50. Созданием новых сортов полиплоидных растений пшеницы занимается наука 1) селекция; 2) физиология; 3) ботаника; 4) биохимия.

Часть В. (выбрать три правильных ответа)

В1. Укажите три функции, которые выполняет современная клеточная теория 1) экспериментально подтверждает научные данные о строении организмов; 2) прогнозирует появление новых фактов, явлений; 3) описывает клеточное строение разных организмов; 4) систематизирует, анализирует и объясняет новые факты о клеточном строении организмов; 5) выдвигает гипотезы о клеточном строении всех организмов; 6) создает новые методы исследования клетки.

В2. Выберите процессы происходящие на молекулярно – генетическом уровне: 1) репликация ДНК; 2) наследование болезни Дауна; 3) ферментативные реакции; 4) строение митохондрий; 5) структура клеточной мембраны; 6) кровообращение.

Часть В. (установить соответствие)

В3. Соотнесите характер адаптации организмов с условиями, к которым они вырабатывались:

Адаптации	Уровни жизни
А) яркая окраска самцов павианов	1) защита от хищников
Б) пятнистая окраска молодых оленей	2) поиск полового партнера
В) борьба двух лосей	
Г) сходство палочников с сучками	
Д) ядовитость пауков	
Е) сильный запах у кошек	

Часть С.

1. Какие приспособления растений обеспечивают им размножение и расселение?

2. Что общего и в чем заключаются различия между разными уровнями организации жизни?

3. Распределите уровни организации живой материи по принципу иерархичности. В основе какой системы лежит тот же самый принцип иерархичности? Какие отрасли биологии изучают жизнь на каждом из уровней.?

4. Каковы, по вашему мнению, степень ответственности ученых за социальные и моральные последствия их открытий?

III. Самостоятельная работа: (ОК4, ОК5, Л5, М3, П5)

Разработать презентацию на тему «Жизнь выдающихся биологов».

Реферат:

1. Свойства воды.

2. Роль органических веществ.

Составление терминологического словаря по теме 1

Тема 1.2. Строение и функции клеток

I. Вопросы для устного опроса : (ОК8, Л1, М2, П2)

1. Как называется наука, которая изучает клетку?

2. С помощью какого прибора можно изучать клетку?

3. Какие вы знаете клетки?

4. Чем отличаются растительные и животные клетки?

Практическая работа (ОК6, ОК7, Л8, М8, П4)

Строение клетки. Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки.

1. Изучить и сравнить строение клеток растений, животных и грибов.

2. Изучить функции органоидов в клетках разных живых организмов

3. Сделать модель клетки из любого подручного материала

4. Составить тест из 15-20 вопросов с вариантами ответов по изученному материалу.

Лабораторная работа № 1(ОК6, ОК7, Л7, М3, П2)

«Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание.

Цель:

рассмотреть клетки различных организмов и их тканей под микроскопом (вспомнив при этом основные приемы работы с микроскопом), вспомнить основные части, видимые в микроскоп и

сравнить строение клеток растительных, грибных и животных организмов.

Оборудование:

микроскопы,

готовые микропрепараты растительной (кожица чешуи лука), животной (эпителиальная ткань – клетки слизистой ротовой полости), грибной (дрожжевые или плесневые грибы) клеток, таблицы о строении растительной, животной и грибной клеток.

Работа в классе естественнонаучного направления может проводиться не на готовых микропрепаратах, а на приготовленных, а для этого:

чашки Петри,

луковица,

лабораторные ножи,

пинцеты,

пипетки,

стеклянные мазевые ложечки,

выращенная культура плесневого гриба пеницилла или мукона.

Ход работы:

рассмотрите под микроскопом приготовленные (готовые) микропрепараты растительных и животных клеток.

зарисуйте по одной растительной и животной клетке. Подпишите их основные части, видимые в микроскоп.

сравните строение растительной, грибной и животной клеток.

Сравнение провести при помощи сравнительной таблицы. Сделайте вывод о сложности их строения.

сделайте вывод, опираясь на имеющиеся у вас знания, в соответствии с целью работы.

!! Помните требования к составлению сравнительной таблицы!

? ? О чем свидетельствует сходство клеток растений, грибов и животных? Приведите примеры.

О чем свидетельствуют различия между клетками представителей различных царств природы? Приведите примеры.

Выпишите основные положения клеточной теории. Отметьте, какое из положений можно обосновать проведенной работой

Лабораторная работа № 2 (ОК6, ОК7, Л7, М3, П2)

"Сравнение строения клеток растений, животных, грибов"

Цель: закрепить умение работать с микроскопом, находить особенности строения клеток различных организмов, сравнивать их между собой.

Оборудование: микроскопы, микропрепараты клеток растений, грибов, животных, рисунки клеток различных организмов (Приложение 1)

Ход работы

1. Рассмотрите под микроскопом микропрепараты растительных клеток, грибов и клеток животных.
2. Рассмотрите рисунок «Различные формы клеток одноклеточных и многоклеточных организмов».
3. Сопоставьте увиденное с изображением объектов на рисунках. Зарисуйте клетки в тетрадях и обозначьте видимое в световой микроскоп органоиды.
4. Сравните между собой эти клетки.

Сравниваемая черта	Название клеток		
	Растения	животные	грибы
Рисунок			
Особенности строения			

5. Ответьте на вопросы; в чем заключается сходство и различие клеток? Каковы причины различия и сходства разных организмов?
6. Сделайте вывод по работе.

II. Тестовые задания по вариантам : (ОК8, Л2,М1, П1)

«Строение и функции клеток»

Часть А

К каждому заданию части А дано несколько ответов, из которых только один верный. Выберите верный, по вашему мнению, ответ.

А1 Наука, изучающая клетку называется

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1). Физиологией | 3). Анатомией |
| 2). Цитологией | 4). Эмбриологией |

A2 Какой ученый увидел клетку с помощью своего микроскопа?

- | | |
|---------------|---------------|
| 1) М. Шлейден | 3). Р. Гук |
| 2) Т. Шванн | 4). Р. Вирхов |

A3 Элементарная биологическая система, способная к самообновлению, - это

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1). Клеточный центр
клетчатка | 3). Подкожная жировая
ткань |
| 2). Мышечное волокно сердца
растения | 4). Проводящая ткань |

A4 К прокариотам относятся

- | | |
|--------------|------------------------|
| 1). Элодея | 3). Кишечная палочка |
| 2) Шампиньон | 4). Инфузория-туфелька |

A5 Основным свойством плазматической мембраны является

- | | |
|---|--|
| 1). Полная проницаемость
проницаемость | 3). Избирательная
проницаемость |
| 2). Полная непроницаемость
полупроницаемость | 4). Избирательная
полупроницаемость |

A6 Какой вид транспорта в клетку идет с затратой энергии

- | | |
|--------------|---------------------|
| 1). Диффузия | 3). Пиноцитоз |
| 2). Осмос | 4). Транспорт ионов |

A7 Внутренняя полужидкая среда клетки - это

- | | |
|------------------|----------------|
| 1). Нуклеоплазма | 3). Цитоскелет |
| 2). Вакуоль | 4). Цитоплазма |

A8 На каком рисунке изображена митохондрия



A9 В рибосомах в отличие от лизосом происходит

- | | |
|----------------------|-------------------------------------|
| 1). Синтез углеводов | 3). Окисление нуклеиновых
кислот |
| 2) Синтез белков | 4). Синтез липидов и углеводов |

A10 Какой органоид принимает участие в делении клетки

- 1). Цитоскелет
- 2). Центриоль
- 3). Клеточный центр
- 4). Вакуоль
- 5). Клеточный центр

A11 Гаплоидный набор хромосом имеют

- 1). Жировые клетки человека
- 2). Спорангии листа
- 3). Клетки слюнных желез человека
- 4). Яйцеклетки голубя и воробья

A12 В состав хромосомы входят

- 1) ДНК и белок
- 2) ДНК и РНК
- 3). РНК и белок
- 4). Белок и АТФ

A13 Главным структурным компонентом ядра является

- 1). Хромосомы
- 2). Рибосомы
- 3). Ядрышки
- 4). Нуклеоплазма

A14 Грибная клетка, как и клетка бактерий

- 1) Не имеет ядерной оболочки
- 2) Имеет одноклеточное строение тела
- 3). Не имеет хлоропластов
- 4). Имеет неклеточный мицелий

Часть В

B1 Установите соответствие между особенностями строения, функцией и органоидом клетки

Особенности строения, функции

Органоид

А). Различают мембраны гладкие и шероховатые

1). Комплекс

Гольджи

Б). Образуют сеть разветвленных каналов и полостей

2). ЭПС

В). Образуют уплощенные цистерны и вакуоли

Г). Участвует в синтезе белков, жиров

Д). Формируют лизосомы

А	Б	В	Г	Д

Выберите три верных ответа из шести

B2 Дайте характеристику хлоропластам?

- 1). Состоит из плоских цистерн молекулу ДНК
- 2). Содержит свою молекулу ДНК
- 3). Содержит свою молекулу ДНК
- 4). Содержит свою молекулу ДНК

2). Имеет одномембранное строение АТФ

5). Участвуют в синтезе

3). Имеет двумембранное строение хлорофилл

6). На гранях располагается

В3 Чем растительная клетка отличается от животной клетки?

1). Имеет вакуоли с клеточным соком

2). Клеточная стенка отсутствует

3). Способ питания автотрофный

4). Имеет клеточный центр

5). Имеет хлоропласты с хлорофиллом

6). Способ питания гетеротрофный

Часть С

Дайте свободный развернутый ответ на вопрос.

С1 Какое значение для формирования научного мировоззрения имело создание клеточной теории?

С2 Какая взаимосвязь существует между ЭПС, комплексом Гольджи и лизосомами?

С3 Какое преимущество дает клеточное строение живым организмам?

С4 Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых сделаны ошибки, исправьте их.

1). Бактерии гниения относят к эукариотическим организмам. 2). Они выполняют в природе санитарную роль, т.к. минерализуют органические веществ. 3). Эта группа бактерий вступает в симбиотическую связь с корнями некоторых растений. 4). К бактериям также относят простейших. 5). В благоприятных условиях бактерии размножаются прямым делением клетки.

III. Самостоятельная работа: (ОК9, Л6, М4, П5)

1. Строение клетки

2. Сравнительная характеристика клеток эукариот

Составление терминологического словаря по теме 2

Тема 2.1. Формы размножения организмов

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 8, Л3, М2, П3)

1. Что такое размножение?

2. Какие виды (способы) размножения организмов вы знаете?

3. Что называется оплодотворением?
4. В чем значение мейоза?
5. Онтогенез- это...
6. Филогенез- это...
7. Почкование- это...
8. В чем значение полового размножения? (+ и -)
9. В чем значение бесполого размножения?(+ и -)
10. Виды бесполого размножения.
11. Для каких организмов характерно двойное оплодотворение?
12. В чем отличие прямого и непрямого постэмбрионального развития организмов?
13. Какие виды оплодотворения в природе существуют?
14. Кто является авторами биогенетического закона.
15. Эмбриональным периодом называется...
16. Какой процесс называется ООГЕНЕЗОМ? Что формируется в результате?
17. Какой процесс называется СПЕРМАТОГЕНЕЗОМ? Что формируется в результате?
18. Зигота- это...
19. Гамета- это...
20. Сформулируйте биогенетический закон.

Лабораторная работа (ОК6, ОК7, Л7, М3, П2)

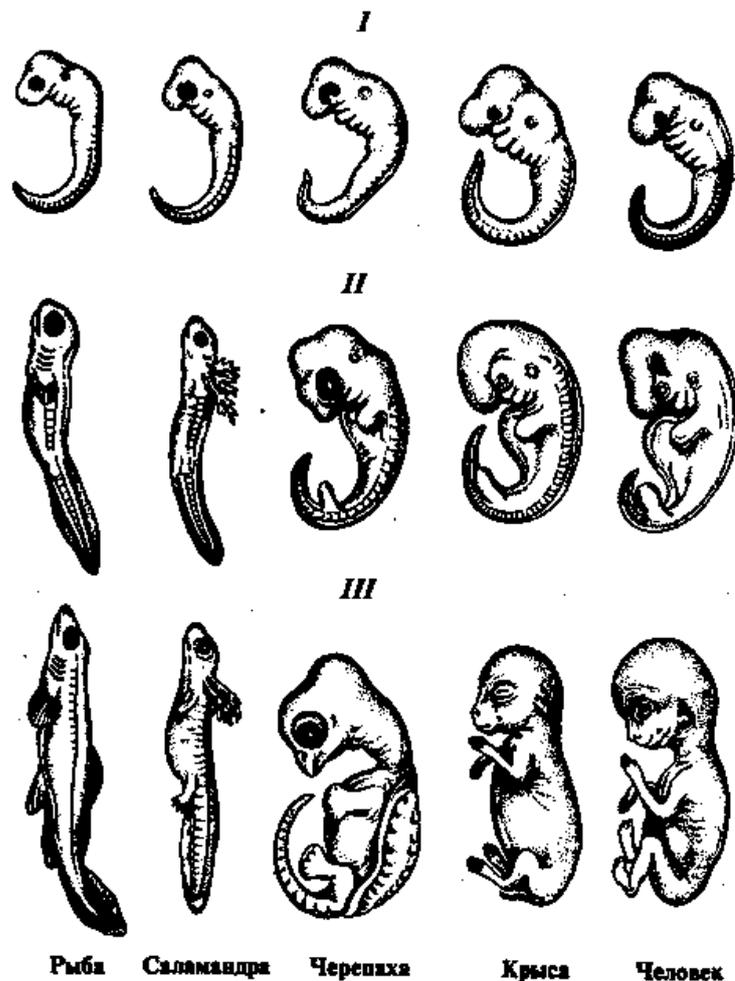
Тема: «Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательства их родства».

Цель: познакомить с эмбриональными доказательствами эволюции органического мира.

Ход работы.

1. Прочитать текст «Эмбриологические доказательства макроэволюции»
2. Выявить черты сходства зародышей человека и других позвоночных
3. Ответить на вопрос: о чем свидетельствуют сходства зародышей?

Приложение1



Приложение 2

Эмбриологическое доказательство. Образование половых клеток, гаметогенез сходен у всех многоклеточных организмов, и все организмы развивались из одной диплоидной клетки (зиготы). Это свидетельствует о единстве мира живых организмов. Блестящим доказательством служит сходство зародышей на ранних стадиях развития. Все они имеют хорду, потом позвоночник, жаберные щели, одинаковые отделы тела (голову, туловище, хвост). Различия проявляются по мере развития. В начале зародыш приобретает черты характеризующие класс, затем отряд, род и наконец вид, такое последовательное расхождение признаков свидетельствует о происхождении хордовых от общего ствола, давшего в процессе эволюции несколько ветвей. Связь между индивидуальным и историческим развитием организма выразили немецкие ученые Геккель и Мюллер. Генетический закон. Во 2 половине 19 века Геккель и Мюллер установили закон онтогенеза и филогенеза, который получил название биогенетического закона. Индивидуальное развитие особи (онтогенез) кратко повторяет историческое развитие вида. Однако за короткий период

индивидуального развития особь не может повторить все этапы эволюции, поэтому повторение происходит в сжатой форме с выпадением ряда этапов, кроме того эмбрионы имеют сходство не со взрослыми формами предков, а с их зародышами. Пример: У зародыша образуются жаберные щели и у млекопитающих и у рыб, но у рыб из них получаются жабры, а у млекопитающих другие органы. Биогеографическое доказательство.

ЧЕРТЫ СХОДСТВА	ЧЕРТЫ РАЗЛИЧИЯ

Вывод: ответить на вопрос: о чем свидетельствуют сходства зародышей и их различия?

II. Тестовые задания : : (ОК3, ОК4, Л4,М5, П3)

Тест по теме: «Размножение организмов».

I вариант

1. Назовите способ размножения, для которого характерно следующее: он является источником огромной внутривидовой изменчивости, благодаря чему создаются предпосылки для эволюции вида.

А. бесполое размножение Б. половое размножение

2. Как называется явление, при котором мужские и женские половые клетки развиваются на одном организме?

А. гермафродитизм Б. гаметогенез В. гетерогаметность Г. партеногенез

3. Укажите организмы, для которых характерно почкование как форма размножения.

А. амёбы, жгутиковые Б. дрожжевые грибы, сосущие инфузории

В. плоские и кольчатые черви Г. пчелы, тли, дафнии

4. В результате какого процесса в клетках вдвое уменьшается набор хромосом

А. мейоза Б. митоза В. оплодотворения

5. Конъюгация хромосом – это сближение двух гомологичных хромосом в процессе

А. митоза Б. мейоза В. оплодотворения

6. Фаза деления клетки, в которой возможна спирализация, укорочение и утолщение хромосом -это

А. анафаза Б. профазы В. метафаза Г. телофаза

7. Сколько молекул ДНК находится в каждой хромосоме во время анафазы митоза?

А. 1 Б. 2 В. 3 Г. 4

8. Когда определяется пол человека?

- А. при образовании половых клеток
- Б. при образовании у плода половых органов
- В. при слиянии половых клеток и образовании зиготы
- Г. при рождении ребенка

9. В сельскохозяйственной практике часто используют вегетативный способ размножения растений, чтобы:

- А. добиться наибольшего сходства потомства с родительским организмом
- Б. добиться наибольшего различия между потомством и исходными формами
- В. повысить устойчивость растений к вредителям
- Г. повысить устойчивость растений к болезням

10. Дочерний организм в большей степени отличается от родительских организмов при размножении:

А. вегетативном Б. при помощи спор В. половом Г. почкованием

11. Хроматидами называются

- А. перетяжки в хромосомах, к которым прикрепляются нити веретена деления.
- Б. половинки хромосом, которые расходятся во время митоза.
- В. слившиеся гомологичные хромосомы при мейозе.
- Г. деспирализованные, невидимые в микроскоп хромосомы.

12. Кроссинговер – обмен генетической информацией между гомологичными хромосомами, характерен для процесса

- А. профазы первого деления мейоза
- Б. профазы второго деления мейоза
- В. митоза
- Г. метафазы первого деления мейоза

13. Одна из хромосом делящейся диплоидной клетки женщины имеет определенный размер, окраску и характерный для этой хромосомы набор генов. Сколько еще похожих на нее по этим признакам хромосом находится в этой же клетке?

А. 1 Б. 2 В. 4 Г. ни одной

14. Назовите вид гаметогенеза, во время которого из одной диплоидной клетки в результате мейоза образуется 4 полноценные гаплоидные гаметы.

А. гаметогенез Б. овогенез

15. Назовите стадию сперматогенеза, во время которой происходит увеличение числа диплоидных клеток путем митоза.

А. стадия созревания Б. стадия размножения В. стадия формирования Г. стадия роста

16. Сколько полноценных яйцеклеток образуется из каждой диплоидной клетки в ходе овогенеза?

А. 1 Б. 2 В. 3 Г. 4

Тест по теме: «Размножение организмов».

II вариант

1. Дочерний организм имеет наибольшее сходство с родительским при размножении:

А. половом Б. бесполом

2. Назовите форму размножения, когда происходит формирование выроста у материнской клетки или организма, который затем отделяется и превращается в самостоятельный организм?

А. спорообразование Б. почкование В. партеногенез Г. клонирование

3. Укажите представителя, для которого характерна конъюгация как форма размножения.

А. инфузории Б. пчелы, тли В. малярийный плазмодий Г. человек

3. В процессе митоза в отличие от мейоза образуется:

А. женские гаметы Б. соматические клетки В. мужские половые клетки

4. Редупликация молекулы ДНК происходит

А. в интерфазе Б. в профазе В. в метафазе Г. в анафазе

5. Сестринские хроматиды начинают расходиться к полюсам клетки в стадии:

А. профазы Б. метафазы В. анафазы Г. интерфазы

6. В течение какой фазы митотического цикла синтезируются белки, которые составляют нити деления?

А. в начале профазы Б. в интерфазе В. в конце профазы Г. в метафазе

7. Сколько молекул ДНК находится в каждой хроматиде во время профазы митоза?

А. 1 Б. 2 В. 3 Г. 4

8. Когда определяется пол человека?

А. при образовании половых клеток

Б. при образовании у плода половых органов

В. при слиянии половых клеток и образовании зиготы

Г. при рождении ребенка

9. В сельскохозяйственной практике часто используют вегетативный способ размножения растений, чтобы:

А. добиться наибольшего сходства потомства с родительским организмом
Б. добиться наибольшего различия между потомством и исходными формами

В. повысить устойчивость растений к вредителям

Г. повысить устойчивость растений к болезням

10. В процессе мейоза в отличие от митоза образуются

А. зигота Б. соматические клетки В. хромосомы Г. половые клетки

11. В профазе митоза происходит

А. Удвоение содержания ДНК. Б. синтез ферментов, необходимых для деления клетки.

В. спирализация хромосом. Г. все эти процессы.

12. Какой набор хромосом содержится в клетке в конце стадии размножения при гаметогенезе у человека?

А. гаплоидный Б. диплоидный

В. триплоидный Г. тетраплоидный

13. Соматическая клетка кожи человека содержит 46 хромосом. Сколько хромосом будет содержаться в каждой из ее дочерних клеток, образовавшихся в результате двух митотических делений этой соматической клетки?

А. 23 Б. 46 В. 92 Г. 138

14. Назовите вид гаметогенеза, при котором лучше выражена стадия роста.

А. сперматогенез Б. овогенез

15. Назовите стадию сперматогенеза, во время которой происходит мейоз

А. стадия созревания Б. стадия размножения В. стадия формирования Г. стадия роста

16. Сколько полноценных сперматозоидов образуется из каждой диплоидной клетки, вступающей в мейоз?

А. 1 Б. 2 В. 3 Г. 4

III. Самостоятельная работа: (ОК4, ОК5, Л5, М3, П5)

Бесполое и половое размножение.

Составление терминологического словаря по теме

Тема 2.2. Эмбриональное и постэмбриональное развитие животных

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 8, Л3, М6, П1)

- Перечислите типы размножения в органическом мире, дайте им определения
- Расскажите о бесполом размножении организмов.
- Что такое онтогенез? Этапы онтогенеза.
- Приведите доказательства единства животного мира?
- Виды постэмбрионального развития

II. Тестовые задания : : (ОК3, ОК4, Л2, М2, П4)

Вариант 1

1. Бластомеры образуются в процессе

- 1) оплодотворения 2) гаметогенеза 3) дробления 4) органогенеза

2. Гаструла – это стадия развития зародыша

- 1) однослойного 2) двухслойного 3) многослойного 4) четырехслойного

3. Верны ли следующие суждения о размножении организмов?

А. Размножение – способность организмов воспроизводить себе подобных, благодаря которой осуществляется смена и преемственность поколений.

Б. Размножение – увеличение числа особей данного вида за счёт миграции их с другой территории.

- 1) верно только А 2) верно только Б 3) верны оба суждения 4) оба суждения неверны

4. У человека бластула, в отличие от гаструлы, образуется в результате

- 1) оплодотворения 2) мейоза 3) дробления зиготы 4) миграции клеток

5. Установите соответствие между структурой организма человека и зародышевым листком, из которого она сформировалась.

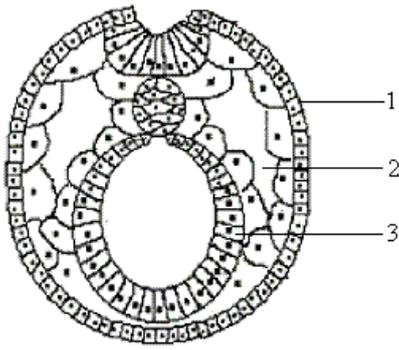
СТРУКТУРА ОРГАНИЗМА

- А) болевые рецепторы Б) волосяной покров В) лимфа и кровь
- Г) жировая ткань Д) ногтевые пластинки

ЗАРОДЫШЕВЫЙ ЛИСТОК

- 1) эктодерма 2) мезодерма

6. **Установите последовательность этапов эмбрионального развития животных.**
- 1) появление мезодермы 2) формирование двух зародышевых листков
 - 3) образование бластомеров 4) образование тканей и органов
7. **У млекопитающих животных и человека в процессе оплодотворения происходит**
- 1) слияние ядер сперматозоида и яйцеклетки
 - 2) формирование у зародыша трёх зародышевых листков
 - 3) деление яйцеклетки
 - 4) передвижение сперматозоидов в половых путях
8. **Индивидуальное развитие любого организма от момента оплодотворения до завершения жизнедеятельности – это**
- 1) филогенез 2) онтогенез 3) партеногенез 4) эмбриогенез
9. **Значение оплодотворения состоит в том, что в зиготе**
- 1) увеличивается запас питательных веществ и воды
 - 2) увеличивается масса цитоплазмы
 - 3) вдвое увеличивается число митохондрий и хлоропластов
 - 4) объединяется генетическая информация родительских организмов
10. **В эмбриональном развитии хордового животного органогенез начинается с**
- 1) митотического деления зиготы 2) формирования однослойного зародыша
 - 3) возникновения первых бластомеров 4) образования нервной трубки
11. **Установите правильную последовательность этапов эмбрионального развития позвоночного животного.**
- 1) дробление 2) образование зиготы 3) образование бластулы
 - 4) формирование нервной пластинки 5) формирование гастролы
12. **На стадии бластулы зародыш животного имеет полость и**
- 1) один слой клеток 2) два слоя клеток
 - 3) эпителиальную ткань 4) соединительную ткань
13. **Клетки, образующиеся на начальном этапе дробления зиготы, называют**
- 1) гаплоидными 2) эктодермальными 3) гаметами 4) бластомерами
14. **Назовите зародышевый листок позвоночного животного, обозначенный на рисунке цифрой 3. Какой тип ткани и какие органы формируются из него?**



15. *В ходе эмбрионального развития органогенез приводит к образованию*

- 1) зародышевых листков 2) трехслойного зародыша
- 3) двуслойного зародыша 4) систем органов зародыша

Вариант 2

1. *Какой способ деления клеток наблюдается при дроблении зиготы?*

- 1) репликация 2) мейоз 3) амитоз 4) митоз

2. *Верны ли следующие суждения об индивидуальном развитии организмов?*

А. Период развития организма с момента образования зиготы до рождения или выхода из яйцевых оболочек называют постэмбриональным.

Б. Явление, при котором в процессе эмбриогенеза один зачаток влияет на другой, определяя путь его развития, называется эмбриональной индукцией.

- 1) верно только А 2) верно только Б 3) верны оба суждения 4) оба суждения неверны

3. *Развитие организма животного, включающее зиготу, бластулу, гаструлу, нейрулу, органогенез, называют*

- 1) эмбриональным 2) постэмбриональным
- 3) с полным превращением 4) с неполным превращением

4. *Эмбриональный период у земноводных заканчивается*

- 1) рассасыванием хвоста
- 2) заменой наружных жабр внутренними
- 3) выходом личинки из яйца (икринки)
- 4) появлением передних конечностей

5. *Индивидуальное развитие организма от зиготы до смерти называют*
- 1)эмбриогенезом2)филогенезом3)онтогенезом4)ароморфозом
6. *Какой стадии эмбрионального развития животного соответствует строение взрослой пресноводной гидры?*
- 1)бластуле2)гастрале3)нейруле4)зиготе
7. *Особенность специализированных клеток – гамет, в отличие от соматических, состоит в том, что они*
- 1)диплоидные2)гаплоидные3)гибридные4)гетерозиготные
8. *Установите последовательность процессов эмбрионального развития позвоночных животных.*
- 1)образование бластомеров в процессе дробления зиготы
 - 2)закладка зачаточных органов зародыша
 - 3)слияние яйцеклетки и сперматозоида и образование зиготы
 - 4)развитие нервной пластинки
 - 5)формирование зародышевых листков
9. *Какая стадия эмбрионального развития позвоночных животных представлена множеством неспециализированных клеток?*
- 1)бластула2)двухслойная гастрала3)ранняя нейрула4)поздняя нейрула
10. *Органогенез – это процесс формирования в онтогенезе*
- 1)зародышевых листков2)зачатков органов и тканей3)бластулы4)гастралы
11. *Двухслойный зародыш, состоящий из эктодермы и энтодермы, представляет собой стадию эмбрионального развития животных –*
- 1)гастралу2)бластулу3)нейрулу4)зиготу
12. *Поверхностный слой гастралы образован клетками*
- 1)эктодермы2)энтодермы3)мезодермы4)эпителия
13. *В результате дробления в эмбриогенезе образуется*
- 1)нейрула2)гастрала3)зигота4)бластула
14. *Бластула представляет собой*
- 1)личинку2)зародыш3)клетку4)зиготу

15. Установите соответствие между органом, тканью позвоночного животного и зародышевым листком, из которого они образуются.

ОРГАН, ТКАНЬ

- А)кишечник
- Б)кровь
- В)почки
- Г)лёгкие
- Д)хрящевая ткань
- Е)сердечная мышца

ЗАРОДЫШЕВЫЙ ЛИСТОК

- 1)энтодерма
- 2)мезодерма

III. Самостоятельная работа: (ОК4, ОК5,Л5, М3, П5)

Реферат:

- 1.Эмбриональное развитие растений.
2. Постэмбриональное развитие животных.
- 3.Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка.

Составление терминологического словаря по теме

Тема 3.1. Эволюционная теория Ч. Дарвина.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 5,Л3, М2, П5)

1. Охарактеризуйте взгляды учёных на живую природу в античные и средние века;
2. Каково значение трудов К.Линнея для развития биологии?
3. Какова роль Ж.Б.Ламарка в развитии эволюционных взглядов?
4. Какой вклад внесли русские учёные в развитие эволюционных представлений?
5. Дайте определение закону зародышевого сходства?
6. Какое значение теория эволюции имела для доказательства эволюции?
7. Как селекционеры выводят новые породы животных и растений?

Практическая работа (ОК6, ОК7, Л9, М3, П2)

Теория Дарвина. Искусственный отбор. Естественный отбор.

Деятельность учащихся: работа с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с учащимися класса при обсуждении

Фронтальная беседа по вопросам):

- Какая деятельность позволила Ч. Дарвину сформулировать принцип естественного отбора, с помощью которого можно объяснить не только причину совершенствования форм, но и их многообразие?
- В чем состоит основной метод выведения новых сортов и пород?
- Какие формы отбора выделил Ч. Дарвин?
- Как разрешил Ч. Дарвин вопрос о предках домашних животных?

Заполнение таблицы

Сорт или порода	Причины многообразия	Судьба обладателей		Значение результатов отбора	
		Неблагоприятных изменений	Благоприятных изменений	Для практики	Для теории

Сделайте вывод по проделанной работе.

Практическая работа (ОК6, ОК7, Л7, М3, П2)

«ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ»

Цель: рассмотреть основные этапы развития жизни на Земле как эволюции биосферы.

Инструкция:

1. На основе соответствующего раздела учебника, коллекций Дарвиновского и/или Палеонтологического музея и других источников информации рассмотрите основные этапы развития биосферы Земли.
2. Оформите результаты в виде таблицы

Эра	Период (млн лет назад)	Глобальные изменения климата и среды обитания	Растительный мир	Животный мир
Архей				
Протерозой				
Палеозой	Кембрий			
	Ордовик			
	Силур			
	Девон			
	Карбон			
	Пермь			
Мезозой	Триас			
	Юра			
	Мел			
Кайнозой	Палеоген			
	Неоген			
	Антропоген (Четвертичный)			

Сделайте вывод по проделанной работе.

II. Тестовые задания : (ОК3, ОК4, Л2,М2, П4)

«Учение Ч.Дарвина о естественном отборе»

Выберите только один правильный ответ

1. Процесс сохранения для размножения особей с полезными для человека признаками – это...
 - А) Натуральный отбор
 - Б) Искусственный отбор
 - В) Ограниченный отбор
 - Г) Отбор в природных условиях

2. Причина гибели появившихся на свет в природе организмов и не достигших половозрелого состояния...
- А) Неблагоприятные физические факторы
 - Б) Многообразии пищевых ресурсов
 - В) Благоприятные условия среды
 - Г) Искусственный отбор
3. Борьба за существование - это...
- А) Отношения между организмами одного вида
 - Б) Отношения между организмами разных видов
 - В) Совокупность природных условий
 - Г) Совокупность взаимоотношений между организмами и условиями среды
4. Одинокое растение на окраине пустыни ведет борьбу ...
- А) Межвидовую
 - Б) За пищевые ресурсы
 - В) С неблагоприятными условиями среды
 - Г) Внутривидовую
5. Волки и лисы охотятся за зайцами – это пример ...
- А) Межвидовая борьбы
 - Б) Индивидуальной изменчивости
 - В) Борьба неблагоприятными условиями среды
 - Г) Внутривидовая борьба
6. Какая причина **не влияет** на существование трав - корма для травоядных животных?
- А) Большое количество травоядных животных
 - Б) Наличие насекомых-опылителей
 - В) Конкуренция с другими растениями за свет и влагу
 - Г) Беспрепятственное размножение клубеньковых бактерий
7. Два самца оленя конкурируют за самку в период размножения – это пример ...
- А) Межвидовой борьбы
 - Б) Внутривидовой борьбы
 - В) Борьбы с неблагоприятными условиями среды
 - Г) Паразитизма
8. Пример борьбы с неблагоприятными условиями среды ...
- А) Лиса и волк гонятся за зайцем
 - Б) Два клеща питаются на одной собаке
 - В) Гибель рыбы зимой из-за нехватки кислорода
 - Г) Два волка гонятся за зайцем

9. Естественный отбор – это ...

- А) Выживание наиболее приспособленных особей
- Б) Массовая гибель видов
- В) Пример внутривидовой борьбы
- Г) Борьбы с неблагоприятными условиями среды

10. В выживании видов огромную роль играет ...

- А) Один какой-либо признак
- Б) Условия распространения видов
- В) Территория заселения видов
- Г) Комплекс признаков живой и неживой природы

11. На рисунке представлен пример ...



- А) Межвидовой борьбы
- Б) Внутривидовой борьбы
- В) Борьбы с неблагоприятными условиями среды
- Г) Паразитизма

12. Молодые растения фасоли опережают в развитии растения других видов – это пример ...



Молодые растения фасоли опережают в развитии растения других видов

- А) Межвидовой борьбы
- Б) Внутривидовой борьбы
- В) Борьбы с неблагоприятными условиями среды
- Г) Паразитизма

III. Самостоятельная работа: (ОК4, ОК5, Л5, М3, П5)

Реферат:

1. Первые эволюционные учения.
2. Дарвин и его учение.
3. Предпосылки дарвинизма.
4. Виды борьбы за существование.

Составление терминологического словаря по теме

Тема 4.1. Различные взгляды на происхождение жизни.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 8, Л3, М2, П3)

1. Что такое гипотеза?
2. Теория панспермии
3. Витализм
4. Креационизм
5. Самопроизвольное зарождение
6. Теория стационарного состояния
7. Биогенез
8. Абиогенез
9. Гипотеза Опарина

Практическая работа (ОК3, ОК4, Л2,М3, П4)

«Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни»

Цель: знакомство с различными гипотезами происхождения жизни на Земле.

Ход работы.

1. Прочитать текст «Многообразие теорий возникновения жизни на Земле».
2. Заполнить таблицу:

Теории и гипотезы	Сущность теории или гипотезы	Доказательства

3. Ответить на вопрос: Какой теории придерживаетесь вы лично? Почему?

«Многообразие теорий возникновения жизни на Земле».

1. Креационизм.

Согласно этой теории жизнь возникла в результате какого-то сверхъестественного события в прошлом. Ее придерживаются последователи почти всех наиболее распространенных религиозных учений. Традиционное иудейско-христианское представление о сотворении мира, изложенное в Книге Бытия, вызывало и продолжает вызывать споры. Хотя все христиане признают, что Библия — это завет Господа людям, по вопросу о длине «дня», упоминавшегося в Книге Бытия, существуют разногласия. Некоторые считают, что мир и все населяющие его организмы были созданы за 6 дней по 24 часа. Другие христиане не относятся к Библии как к научной книге и считают, что в Книге Бытия изложено в понятной для людей форме теологическое откровение о сотворении всех живых существ всемогущим Творцом. Процесс божественного сотворения мира мыслится как имевший место

лишь однажды и потому недоступный для наблюдения. Этого достаточно, чтобы вынести всю концепцию божественного сотворения за рамки научного исследования. Наука занимается только теми явлениями, которые поддаются наблюдению, а потому она никогда не будет в состоянии ни доказать, ни опровергнуть эту концепцию.

2. Теория стационарного состояния.

Согласно этой теории, Земля никогда не возникала, а существовала вечно; она всегда способна поддерживать жизнь, а если и изменялась, то очень мало; виды тоже существовали всегда. Современные методы датирования дают все более высокие оценки возраста Земли, что позволяет сторонникам теории стационарного состояния полагать, что Земля и виды существовали всегда. У каждого вида есть две возможности — либо изменение численности, либо вымирание. Сторонники этой теории не признают, что наличие или отсутствие определенных ископаемых остатков может указывать на время появления или вымирания того или иного вида, и приводят в качестве примера представителя кистеперых рыб — латимерию. По палеонтологическим данным, кистеперые вымерли около 70 млн. лет назад. Однако это заключение пришлось пересмотреть, когда в районе Мадагаскара были найдены живые представители кистеперых. Сторонники теории стационарного состояния утверждают, что, только изучая ныне живущие виды и сравнивая их с ископаемыми остатками, можно делать вывод о вымирании, да и то он может оказаться неверным. Внезапное появление какого-либо ископаемого вида в определенном пласте объясняется увеличением численности его популяции или перемещением в места, благоприятные для сохранения остатков.

3. Теория панспермии.

Эта теория не предлагает никакого механизма для объяснения первичного возникновения жизни, а выдвигает идею о ее внеземном происхождении. Поэтому ее нельзя считать теорией возникновения жизни как таковой; она просто переносит проблему в какое-то другое место во Вселенной. Гипотеза была выдвинута Ю. Либихом и Г. Рихтером в середине XIX века. Согласно гипотезе панспермии жизнь существует вечно и переносится с планеты на планету метеоритами. Простейшие организмы или их споры («семена жизни»), попадая на новую планету и найдя здесь благоприятные условия, размножаются, давая начало эволюции от простейших форм к сложным. Возможно, что жизнь на Земле возникла из одной единственной

колонии микроорганизмов, заброшенных из космоса. Для обоснования этой теории используются многократные появления НЛО, наскальные изображения предметов, похожих на ракеты и «космонавтов», а также сообщения якобы о встречах с инопланетянами. При изучении материалов метеоритов и комет в них были обнаружены многие «предшественники живого» — такие вещества, как цианогены, синильная кислота и органические соединения, которые, возможно, сыграли роль «семян», падавших на голую Землю. Сторонниками этой гипотезы были лауреаты Нобелевской премии Ф. Крик, Л. Оргел. Ф. Крик основывался на двух косвенных доказательствах:

- универсальности генетического кода;
- необходимости для нормального метаболизма всех живых существ молибдена, который встречается сейчас на планете крайне редко.

Но если жизнь возникла не на Земле, то как она возникла вне ее?

4. Физические гипотезы.

В основе физических гипотез лежит признание коренных отличий живого вещества от неживого. Рассмотрим гипотезу происхождения жизни, выдвинутую в 30-е годы XX века В. И. Вернадским. Взгляды на сущность жизни привели Вернадского к выводу, что она появилась на Земле в форме биосферы. Коренные, фундаментальные особенности живого вещества требуют для его возникновения не химических, а физических процессов. Это должна быть своеобразная катастрофа, потрясение самих основ мироздания. В соответствии с распространенными в 30-х годах XX века гипотезами образования Луны в результате отрыва от Земли вещества, заполнявшего ранее Тихоокеанскую впадину, Вернадский предположил, что этот процесс мог вызвать то спиральное, вихревое движение земного вещества, которое больше не повторилось. Вернадский происхождение жизни осмысливал в тех же масштабах и интервалах времени, что и возникновение самой Вселенной. При катастрофе условия внезапно меняются, и из протоматерии возникают живая и неживая материя.

5. Химические гипотезы.

Эта группа гипотез основывается на химической основе жизни и связывает ее происхождение с историей Земли. Рассмотрим некоторые гипотезы этой группы.

- У истоков истории химических гипотез стояли *воззрения Э. Геккеля*. Геккель считал, что сначала под действием химических и физических причин появились соединения углерода. Эти вещества представляли собой не растворы, а взвеси маленьких комочков. Первичные комочки были способны к накоплению разных веществ и росту, за которым следовало деление. Затем появилась безъядерная клетка — исходная форма для всех живых существ на Земле.
- Определенным этапом в развитии химических гипотез абиогенеза стала *концепция А. И. Опарина*, выдвинутая им в 1922—1924 гг. XX века. Гипотеза Опарина представляет собой синтез дарвинизма с биохимией. По Опарину, наследственность стала следствием отбора. В гипотезе Опарина желаемое выдается за действительное. Сначала нее особенности жизни сводятся к обмену веществ, а затем его моделирование объявляется решением загадки возникновения жизни.
- *Гипотеза Дж. Бернала* предполагает, что абиогенно возникшие небольшие молекулы нуклеиновых кислот из нескольких нуклеотидов могли сразу же соединиться с теми аминокислотами, которые они кодируют. В этой гипотезе первичная живая система видится как биохимическая жизнь без организмов, осуществляющая самовоспроизведение и обмен веществ. Организмы же, по Дж. Берналу, появляются вторично, в ходе обособления отдельных участков такой биохимической жизни с помощью мембран.
- В качестве последней химической гипотезы возникновения жизни на нашей планете рассмотрим *гипотезу Г. В. Войткевича*, выдвинутую в 1988 году. Согласно этой гипотезе, возникновение органических веществ переносится в космическое пространство. В специфических условиях космоса идет синтез органических веществ (многочисленные органические вещества найдены в метеоритах — углеводы, углеводороды, азотистые основания, аминокислоты, жирные кислоты и др.). Не исключено, что в космических просторах могли образоваться нуклеотиды и даже молекулы ДНК. Однако, по мнению Войткевича, химическая эволюция на большинстве планет Солнечной системы оказалась замороженной и продолжилась лишь на Земле, найдя там подходящие условия. При охлаждении и конденсации газовой туманности на первичной Земле оказался весь набор органических соединений. В этих условиях живое вещество появилось и конденсировалось вокруг возникших абиогенно молекул ДНК. Итак, по

гипотезе Войткевича первоначально появилась жизнь биохимическая, а в ходе ее эволюции появились отдельные организмы.

Лабораторная работа (ОК1,ОК6,Л2,М2,П3)

Тема: Описание особей одного вида по морфологическому критерию.

Приспособление организмов к разным средам обитания (к водной, наземно-воздушной, почвенной)

Цель: обеспечить усвоение понятия морфологического критерия вида, закрепить умение составлять описательную характеристику растений, научиться выявлять черты приспособленности организмов к среде обитания и устанавливать ее относительный характер.

Оснащение:

- информационные источники
- живые растения или гербарные материалы растений разных видов, комнатные растения, чучела или рисунки животных различных мест обитания.

Ход работы:

Задание:

1. Рассмотрите растения двух видов, запишите их названия, составьте морфологическую характеристику растений каждого вида, т. е. опишите особенности их внешнего строения (особенности листьев, стеблей, корней, цветков, плодов).
2. Сравните растения двух видов, выявите черты сходства и различия. Чем объясняются сходства (различия) растений?
3. Определите среду обитания растения или животного, предложенного вам для исследования. Выявите черты его приспособленности к среде обитания. Выявите относительный характер приспособленности. Полученные данные занесите в таблицу «Приспособленность организмов и её относительность».

Таблица 1 Приспособленность организмов и её относительность

Название вида	Среда обитания	Черты приспособленности к среде обитания	В чём выражается относительность приспособленности

4 Изучив все предложенные организмы и заполнив таблицу, на основании знаний о движущих силах эволюции объясните механизм возникновения приспособлений и запишите общий вывод.

Контрольные вопросы:

- 1 Что такое вид?
- 2 Критерии вида?
- 3 В чем заключается относительность приспособленности организмов?
- 4 Каков механизм образования приспособлений?

Результат деятельности: отчет



II. Тестовые задания : : (ОК2,ОК4, Л5,М4,П2)

Тест по теме: «ПРОИСХОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ».
«ПРОИСХОЖДЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ЧЕЛОВЕКА».

3) древний человек —> древнейший человек —> предшественник человека —> человек современного типа;

4) предшественник человека —> древнейший человек —> —> древний человек -> человек современного типа;

5) предшественник человека —> древний человек —> древнейший человек —> человек современного типа.

10. Возможные причины вымирания австралопитеков:

- 1) изменение климата;
- 2) массивность тела;
- 3) растительность;
- 4) употребление животной пищи;
- 5) 1 + 3;
- 6) 2 + 3.

11. Первым представителем рода человек является:

- 1) человек умелый;
- 2) австралопитек;
- 3) питекантроп;
- 4) человек прямоходящий.

12. Человек прямоходящий :

- 1) не добывал, а только использовал огонь;
- 2) не изготавливал сам, но использовал естественные предметы, такие как орудия труда;
- 3) изготавливал орудия труда;
- 4) строил жилище;
- 5) использовал для общения речь;
- 6) 2 + 4 + 5;
- 7) 1 + 3 + 5.

13. Объем головного мозга человека умелого был:

- 1) 530 кубических сантиметров;
- 2) 645—680 кубических сантиметров;
- 3) 1029 кубических сантиметров;
- 4) 1175—1200 кубических сантиметров.

14. К древним людям относят:

- 1) синантропа;
- 2) неандертальца;
- 3) гейдельбергского человека;
- 4) питекантропа.

15. Первые организмы возникли приблизительно ... лет тому назад:

- 1) 4,5 миллиарда;
- 2) 4 миллиарда;
- 3) 3,5 миллиарда;
- 4) 3 миллиарда.

16. Первыми фотосинтезирующими организмами были:

- 1) эукариоты;
- 2) аэробные бактерии;
- 3) анаэробные бактерии;
- 4) цианобактерии.

17. Эукариотическая клетка, согласно симбиотической гипотезе, возникла:

- 1) в результате нескольких последовательных симбиозов;
- 2) путем дифференциации исходной прокариотической клетки;

3) в результате конкуренции прокариот.

18. Исходной клеткой для возникновения одноклеточных жгутиконосцев возможно явилась:

- 1) клетка с ядром и органеллами;
- 2) клетка с митохондриями;
- 3) клетка с центриолями;
- 4) клетка с ресничками и жгутиками

19. Возраст ископаемых организмов можно определить с помощью:

- 1) биохимического метода;
- 2) цитологического метода;
- 3) радиоизотопного метода;
- 4) микробиологического метода.

20. Ароморфозы архейской эры:

- 1) фотосинтез;
- 2) эукариотические клетки;
- 3) многоклеточность;
- 4) системы органов;
- 5) половой процесс;
- 6) 1 + 2.

21. Основоположниками гипотез о происхождении многоклеточных организмов были:

- 1) Ч. Дарвин;
- 2) Э. Геккель;
- 3) К. Линней;
- 4) Ф. Энгельс;
- 5) И. И. Мечников;
- 6) 2 + 5;
- 7) 2 + 4.

22. Важнейшее событие палеозойской эры — это:

- 1) выход растений на сушу;
- 2) возникновение животной клетки;
- 3) возникновение беспозвоночных;
- 4) появление настоящих птиц.

23. Ароморфозы протерозойской эры:

- 1) многоклеточность;
- 2) половой процесс;
- 3) системы органов;
- 4) третий зародышевый листок;
- 5) фотосинтез;
- 6) 1 + 2 + 3 + 4.

24. Ароморфозы кайнозойской эры:

- 1) фотосинтез;
- 2) молочные железы;
- 3) четырехкамерное сердце;
- 4) развитая кора головного мозга;
- 5) система органов.

25. Выход растений на сушу относят к периоду:

- 1) девонскому;
- 2) каменноугольному;
- 3) кембрийскому;
- 4) ордовикскому;
- 5) пермскому;
- 6) силурийскому.

26. На смену риниофитам пришли:

- 1) голосеменные;
- 2) плауны и папоротники;
- 3) покрытосеменные;
- 4) семенные папоротники.

27. Эволюция наземных растений шла по пути:

- 1) преобладания гаплоидного поколения (гаметофита);
- 2) преобладания диплоидного поколения (спорофита);
- 3) редукции диплоидного поколения;

- 4) редукции гаплоидного поколения; 5) 2 + 4; 6) 1 + 3.
28. *Внутренний скелет впервые сформировался в процессе эволюции у*
- 1) паукообразных
 - 2) насекомых
 - 3) головоногих моллюсков
 - 4) хордовых
29. *У птиц, в отличие от пресмыкающихся, в процессе эволюции*
- 1) температура тела стала непостоянной
 - 2) сформировался покров из рогового вещества
 - 3) сформировалось четырехкамерное сердце
 - 4) размножение стало происходить с помощью яиц
30. *Что позволило покрытосеменным растениям занять господствующее положение на Земле?*
- 1) сожительство корней растений с грибами (микориза)
 - 2) защита семян плодовыми оболочками
 - 3) наличие в листьях устьиц, обеспечивающих газообмен
 - 4) наличие в клетках листьев хлоропластов

III. Самостоятельная работа: (ОК4, ОК5, Л5, М3, П5)

Реферат:

1. Возникновение жизни на планете Земля.
2. Развитие представлений о возникновении жизни на Земле.
3. Современные представления о зарождении жизни.
4. Различные гипотезы происхождения.
5. Принципы и закономерности развития жизни на Земле.
6. Ранние этапы развития жизни на Земле.
7. Несостоятельность расизма.

Составление терминологического словаря по теме

Тема 5.1. Понятие о биосфере.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 8, Л3, М2, П4)

1. Что такое биогеоценоз? Приведите примеры биогеоценозов.
2. Дайте характеристику экосистеме.
3. Какие изменения могут происходить с экосистемами?
4. Что понимается под “устойчивостью экосистемы”?
5. Может ли быть экосистема неустойчивой?
6. Как осуществляется саморегуляция в экосистеме?
7. Докажите, что смешанный лес является экосистемой.
8. Каковы признаки живых систем?
9. Является ли экосистема живой системой?

II. Лабораторная работа (ОК 4,Л5, М3, П2)

Факторы среды обитания и общие закономерности их действия на организмы

Задание 1. Построить график зависимости жизнедеятельности собаки и ящерицы от действия температуры. Выделить зоны оптимума, пессимума и критические точки на каждом графике. Определить экологическую валентность каждого вида по отношению к температуре. Сделать соответствующие выводы.

2. Построить график зависимости жизнедеятельности карася и леща от действия фактора среды — солевого состава воды. Учесть, что карась обитает в пресных водах с содержанием соли до 1 г/л, а лещ в солоноватых с содержанием солей до 2.°) г/л. Выделить зоны оптимума, пессимума и критические точки на каждом графике. Определить экологическую валентность каждого вида по отношению к солевому составу воды. Сделать соответствующие выводы.

Материал 1. Данные температурных границ жизнедеятельности собаки и ящерицы (табл. 1).

2. Данные содержания солей в пресной и солоноватой воде (табл. 2).

Таблица 1.

Температурные границы жизнедеятельности некоторых видов животных

№ п/п	Вид	Температурные границы, °С		
		оптимальная	минимальная	максимальная
1	Собака	+25	-40	+50
2	Ящерица	+30	+5	+ 50

Таблица 2.

Содержание солей о пресной и солоноватой воде и оптимальный уровень солености для некоторых видов рыб

№	Вид		Содержание солей, г/л
---	-----	--	-----------------------

п/п				
		Оптимальный уровень солености, г/л	пресная вода	соленоватая вода
1	Карась	0,5	0-1	
2	Лещ	12,5		1 – 25

Пояснения к заданию. Среда — это часть природы, окружающая живые организмы и оказывающая на них прямое или косвенное воздействие. Отдельные элементы среды, воздействующие на организмы называются экологическими факторами среды. Экологические факторы подразделяются на абиотические и биотические.

Абиотические факторы — это комплекс условий неорганической среды, влияющих на организм (свет, температура, влага, воздух, почва, ветер). Биотические факторы — это совокупность влияний жизнедеятельности одних организмов на другие.

В некоторых случаях влияния, обусловленные деятельностью человека, выделяют в особую группу антропогенных факторов.

Каждый экологический фактор характеризуется определенными показателями, например, силой и диапазоном действия. Интенсивность экологического фактора наиболее благоприятная для жизнедеятельности организма, называется оптимумом, а дающая наихудший эффект — пессимумом, т. е. условия, при которых жизнедеятельность организма максимально угнетается, но он еще может существовать. Максимально и минимально переносимые значения фактора это критические точки, за пределами которых существование уже невозможно, наступает смерть. Критические точки ограничивают степень выносливости, называемую также экологической валентностью живых существ по отношению к конкретному фактору среды.

В комплексном действии среды факторы по своему воздействию неравноценны для организмов. Их можно подразделить на ведущие (главные) и фоновые (второстепенные). В роли ведущего фактора на разных этапах жизни организма могут выступать то одни, то другие факторы среды.

Понятие о ведущих факторах нельзя смешивать с понятием об ограничивающем факторе. Фактор, уровень действия которого выходит за пределы выносливости организма, называется ограничивающим, или лимитирующим. Ограничивающее действие фактора будет проявляться даже в том случае, когда другие факторы среды благоприятны или даже оптимальны.

Тема: Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах г. Челябинска. Сравнительное описание одной из естественных природных систем и какой-нибудь агроэкосистемы. Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и в агроценозе.

Цель: Закрепление знаний о строении, свойствах и устойчивости природных и антропогенных экосистем. Определить основные экологические изменения природы своей местности, составить прогноз возможного состояния окружающей среды в будущем.

Оснащение:

- информационные источники
- схемы и рисунки
- фотографии и видеоматериалы природных и искусственных экосистем

Ход работы:

Задание:

1) Выберите определённую территорию в своей местности и оцените экологическое состояние природы по примерному плану:

- 1) Название __ Географическое положение.
- 2) Общая характеристика природных условий.
- 3) Определить влияние природных условий своей местности на материальную, культурную и духовную жизнь населения.
- 4) Установите особенности между взаимодействием общества и природы.
- 5) Охарактеризуйте основные направления хозяйственного использования территории.
- 6) Выявите факторы антропогенного воздействия.

2 Опишите экономическое положение, проанализируйте причины, опишите изменения, и обоснуйте нерациональное природопользование на данной территории.

3 Составьте прогноз возможного состояния природы своей местности, сделав вывод по необходимости рационального использования данного региона.

4 Сравните данные на фотографиях экосистемы и заполните таблицу

Характеристика	Природная экосистема	Агроэкосистема
Разнообразие видов		
Наличие трофических уровней		
Как поддерживается устойчивость системы		

5 Составьте примеры пищевых цепей для данных экосистем.

Определите экологическую роль каждого участника цепи.

Контрольные вопросы:

1 Что такое экосистема? Агроценоз?

2 Чем определяется устойчивость экосистемы?

3 В чем проявляется антропогенное воздействие на экосистемы?

4 Что такое пищевые цепи? Какие виды пищевых цепей вам известны?

5 Раскройте сущность понятий: «продуценты», «консументы», «редуценты».

Результат деятельности: отчет

Защита – отчет

Тема: Описание и практическое создание искусственной экосистемы (пресноводный аквариум)

Цель: Закрепить умения находить и подбирать необходимые группы организмов для поддержания равновесия в экосистемах.

Оснащение:

- информационные источники учебники по ботанике, биологии, зоологии. Экологические кубики.

- схемы и рисунки

Ход работы:

Задание:

1. Получить необходимые условия среды путём случайного выпадения экологических кубиков (Температура, влажность, свет).

2. Получить путём выбора из предложенных вариантов площадь территории данной экосистемы.

3. Определить компоненты экосистемы (продуценты, консументы, деструкторы).

4. Рассчитать численность данных компонентов согласно полученной площади и массы организмов.

Оформление: Плакат, схема, модель и т.д.

Контрольные вопросы:

Результат деятельности: отчет

Защита – устная

III. Тестовые задания по вариантам : (ОК3, ОК4, Л2,М2, П3)

Задание А. выбери верный ответ

1. Оболочка Земли, заселенная живыми организмами, называется:

а) гидросфера; б) литосфера; в) атмосфера; г) биосфера.

2. Учение о биосфере было создано:

а) Ж.Б. Ламарком; б) В.И. Вернадским; в) Э. Зюссом; г) Э. Леруа.

3. Граница биосферы в атмосфере находится на высоте:

а) 77 км; б) 12,5 км; в) 10 км; г) 2 км.

4. Пленка жизни на поверхности Мирового океана называется:

а) планктон; б) нектон; в) бентос; г) нейстон.

5. В Мертвом море фактором, ограничивающим распространение жизни, является:

а) отсутствие воды в жидкой фазе; в) отсутствие элементов минерального питания;

б) концентрация соли свыше 270 г/л; г) все перечисленные условия.

6. Живое вещество – это:

а) совокупность всех растений биосферы; в) совокупность всех живых организмов;

б) совокупность всех животных биосферы; г) нет правильного ответа.

7. К косному веществу биосферы относятся:

а) нефть, каменный уголь, известняк; в) гранит, базальт;

б) вода, почва; г) растения, животные, грибы, бактерии.

8. Концентрационная функция живого вещества состоит в способности:

а) живых организмов накапливать и передавать по пищевой цепи энергию;

б) зеленых растений использовать CO_2 и выделять в атмосферу O_2 ;

- в) хемоавтотрофов окислять химические элементы;
- г) живых организмов накапливать различные химические элементы.

9. Биосфера – это глобальная саморегулирующаяся система со своим входом и выходом:

а) да; б) нет.

10. Ноосфера – это:

- а) сфера прошлой жизни; в) сфера будущей жизни;
- б) сфера разумной жизни; г) правильного ответа нет.

Задание Б. Кратко ответьте на поставленные вопросы.

1. Живое вещество является мощной геологической силой, преобразующей лик планеты. Приведите примеры влияния живого вещества на оболочки Земли.
2. Какое вещество биосферы называется биогенным? Приведите примеры.
3. Перечислите функции живого вещества. Раскройте сущность энергетической функции.
4. Что такое почва?

IV. Самостоятельная работа: (ОК4, ОК5, Л5, М3, П5)

Реферат:

1. Взаимодействие популяций разных видов.

Составление терминологического словаря по теме

Тема 5.2. Биосфера и человек.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК8, Л1, М2, П2)

1. Что такое биосфера? Определение понятия с помощью разных источников: словарей, Интернет. В чем сходство, различие? Выберите классическое определение. Учение В.И.Вернадского.
2. Анализ таблицы «Общая структура биосферы». Определение структуры биосферы. Определение верхнего и нижнего пределов биосферы. Различия в определении пределов. Чем обусловлены пределы?
3. Что такое биомасса? Определение понятия с помощью разных источников. Где на Земле большее количество биомассы, где — меньше? Причины различия биомассы. Анализ таблицы «Биомасса живого вещества на планете». Определение размеров биомассы в разных природных зонах.

4. Анализ таблицы «Биосфера и человек». Выделение этапов взаимодействия биосферы и человека. Особенности каждого этапа. Ойкумена, расширение границ. Виды антропогенного воздействия на биосферу.

5. Каково будущее биосферы? Какие сценарии гибели биосферы вам известны? Предложите собственный вариант развития биосферы в будущем.

II. Практическая работа. Решение экологических задач (ОК3, ОК4, Л2, М2, П5)

Задача. Одна рысь съедает в сутки 5 кг пищи. Какое максимальное количество рысей выживет в лесу с биомассой 10950 тонн в год, если количество доступной пищи 0,1%.

Решение:

1) определяем доступную пищу

10950 т - 100%

x - 0,1%

x = 10,95 т = 10950 кг

2) определяем количество пищи для одной рыси в год

$365 \cdot 5 \text{ кг} = 1825 \text{ кг}$

3) определяем количество рысей в лесу

$10950 \text{ кг} / 1825 \text{ кг} = 6 \text{ рысей}$

Задача. В 1 кг массы синиц – K_2 содержится 4000 ккал энергии, КПД фотосинтеза в лесу составляет 1%. Какое максимальное количество птиц со средней массой 20 г сможет прокормиться в сообществе, на поверхность которого поступает $2 \cdot 10^7$ ккал солнечной энергии.

Решение:

1) определяем энергию продуцентов

20000000 ккал - 100%

x - 1%

x = 200000 ккал

2) согласно правилу Линдемана определяем энергию синиц

П	K_1	K_2
200000	20000	2000

$K_2 = 2000 \text{ ккал}$

3) находим биомассу синиц

1 кг - 4000 ккал

x кг - 2000 ккал

$x = 0,5$ кг

4) находим количество синиц

$500 \text{ г} / 20 \text{ г} = 25$ синиц в сообществе

1. Определите, какое максимальное количество паразитов может прокормиться в организме хозяина, если масса одного паразита – 10 г, а в 1 г его тела заключено 200 ккал энергии. Хозяин – травоядное животное со средней массой тела 40 кг, в 1 кг которого содержится 2000 ккал энергии.
2. В 1 кг массы тела дятлов – K_2 содержится 3500 ккал энергии, а КПД фотосинтеза в лесу 2%. Какое максимальное количество птиц со средней массой тела 100 г сможет прокормиться в лесу, на поверхность которого падает $7 \cdot 10^7$ ккал солнечной энергии?

ЗАДАЧИ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ПОПУЛЯЦИИ.

Для приблизительной оценки численности популяции в том случае, когда другие, более точные, методы неприменимы (например, при оценке численности рыб в озере или численности мышевидных грызунов в участке леса), используется метод «отлов с мечением – повторный отлов», при котором вычисляется показатель численности, называемый *индексом Линкольна*. Общий размер популяции (N) в этом случае определяется как частное между произведением количества животных в первом (N_1) и во втором (N_2) уловах и количеством меченых животных, обнаруженных во втором улове (n) (метятся и затем выпускаются в среду все особи, отловленные при первом вылове).

$$N = (N_1 \cdot N_2) / n_{\text{мечен.}}$$

3. Для изучения численности огненных саламандр их фотографируют, а не метят, так размер и рисунок пятен у каждой саламандры особенный. Поймали, сфотографировали, а затем выпустили на прежнее место 30 саламандр. Через сутки снова поймали 30 саламандр, среди них было 15, сфотографированных ранее. Предположим, что за сутки ни одна саламандра не умерла, не родилась, не эмигрировала из популяции и не иммигрировала в популяцию. Определите число саламандр в популяции.
4. Гидробиологи поставили цель оценить размер популяции карпа в небольшом пруду. С помощью сети отловили 50 экземпляров и поместили их краской, выпустили обратно в пруд. Через 24 часа снова отловили 50 экземпляров, среди которых оказалось 20 меченых. Рассчитайте количество популяции карпа, если за время проведения исследований ее численный состав не изменился.
5. Для определения численности популяции ястребов было отловлено, окольцовано и выпущено 40 птиц. Спустя 24 часа было вновь отловлено 40 птиц. Из них 25 ястребов оказалось помеченных ранее. Определите

количество особей в популяции, если за время исследования никто не родился и не умер.

ПРИРОСТ БИОМАССЫ

Задача . Мыши за лето съели в поле 80 кг зерна. Рассчитайте оставшийся урожай зерна в (кг), если известно, что прирост биомассы мышей к концу лета составил 0,02% от урожая. Переход энергии с одного трофического уровня на другой в данной цепи питания составляет 15%.

Решение

1) Определяем биомассу мышей

$$80 \text{ кг} - 100\%$$

$$x - 15\%$$

$$x = 12 \text{ кг}$$

2) Рассчитываем весь урожай зерна

$$12 \text{ кг} - 0,02\%$$

$$x - 100\%$$

$$x = 60000 \text{ кг}$$

3) Определяем оставшийся урожай

$$60000 - 80 = 59920 \text{ кг}$$

7. Полевки за лето съели в поле 120 кг зерна. Рассчитайте оставшийся урожай зерна в (кг), если известно, что прирост биомассы полевок к концу лета составил 0,01% от урожая. Переход энергии с одного трофического уровня на другой в данной цепи питания составляет 10%.

Задача. Скворцы на яблоне питаются гусеницами яблонной плодовой жорки. Рассчитайте оставшийся урожай яблок в (кг), если за лето гусеницы могли бы уничтожить 25% яблок и достигнуть биомассы 4 кг. Переход энергии с одного трофического уровня на другой в данной цепи составляет 20%.

Решение

1) Определяем, сколько яблок съели гусеницы

$$4 \text{ кг} - 20\%$$

$$x - 100\%$$

$$x = 20 \text{ кг}$$

2) Рассчитываем биомассу яблок

$$20 \text{ кг} - 25\%$$

$$x - 100\%$$

$$x = 80 \text{ кг}$$

3) Определяем оставшийся урожай яблок

$$80 - 20 = 60 \text{ кг}$$

8. Скворцы на яблоне питаются гусеницами яблонной плодовой жорки. Рассчитайте оставшийся урожай яблок в (кг), если за лето гусеницы могли

бы уничтожить 20% урожая и достигнуть биомассы 5 кг. Переход энергии с одного трофического уровня на другой в данной цепи составляет 10%.

Задача. Щуки в водоеме съели 200 кг мелкой рыбы. Определите прирост биомассы щук в (кг), если переход энергии с одного трофического уровня на другой равен 15%, а мелкая рыба составляет 50% рациона щук.

Решение

1) Определяем биомассу мелкой рыбы

$$200 \text{ кг} - 50\%$$

$$x - 100\%$$

$$x = 400 \text{ кг}$$

2) Рассчитываем прирост щук

$$400 \text{ кг} - 100\%$$

$$x - 15\%$$

$$x = 60 \text{ кг}$$

9. Щуки в водоеме съели 1800 кг мелкой рыбы. Определите прирост биомассы щук в (кг), если переход энергии с одного трофического уровня на другой равен 20%, а мелкая рыба составляет 90% рациона щук.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ БИОМАССЫ

10. Рассмотрите пирамиду энергии экосистемы леса



Определите биомассу продуцентов данной экосистемы в тоннах, если известно, что 1 кг зеленой массы поглощает $3 \cdot 10^6$ кДж солнечной энергии.

11. Рассчитайте первичную продукцию верхового болота в тоннах, где энергия хищников 2-го порядка составляет 3000 ккал, если известно, что 1 кг этой продукции содержит запас энергии 150 ккал.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАПАСА ЭНЕРГИИ

Задача. Известно, что в мелком водоеме в течение года образовалось 15 кг чистой первичной продукции. Каждый грамм такой биомассы содержит 20 ккал энергии. Рассчитайте, каким запасом энергии будут обладать хищники 2-го порядка данного водоема.

Решение

1) Определяем энергию продуцентов:

1 г – 20 ккал

15000 г – x ккал

$x = 300000$ ккал

2) Согласно правилу Линдемана определяем запас энергии соответственно у консументов третьего порядка, т. е. хищников 2-го порядка в водоеме:

K_1 – 30000 ккал

K_2 – 3000 ккал

K_3 – **300 ккал**

12. Известно, что чистая первичная продукция в лесу составила 4.6 тонн в год. Рассчитайте, сколько будет энергии у хищников 2-го порядка в данной экосистеме, если 10 кг первичной продукции содержит 5000 ккал энергии.

III. Тестовые задания по вариантам : (ОК1, ОК3, Л4,М5, П3)

A1. Явления круговорота веществ и энергии, происходящие при участии живых организмов, изучают на уровне

- 1) биосферном 3) популяционно-видовом
- 2) биогеоценотическом 4) организменном

A2. К антропогенным факторам относятся

- 1) осушение болот, вырубка лесов, строительство дорог
- 2) растения, бактерии, грибы, животные, вирусы
- 3) минералы, растения, соленость воды, распашка полей
- 4) температура воздуха и воды, атмосферное давление

A3. Одной из главных причин сокращения видового разнообразия животных в настоящее время является

- 1) межвидовая борьба
- 2) разрушение мест обитания животных
- 3) чрезмерное размножение хищников
- 4) возникновение глобальных эпидемий – пандемий

A4. Необходимое условие сохранения равновесия в биосфере

- 1) эволюция органического мира
- 2) замкнутый круговорот веществ и энергии
- 3) усиление промышленной и снижение сельскохозяйственной деятельности человека
- 4) усиление сельскохозяйственной и снижение промышленной

деятельности человека

A5. В биосфере

- 1) биомасса растений равна биомассе животных
- 2) биомасса животных во много раз превышает биомассу растений
- 3) биомасса растений во много раз превышает биомассу животных
- 4) соотношения биомасс растений и животных постоянно изменяется

A6. Биосфера является открытой системой, так как она

- 1) способна к саморегуляции 3) состоит из экосистем
- 2) способна изменяться во времени 4) связана с космосом обменом веществ

A7. По В.И. Вернадскому кислород является веществом

- 1) живым 2) биокосным 3) биогенным 4) косным

A8. Верхняя граница биосферы находится на высоте 20 км от поверхности Земли, так как там

- 1) отсутствует кислород 3) очень низкая температура
- 2) отсутствует свет 4) размещается озоновый слой

A9. Оболочка Земли, населенная живыми организмами и преобразованная ими, называется

- 1) гидросфера 2) литосфера 3) ноосфера 4) биосфера

A10. По определению В.И. Вернадского ведущая роль в создании ноосферы принадлежит

- 1) бактериям 2) растениям 3) космосу 4) человеку

A11. Наибольшая концентрация живого вещества наблюдается

- 1) на стыке атмосферы, гидросферы и литосферы
- 2) в нижних слоях гидросферы
- 3) в верхних слоях атмосферы
- 4) в литосфере на глубине 200 м

A12. Поддержанию равновесия в биосфере, ее целостности способствует

- 1) сохранение биоразнообразия
- 2) вселение новых видов в экосистемы
- 3) создание агроэкосистем

4) расширение площади земель, занятых культурными растениями

A13. Развитие промышленности, транспорта, сельского хозяйства с учетом экологических закономерностей – необходимое условие

- 1) устойчивости биосферы
- 2) эволюции органического мира по пути ароморфоза
- 3) смены биогеоценозов
- 4) саморегуляции численности в популяциях

A14. Парниковый эффект в биосфере вызывает накопления в атмосфере

- 1) пыли 2) ядовитых веществ 3) углекислого газа 4) азота

A15. Устойчивость биосферы как глобальной экосистемы определяется

- 1) разнообразием ее видового состава
- 2) конкуренцией между организмами
- 3) популяционными волнами
- 4) закономерностями наследственности и изменчивости организмов

A16. Выделение в атмосферу оксидов серы, азота вызывает

- 1) уменьшение озонового слоя 3) выпадение кислотных дождей
- 2) засоление мирового океана 4) увеличение концентрации углекислого газа

A17. Необходимое условие устойчивого развития биосферы –

- 1) создание искусственных агроценозов
- 2) сокращение численности хищных животных
- 3) развитие промышленности с учетом экологических закономерностей
- 4) уничтожение насекомых-вредителей сельскохозяйственных культур

A18. В преобразовании биосферы главную роль играют

- 1) живые организмы 3) круговорот минеральных веществ
- 2) биоритмы 4) процессы саморегуляции

C1. Для сохранения и увеличения рыбных запасов установлены определенные правила рыболовства. Объясните, почему при ловле рыбы нельзя использовать мелкочейстые сети и такие приемы лова, как травление или глушение рыбы взрывчатыми веществами. Приведите не менее двух причин.

С2. Какие последствия может иметь глобальное потепление? Приведите не менее трех причин.

IV. Самостоятельная работа: (ОК9, Л6, М4, П4)

Рефераты:

1. Применение экологических знаний.
2. Рациональное природопользование на Южном Урале.
3. Проблемы охраны среды в г. Челябинске.

Презентации:

1. Особо охраняемые природные территории России.
2. Особо охраняемые природные территории Южного Урала.

Составление терминологического словаря по теме

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Многообразие органического мира
2. Принципы систематики
3. Классификация организмов
4. Взгляды ученых на происхождение жизни
5. Современные теории происхождения жизни
6. Неорганические соединения
7. Биополимеры белки
8. Нуклеиновые кислоты
9. Клеточная теория
10. Характеристика органоидов клетки, строение
11. Характеристика органоидов клетки, функции
12. Структура и функции ядра
13. Характеристика и функции ядра
14. Характеристика эукариот и прокариот
15. Фотосинтез
16. Аэробный и анаэробный гликолиз
17. Деление клеток. Митоз. Фазы.
18. Деление клеток. Мейоз. Фазы.
19. Биологическое значение митоза и мейоза
20. Формы размножения организмов

21. Эмбриональное развитие организмов
22. Влияние вредных привычек на организм
23. Постэмбриональное развитие
24. Основные понятия генетики.
25. Первый закон Менделя. Решение задач
26. Второй закон Менделя. Решение задач
27. Моногибридное скрещивание
28. Дигибридное скрещивание
29. Анализирующее скрещивание
30. Генетика пола
31. Типы изменчивости организмов
32. Характеристика мутационной изменчивости
33. Наследственная изменчивость человека
34. Предупреждение наследственных болезней.
35. Генная инженерия
36. Методы современной селекции
37. Полиплоидия и искусственный мутагенез
38. Ч.Дарвин, его теория эволюции
39. Доказательства эволюции
40. Макроэволюция.
41. Основные направления эволюционного процесса
42. Доказательства происхождения человека от животных
43. Эволюция человека
44. Сообщества.
45. Экосистемы
46. Смена экосистем
47. Поток энергии и цепи питания
48. Агроценозы, их характеристика
49. Характеристика биоценоза
50. Сравнительная характеристика естественного и искусственного биоценозов
51. Применение экологических знаний в практической деятельности
52. Состав и функции биосферы
53. Учение Вернадского В.И. о биосфере и ноосфере
54. Круговорот воды в природе.
55. Круговорот кислорода в природе.
56. Круговорот азота в природе.
57. Круговорот углерода в природе.
58. Круговорот веществ в природе.

59. Влияние антропогенной деятельности на биосферу
60. Антропогенные изменения в естественных природных ландшафтах

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине
География**

для специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
среднего профессионального образования базовой подготовки.

Челябинск, 2022

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный
колледж»

Преподаватель:

Е.Б.Коломиец

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1	Область применения фонда оценочных средств	4
1.2	Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	13
2	Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	22
2.1	Задания для текущего контроля (приложение 1)	22
2.2	Задания для промежуточной аттестации (приложение 2)	43
3	Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	19

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средства (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины География. ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

ФОС разработаны на основании положений:

✓ ФГОС СПО для специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

✓ Программы подготовки специалистов среднего звена по специальности для специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах среднего профессионального образования базовой подготовки.

✓ Рабочей программы дисциплины География.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ.

Оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельной внеаудиторной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
личностных:		
Л1.сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Устный опрос. Тестовая работа. Защита рефератов
Л2.сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено	Устный опрос. Работа с атласами и географическими картами. Тестовая работа.

практики;	полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы	
Л3. сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Устный опрос. Работа по дидактическим карточкам. Тестовая работа.
Л4. сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Устный опрос. Выполнение тестовых работ.
Л5. сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности		Устный опрос. Работа с атласами и географическими картами. Тестовая работа.
Л6. умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;		Устный опрос. Дидактические карточки. Тестовая работа.
Л7. критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;		Работа с атласами и географическими картами. Тестовая работа.
Л8. креативность мышления, инициативность и находчивость;		Защита рефератов
метапредметных:		
М1. владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к		Работа по дидактическим карточкам. Письменная проверочная работа. Тестовая работа.

самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;		
М2. Умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;		Устный опрос. Задание по дидактическим карточкам. Тестовая работа.
М3. умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;		Устный опрос. Работа с атласами и географическими картами. Тестовая работа.
М4. Осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;		Устный опрос. Работа с атласами и географическими картами. Тестовая работа.
М5. комплексную характеристику региона;		Работа по дидактическим карточкам. Тестовая работа.
М6. умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;		Письменный опрос. Работа с практическими карточками. Тестовая работа.
М7. представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;		Устный опрос. Тестовая работа.
М8. понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;		Защита рефератов. Тестовая работа.
предметных:		
П1. владение представлениями о современной		Устный опрос. Защита рефератов. Тестовая работа.

<p>географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;</p>		
<p>П2. владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;</p>		<p>Устный и письменный опрос. Работа с атласами и географическими картами. Тестовая работа.</p>
<p>П3. сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;</p>		<p>Работа по дидактическим карточкам. Тестовая работа.</p>
<p>П4. владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;</p>		<p>Работа с атласами и географическими картами. Тестовая работа.</p>
<p>П5. владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;</p>		<p>Работа с атласами и географическими картами. Тестовая работа.</p>
<p>П6. владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;</p>		<p>Работа с картами, схемами, таблицами. Устный опрос. Тестовая работа.</p>
<p>П7. владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей</p>		<p>Выполнение тестовых заданий. Опрос.</p>

среды, адаптации к изменению ее условий;		
П8.сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.		Письменная проверочная работа. Тестовая работа.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимание сущности и социальной значимости будущей профессии; применение профессиональных знаний в практической деятельности; ответственность за качество своей работы.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организация и планирование собственной деятельности; демонстрация понимания цели и способов ее достижения; выполнение деятельности в соответствии с целью и способами определенными руководителем.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Анализ и контроль ситуации; выбор соответствующего метода решения в зависимости от ситуации; проявление ответственности за принятое решение	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Извлечение и анализ информации из различных источников; использование различных способов поиска информации; применение найденной информации для решения профессиональных задач.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные	Применение компьютерных навыков; выбор компьютерной программы в	устный опрос выполнение тестов,

технологии в профессиональной деятельности.	соответствии с решаемой задачей; Использование программного обеспечения для решения профессиональных задач	защита внеаудиторной работы
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Понимание общей цели; применение навыков командной работы; использование конструктивных способов общения с коллегами, руководством, клиентами	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Проявление ответственности за работу членов команды; контроль работы сотрудников; проверка и оценка результатов работы подчиненных	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Проявление интереса к обучению; использование знаний на практике; определение задач своего профессионального и личностного развития; планирование своего обучения	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы

Оценка освоения дисциплины:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Л1,6,7 М 3,4,7,8 П 1,2, 3	ОК 2 ОК 4	Раздел Введение.	1	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение тестовых заданий	Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 1
РАЗДЕЛ 1 Общая характеристика мира.					
Л 1,2,3,6,8 М 2,3,4,6 П 1,2,3,6	ОК 1 ОК 2 ОК 5 ОК 8	Тема 1.1 Источники географической информации.	2	Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций	Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются

				Выполнение тестовых заданий по вариантам	вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 2
Л 3,6,7,8 М 2,3,7 П 1,3,6	ОК 2 ОК 6 ОК 7 ОК 8	Тема 1.2 Политическая карта мира.	2	Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам	Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 21-24,33,34
Л 3,6,7 М 2,4,7 П 1,3,6	ОК 2 ОК 4 ОК 8	Тема 1.3 География населения мира.	2	Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам	Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 11-20
Л 1,3,7 М 2,3,8 П 1,2,6	ОК 2 ОК 4 ОК 5	Тема 1.4 География мировых природных ресурсов	2	Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам	Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 3-10
Л 2,3,7 М 2,6,8 П 3,4,6	ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 8	Тема 1.5 География мирового хозяйства	2	Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам	Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 126-32,46,53-60
Раздел 2. Региональная характеристика мира.					
Л 1,7,8 М 1,4,8 П 1,2,6	ОК 2 ОК 4 ОК 8	Тема 2.1 Регионы и страны мира.	2	Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам	Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 35-45
Л 1,7,8	ОК 2	Тема 2.2	2	Вопросы для	Для подготовке

М 2,4,7 П 2,3,6	ОК 4 ОК 5 ОК 9	Россия в современном мире.		устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам	к дифференциро ванному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 25,58
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества (обобщение).					
Л 1,7,8 М 2,4,7 П 2,3,7,8	ОК 2 ОК 5 ОК 9	Тема 3.1 Географические аспекты современных глобальных проблем человечества.	2	Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам	Для подготовке к дифференциро ванному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 47-52

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
География	Дифференцированный зачет

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании дифференцированный зачета.

Условиями допуска к промежуточной аттестации являются:

- положительно зачтенные работы, предусмотренные учебным планом;
- отсутствие академических задолженностей по результатам предыдущей сессии и задолженностей по оплате в соответствии с условиями договора;

Критерии оценивания:

Предлагаемые критерии носят рекомендательный характер:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;

- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме устного опроса, выполнение практических заданий, проверочных, письменных работ.

Для контроля знаний используется:

- тестовые задания по пройденным темам (Приложение №1)
- вопросы для дифференцированного зачета (приложение № 2)

Критерии оценки устного опроса:

- «5» - Ответ полный, аргументированный
- «4» - Ответ требует дополнений
- «3» - Ответ раскрывает с наводящими вопросами
- «2» - Отказывается отвечать

Критерии оценивания тестовых заданий:

Тест оценивается по 5-бальной шкале следующим образом:

Оценка «5» соответствует 91% – 100% правильных ответов.

Оценка «4» соответствует 71% – 90% правильных ответов.

Оценка «3» соответствует 51% – 70% правильных ответов.

Оценка «2» соответствует 0% – 50% правильных ответов.

Критерии оценки работы студентов на практическом занятии:

1. Критерии оценки выполнения практических заданий:

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

2. Критерии оценки решения задач:

Оценка «отлично» Задача решена правильно с исчерпывающими пояснениями и правильным обоснованием.

Оценка «хорошо» задача решена правильно, но с отдельными неточностями и недостаточными пояснениями.

Оценка «удовлетворительно» задача решена не полностью имеются ошибки в обосновании.

Оценка «неудовлетворительно» задача не решена, обоснование отсутствует.

Критерии оценивания презентаций:

Оценка	5	4	3	2
Содержание	Работа полностью завершена	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты работы	Не все важнейшие компоненты работы выполнены	Работа сделана фрагментарно и с помощью учителя
	Работа демонстрирует глубокое понимание описываемых процессов	Работа демонстрирует понимание основных моментов, хотя некоторые детали не уточняются	Работа демонстрирует понимание, но неполное	Работа демонстрирует минимальное понимание
	Даны интересные дискуссионные материалы. Грамотно используется научная лексика	Имеются некоторые материалы дискуссионного характера. Научная лексика используется, но иногда не корректно.	Дискуссионные материалы есть в наличии, но не способствуют пониманию проблемы. Научная терминология или используется мало или используется некорректно.	Минимум дискуссионных материалов. Минимум научных терминов
	Студент предлагает собственную	Студент в большинстве случаев	Студент иногда предлагает свою интерпретацию	Интерпретация ограничена или беспочвенна

	интерпретацию или развитие темы (обобщения, приложения, аналогии)	предлагает собственную интерпретацию или развитие темы		
	Везде, где возможно выбирается более эффективный и/или сложный процесс	Почти везде выбирается более эффективный процесс	Студенту нужна помощь в выборе эффективного процесса	Студент может работать только под руководством учителя
Дизайн	Дизайн логичен и очевиден	Дизайн есть	Дизайн случайный	Дизайн не ясен
	Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн подчеркивает содержание.	Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн соответствует содержанию.	Нет постоянных элементов дизайна. Дизайн может и не соответствовать содержанию.	Элементы дизайна мешают содержанию, накладываясь на него.
	Все параметры шрифта хорошо подобраны (текст хорошо читается)	Параметры шрифта подобраны. Шрифт читаем.	Параметры шрифта недостаточно хорошо подобраны, могут мешать восприятию	Параметры не подобраны. Делают текст трудночитаемым
Графика	Хорошо подобрана, соответствует содержанию, обогащает содержание	Графика соответствует содержанию	Графика мало соответствует содержанию	Графика не соответствует содержанию
Грамотность	Нет ошибок: ни грамматических, ни синтаксических	Минимальное количество ошибок	Есть ошибки, мешающие восприятию	Много ошибок, делающих материал трудночитаемым

Критерий оценки докладов , рефератов и сообщений

Критерий	Требования
Знание и понимание теоретического материала	<ul style="list-style-type: none"> - рассматриваемые понятия определяются четко и полно, приводятся соответствующие примеры, - используемые понятия строго соответствуют теме, - самостоятельность выполнения работы
Анализ и оценка информации	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно применяется категория анализа, - методологически верно проведены расчеты показателей; - умело используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, - обоснованно интерпретируется текстовая информация, - дается личная оценка проблеме
Построение суждений	<ul style="list-style-type: none"> - изложение ясное и четкое, - приводимые доказательства логичны - выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной

	<p>аргументацией, -приводятся различные точки зрения и их личная оценка (при необходимости), - общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи</p>
Оценка	Критерии оценки доклада
«отлично»	<ol style="list-style-type: none"> 1) студент легко ориентируется в содержании теоретического и аналитического материала, свободно пользуется понятийным аппаратом, обладает умением связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения; 2) знает и правильно применяет формулы; 3) знает и правильно применяет нормативные документы; 4) решение аналитического (практического) задания записано понятно, аккуратно, последовательно; 5) подготовлен презентационный материал.
«хорошо»	<ol style="list-style-type: none"> 1) студент демонстрирует полное освоение теоретического и аналитического материала, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает свою позицию; 2) знает и применяет формулы и нормативные документы, но допускает небольшие неточности; 3) решение аналитического (практического) задания записано, но недостаточно аргументировано; 4) подготовлен презентационный материал, но недостаточно полный.
«удовлетворительно»	<ol style="list-style-type: none"> 1) студент демонстрирует неполное освоение теоретического и аналитического материала, плохо владеет понятийным аппаратом, плохо ориентируется в изученном материале, неуверенно излагает свою позицию; 2) знает отдельные формулы и нормативные документы, но допускает значительные неточности в их применении; 3) решение аналитического (практического) задания записано неверно, аргументация отсутствует; 4) не подготовлен презентационный материал.
«неудовлетворительно»	<ol style="list-style-type: none"> 1) студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл; 2) беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач; 3) решение аналитического (практического) задания записано неверно либо отсутствует; 4) не подготовлен презентационный материал.

Шкала оценки для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине в устной форме

№ п/п	Оценка за ответ	Характеристика ответа
1	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> ✓ полно раскрыто содержание материала; ✓ материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ точно используется терминология; ✓ показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; ✓ продемонстрированные знания и умения позволяют самостоятельно решать поставленные задачи; ✓ ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; ✓ продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; ✓ допущены одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.
2	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> ✓ вопросы излагаются систематизировано и последовательно; ✓ продемонстрированные знания и умения позволяют самостоятельно решать поставленные задачи, однако требуют определенного контроля; ✓ продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; ✓ ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; приобретенный практический опыт, знания и умения требуют не значительной корректировки в процессе выполнения задания; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.
3	Удовлетв	<ul style="list-style-type: none"> ✓ неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; ✓ при неполном знании теоретического материала выявлен недостаточный уровень знаний и умений; студент не может применить теоретические знания на практике;
4	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> ✓ не раскрыто основное содержание учебного материала; ✓ обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; ✓ допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов ✓ отсутствуют практический опыт, знания и умения по предлагаемым ситуационным вопросам или задачам. ✓ отказ от ответа или отсутствие ответа

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

ДЛЯ СТУДЕНТОВ:

1. Горохов С.А. Общая экономическая, социальная и политическая география [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «География», «Мировая экономика», направлению «Сервис и туризм»/ Горохов С.А., Роготень Н.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 271 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52623>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Калуцков, В. Н. География России : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / В. Н. Калуцков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 347 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-04930-5. — Текст :

- электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/432908> (дата обращения: 26.11.2019).
3. Лобжанидзе, А. А. География народов и религий : учебник и практикум для СПО / А. А. Лобжанидзе, С. А. Горохов, Д. В. Заяц. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 203 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10561-2. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/7D403AA5-BCFD-4CBA-AFB2-A424D1CEA1C9
 4. Максаковский, В.П. География. 10-11 классы : учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / В. П. Максаковский. - 26-е изд. - М. : Просвещение, 2017. - 416 с.

ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ:

1. Горохов С.А. Общая экономическая, социальная и политическая география [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «География», «Мировая экономика», направлению «Сервис и туризм»/ Горохов С.А., Роготень Н.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 271 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52623>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Максаковский, В.П. География. 10-11 классы : учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / В. П. Максаковский. - 26-е изд. - М. : Просвещение, 2017. - 416 с.
3. Морозова Т.Г. Экономическая география России [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / Т.Г. Морозова. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 479 с. — 978-5-238-01162-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71072.html>
4. Чернова В.Г. География в таблицах и схемах [Электронный ресурс]/ Чернова В.Г., Якубовская Н.А.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Виктория плюс, 2016.— 142 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58064.html>.— ЭБС «IPRbooks»

ИНТЕРНЕТ- РЕСУРСЫ:

1. Полная энциклопедия: справочник для школьников и студентов // www.polnaja-jenciklopedija.ru [Электронный ресурс]. – Электрон. текст. дан. - Режим доступа: <http://www.polnaja-jenciklopedija.ru/zhizn-okeana>.- Дата обращения 15.10.2018

2. Природа мира. География — определение, история, основные отрасли и научные дисциплины //natworld.info [Электрон. ресурс] – Электронные текстовые дан. – Режим доступа: <https://natworld.info/raznoe-o-prirode/geografija-opredelenie-istorija-osnovnye-otrasli-i-nauchnye-discipliny>. – Дата обращения 15.10.2018

Раздел Введение. География как наука.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 4, Л1, Л8, М7, М8, П1,П2)

1. Что за предмет география?
2. Для чего он вводится в изучение начиная со школы?
3. Какие вопросы по вашему мнению мы должны рассмотреть в ходе наших занятий?
4. Как знания географии могут пригодиться вам в вашей будущей профессии

II. Вводный тест: (ОК 2, Л1,Л6, М3,М4, П3)

1. Методом географической науки не является:
 - А) картографический
 - Б) полевой
 - В) дистанционный
 - Г) геологический
2. Закончите фразу:
Обработка аэро- и космических данных для определения изображенных на них объектов называется _____
3. Термин «география» существует:
 - А) с III в.;
 - Б) с I в. до н. э.;
 - В) со II в.;
 - Г) с III в. до н.э.
4. Какое утверждение верно?
 - 1) Специализация географической науки начинается в эпоху Великих географических открытий.
 - 2) В географии находят применение методы физических, биологических, социологических, экономических и других исследований.
 - А) правильно первое утверждение
 - Б) правильно второе утверждение
 - В) верны оба утверждения
 - Г) оба утверждения ошибочны
5. Отметьте правильные высказывания словом «Да», неправильные – словом «Нет».

Социально-географическая география – наука о размещении общественного производства	
Полевые исследования являются методом географической науки	
Дистанционные исследования опираются на данные аэро- и космической съемки	
Единственными источниками географической информации являются карты и географические описания	
Главными ветвями географической науки являются физическая география, социально-экономическая география и картография	

РАЗДЕЛ 1
Общая характеристика мира.

Тема 1

Источники географической информации.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 1, Л1,Л2,Л6 М6, П1)

1. - Что изучает экономическая и социальная география мира?
2. - Какие науки сочетает в себе социально-экономическая география?
3. - В чем заключается главное направление современного этапа развития социальной и экономической географии?
4. - В решении каких вопросов принимают участие географы?

II. Проверочный тест по вариантам : (ОК 2, Л7,Л8, М3,М4, П2,П3)

Вариант 1

A1. Какая из перечисленных проекций, как правило, используется при построении карт Северного Ледовитого океана и Антарктиды?

- а) азимутальная
- б) коническая
- в) цилиндрическая

A2. В какой из перечисленных проекций отсутствует искажение вдоль параллели касания конуса и шара?

- а) азимутальная
- б) коническая
- в) цилиндрическая

A3. На какой из перечисленных карт размер искажений будет наибольшим?

- а) карта Западного полушария
- б) карта Африки
- в) физическая карта мира
- г) карта о. Сахалин

A4. Проекции, в которых площади сохраняются без искажений, но углы и формы сильно нарушены, называются

- а) равноугольные
- б) равновеликие
- в) произвольные

A5. Угол, от северного направления магнитной стрелки вправо до направления на местный предмет, называется:

- а) истинным азимутом
- б) магнитным склонением
- в) магнитным азимутом

A6. Выберите масштаб, характерный для топографических карт:

- а) 1:300 000
- б) 1: 2500 000
- в) 1: 100 000

A7. Каким будет магнитное склонение в случае, если магнитная стрелка компаса отклоняется вправо?

- а) северное

- б) южное
- в) восточное
- г) западное

А8. Космическая съемка заключается:

- а) в сканировании земной поверхности
- б) сохранении полученной информации в цифровой форме
- в) обработка полученных данных
- г) все ответы верны

В1. Дайте определение топографической карте, и приведите примеры её использования.

Вариант 2

А1. Какая из перечисленных проекций, как правило, используется при построении карт мира?

- а) азимутальная
- б) коническая
- в) цилиндрическая

А2. В какой из перечисленных проекций отсутствует искажение по линии экватора?

- а) азимутальная
- б) коническая
- в) цилиндрическая

А3. На какой из перечисленных карт размер искажений будет наименьшим?

- а) карта Западного полушария
- б) карта Африки
- в) физическая карта мира
- г) карта о. Сахалин

А4. Проекции, в которых площади значительно искажены, а углы и формы сохранены, называются:

- а) равноугольные
- б) равновеликие
- в) произвольные

А5. Угол, между линией меридиана и направлением магнитной стрелки, называется:

- а) истинным азимутом
- б) магнитным склонением
- в) магнитным азимутом

А6. Выберите масштаб, характерный для топографических карт:

- а) 1:50 000
- б) 1: 2500 000
- в) 1: 400 000

А7. Каким будет магнитное склонение в случае, если магнитная стрелка компаса отклоняется влево?

- а) северное
- б) южное
- в) восточное
- г) западное

А8. Космические методы позволяют активно проводить:

- а) сканирование земной поверхности

- б) мониторинг состояния окружающей среды
- в) обработка полученных данных
- г) все ответы верны

В1. Дайте определение компьютерной картографии. С какого года получила свое развитие.

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК5, ОК 8, Л3, Л8, М2, П6)

Подготовка рефератов по темам:

1. Географическая карта – особый источник информации о действительности.
2. Геоинформационные системы как средство получения, обработки и представления пространственно-координированных географических данных.

Тема 1.2 Политическая карта мира.

I. Вопросы для коллективного опроса : (ОК 6, ОК7, Л6, Л8, М7, П1)

- 1) Что такое политическая карта?
- 2) Какие этапы формирования политической карты вы знаете.
- 3) Какие изменения на политической карте произошли за последнее время.

II. Проверочный тест по вариантам : (ОК 2, Л7, М3, П3)

«Политическая карта мира».. 1 вариант.

1. К новейшим государствам Европы относятся: 1) Словакия и Словения; 2) Словения и Албания; 3) Албания и Хорватия; 4) Хорватия и Монако.
2. Распределите страны мира по мере возрастания площади их территории: 1) США; 2) Канада; 3) Австралия; 4) Индия.
3. В семерку крупнейших стран по территории и численности населения входит: 1) Канада; 2) Россия; 3) Индонезия; 4) Индия.
4. Большее число стран мира относится к: 1) экономически развитым; 2) развивающимся; 3) странам с переходной экономикой.
5. Только одна из стран «большой семерки» расположена в: 1) зарубежной Европе; 2) зарубежной Азии; 3) Северной Америке; 4) Латинской Америке.
6. К экономически развитым странам относят: 1) Республику Корея и Японию; 2) Японию и Австралию; 3) Австралию и Бразилию.
7. Установите соответствие.

Тип развивающихся стран

Страны

1. Ключевые
2. Отсталые.

- А. Тайвань, Гонконг, Сингапур.
- Б. Непал, Чад, Гаити.
- В. Индия, Бразилия, Аргентина.

8. По особенностям административно-территориального устройства страны мира разделяются на: 1) экономически развитые и развивающиеся; 2) федеративные и унитарные; 3) республики и монархии; 4) доминионы и протектораты.
9. Дополните:

Политически независимое государство, обладающее самостоятельностью во внутренних и внешних делах, называется

10. Форма правления, при которой власть в государстве принадлежит одному лицу и передается по наследству, - это 1) республика, 2) монархия, 3) диктатура.

11. Большинство монархий сосредоточено в: 1) Европе, 2) Африке, 3) Латинской Америке.

12. Большинство стран мира по форме правления относятся к: 1) республикам, 2) монархиям.

13. Монархическую форму правления и федеративную форму административно-территориального имеет: 1) Саудовская Аравия, 2) Бельгия, 3) Франция, 4) Нидерланды.

14. Унитарными преимущественно являются государства: 1) однопациональные, 2) многонациональные.

15. Наибольшее разнообразие форм правления государств представлено в: 1) зарубежной Европе, 2) Африке, 3) Северной Америке; 4) Латинской Америке.

«Политическая карта мира» 2 вариант.

1. В середине 1990-х гг. новые государства образовались на территории:

1) Германии и Польши, 2) Польши и Чехословакии; 3) Чехословакии и Югославии; 4) Югославии и Албании.

2. Распределите страны мира по мере уменьшения площади их территории:

1) США; 2) Канада; 3) Австралия; 4) Индия.

3. В пятерку крупнейших стран по территории и по численности населения входит:

1) Индия; 2) Австралия; 3) Индонезия; 4) Бразилия.

4. Количество развитых стран превышает количество развивающихся стран в: 1) Европе и Северной Америке; 2) Северной Америке и зарубежной Азии; 3) зарубежной Азии и Европе.

5. Страны, относящиеся к «большой семерке», отсутствуют в: 1) Латинской Америке; 2) зарубежной Европе; 3) зарубежной Азии; 4) Северной Америке.

6. К экономически развитым странам относят: 1) Новую Зеландию и Австралию; 2) Австралию и Республику Корея; 3) Республику Корея и Японию.

7. Установите соответствие.

Тип развивающихся стран

Страны

1. Экспортеры нефти.

А. Египет, Бразилия, Нигерия.

2. Новые индустриальные.

Б. Кувейт, Катар, Бруней.

В. Республика Корея, Сингапур.

8. По формам правления страны мира подразделяются на: 1) экономически развитые и развивающиеся; 2) федеративные и унитарные; 3) республики и монархии; 4) метрополии и колонии.

9. Дополните.

Форма правления, при которой высшая законодательная и исполнительная власть в стране принадлежит выборным органам, называется....

10. Если территория государства делится на отдельные самоуправляющиеся единицы, то государство является: 1) унитарным; 2) федеративным.

11. Большинство новых индустриальных стран располагается в:

1) Южной Америке; 2) Юго-Восточной Азии; 3) Западной Азии.

12. На политической карте мира число республик:
 1) больше числа монархий; 2) равно числу монархий; 3) меньше числа монархий.
13. Республиканскую форму правления и унитарную форму административно-территориального устройства имеет:
 1) Италия; 2) Германия; 3) Австрия; 4) Канада.
14. Федеративными преимущественно являются государства:
 1) однопациональные; 2) многонациональные.
15. Наибольшее число абсолютных монархий расположено в:
 1) Африке; 2) зарубежной Азии; 3) зарубежной Европе; 4) Латинской Америке.

Ответы:

- 1 вариант. 1- 1; 2-4,3,1,2; 3-2; 4-2; 5-2; 6-2; 7- 1-В, 2-Б; 8-2; 9-Суверенным государством. 10-2; 11-1; 12-1; 13-2; 14-1; 15-1.
- 2 вариант. 1-3; 2-2, 1, 3, 4. 3-4; 4-1; 5-1; 6-1; 7-1-Б, 2-В; 8-3; 9-Республиканской. 10-2; 11-2; 12-2; 13-1; 14-2; 15-2;

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК 8, Л3, М2, П6)

Особенности формирования современной политической карты мира.

Тема 1.3 География населения мира.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 4, Л6, М7, П1)

1. Что такое этнос, раса?
2. Что такое религия?
3. Какие страны называются однопациональными и многонациональными.

II. Проверочный тест по вариантам : (ОК 2, Л7, М4, П3)

«НАСЕЛЕНИЕ МИРА». 1 вариант.

1. Главной причиной быстрого увеличения численности населения Земли является: 1) резкое увеличение рождаемости; 2) снижение смертности.
2. В большинстве стран мира рождаемость: 1) превышает смертность; 2) примерно равна смертности; 3) ниже смертности.
3. Наиболее высокие величины рождаемости и смертности свойственны странам: 1) Африки; 2) зарубежной Азии; 3) зарубежной Европы; 4) Латинской Америки.
4. Для стран зарубежной Европы характерна следующая усредненная формула воспроизводства населения:
 1) $12-10=2$; 2) $13-8=5$; 3) $19-7=12$; 4) $26-7=19$; 5) $43-13=30$.
5. Демографический взрыв в настоящее время свойственен: 1) всем странам мира; 2) в основном развитым странам; 3) в основном развивающимся странам.
6. Мужское население преобладает в:
 1) России и Иране; 2) Иране и Канаде; 3) Канаде и Германии.
7. Наивысшая плотность населения, как правило, характерна для: 1) приморских горных областей; 2) приморских равнин; 3) внутриконтинентальных горных областей; 4) внутриконтинентальных равнин.

8. Самую низкую плотность населения из указанных полуостровов:

- 1) Скандинавский; 2) Флорида; 3) Калифорния; 4) Аравийский.

9. Главная причина высокой плотности населения в странах Южной и Юго-Восточной Азии - это:

1) исключительно благоприятные природные условия; 2) занятие населения трудоемким сельским хозяйством; 3) высокий уровень развития промышленности.

10. К национальным религиям относятся: 1) индуизм, буддизм, ислам; 2) конфуцианство, христианство, синтоизм; 3) синтоизм, индуизм, иудаизм.

11. Наиболее высокий уровень урбанизации в: 1) Зарубежной Европе, Северной Америке, Латинской Америке, СНГ; 2) Южной, Юго-Западной Азии, Юго-Восточной Азии; 3) Центральной и Восточной Африке, Южной и Юго-Вост. Азии; 4) Зарубежной Европе и Вост. Азии.

12. Депопуляция характерна для стран: 1) США, Канада, Австралия; 2) Украина, Россия, Венгрия; 3) Китай, Индия, Малайзия; 4) ОАЭ, Оман, Саудовская Аравия.

13. Доля ЭАН от всего населения мира составляет:

- 1) 20%, 2) 35%, 3) 45%, 4) 60%.

14. Перевес численности мужского населения над женским наблюдается: 1) в Зарубежной Азии;

2) в Латинской Америке; 3) в Африке; 4) в Зарубежной Европе.

15. Дополните.

Система административных, экономических, пропагандистских и других мероприятий, с помощью которых государство воздействует на естественное движение населения называется...

16. Из языков индоевропейской семьи наиболее распространенными являются:

1) португальский, 2) английский, 3) немецкий, хинди.

17. Страной с наиболее прогнозируемой продолжительностью жизни является:

1) Япония; 2) ФРГ; 3) Саудовская Аравия; 4) Эфиопия.

18. Главной причиной миграций является:

1) экономическая; 2) социальная; 3) политическая; 4) религиозная.

19. Дайте определение урбанизации?

20. Перечислите основные типы воспроизводства населения?

«НАСЕЛЕНИЕ МИРА». 2 вариант.

1. Главной причиной роста численности населения Земли является:

1) высокая рождаемость; 2) низкая смертность; 3) превышение рождаемости над смертностью.

2. В подавляющем большинстве стран мира естественный прирост населения:

1) отрицательный; 2) равен нулю; 3) положительный.

3. Наивысшую рождаемость и естественный прирост среди стран мира имеет:

1) Китай; 2) Япония; 3) Индия; 4) Кения.

4. Для стран Африки характерна следующая усредненная формула воспроизводства населения:

1) $17-19 = -2$; 2) $25-20 = 5$; 3) $26-7 = 19$; 4) $43-13 = 30$; 5) $13-8 = 5$.

5. Самые низкие показатели естественного прироста характерны для: 1) Африки; 2) зарубежной Азии; 3) Северной Америки; 4) зарубежной Европы; 5) Латинской Америки.

6. Возрастная структура населения с высокой долей пожилых людей и низкой долей детей свойственна странам: 1) развитым; 2) развивающимся.

7. Самая низкая средняя плотность населения, как правило, характерна для: 1) приморских горных областей; 2) приморских равнин; 3) внутриконтинентальных горных областей; 4) внутриконтинентальных равнин.

8. К территории с наивысшей плотностью населения относится остров:

1) Мадагаскар; 2) Врангеля; 3) Ява; 4) Сардиния.

9. Первое место в мире по абсолютной численности горожан занимает:

1) Россия; 2) Китай; 3) США; 4) Бразилия.

10. Однонациональными странами являются: 1) Польша, Германия, США; 2) Индия, Китай, Япония; 3) Канада, США, Бразилия; 4) Египет, Саудовская Аравия, Ливия.

11. Средняя плотность населения мира:

1) 20 чел/км в кв.; 2) 35 чел/км в кв.; 3) 45 чел/км в кв.; 4) 60 чел/км в кв.

12. Крупнейшей городской агломерацией является:

1) Буэнос-Айрес; 2) Сан-Паулу; 3) Пекин; 4) Токио.

13. Самой распространенной языковой семьей (43% населения мира) является:

1) индоевропейская; 2) афразийская; 3) сино-тибетская; 4) нигеро-кордофанская.

14. Наиболее распространенной религией мира является:

1) христианство; 2) ислам; 3) буддизм; 4) индуизм.

15. К странам с меньшей долей городского населения относятся:

1) США, Бразилия, Россия; 2) Великобритания, Франция, Бельгия; 3) Эфиопия, Уганда, Руанда;

4) ЮАР, Египет, Алжир.

16. Дополните.

Совокупность процессов рождаемости, смертности, естественного прироста, обеспечивающих смену людских поколений называется...

17. Язык, который используется в Индии в качестве государственного (наряду с хинди), - это

1) испанский; 2) арабский; 3) английский; 4) французский.

18. Наиболее многонациональной страной мира является:

1) Россия; 2) Япония; 3) Индия; 4) Канада.

19. Что называют миграцией?

20. Какие формы расселения населения в сельской местности вы знаете? Приведите примеры?

Ответы: 1 вариант. 1-2. 2-1. 3-1. 4-1. 5-3. 6-2. 7-2. 8-4. 9-2. 10-3. 11-1. 12-2. 13-3. 14-1. 15- демографическая политика. 16-2. 17-1. 18-1. 19- рост городов, городского населения в стране, регионе, мире. 20- 1-й тип – демографический кризис; 2-й тип – демографический взрыв.

2 вариант. 1-3. 2-3. 3-4. 4-4. 5-4. 6-1. 7-3. 8-3. 9-2. 10-4. 11-3. 12-4. 13-1. 14-1. 15-3. 16- воспроизводство населения. 17-3. 18-3. 19-механическое движение населения (перемещение населения). 20- групповая (деревенская) в России, Зарубежной Европе,

Китае, Японии, в развивающихся странах. Фермы – США, Канада, Австралия. Есть и смешанные формы расселения.

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК 8, Л3, М2, П6)

Подготовка рефератов по темам:

1. Современные функции и проблемы крупных городов.
2. Урбанизация – всемирный процесс: проблемы и перспективы.
3. Демографическая ситуация и демографическая политика , странах и регионах мира.

Тема 1.4 География мировых природных ресурсов

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 4, Л1, М8, П1)

1. Взаимодействие человечества и природы в прошлом и настоящем.
2. Природные ресурсы Земли, их виды.
3. Ресурсообеспеченность.
4. Экологические ресурсы территории.
5. Источники загрязнения окружающей среды.
6. Пути сохранения качества окружающей среды

II. Проверочный тест по вариантам : (ОК 2, Л7, М3, П2)

Вариант 1.

1. Соотношение между величиной запасов и размерами добычи называется:
а) природные ресурсы; б) ресурсообеспеченность; в) географическая среда.
 2. Большая часть запасов нефти сосредоточена:
а) в развитых странах; б) в развивающихся странах; в) в странах ОПЕК.
 3. По разведанным ресурсам угля в первую тройку стран входят: а) ФРГ, Китай, Россия;
б) США, Китай, Россия; в) Австралия, ЮАР, Индия.
 4. В первую тройку стран по запасам нефти входят:
а) ОАЭ, Россия, США; б) Саудовская Аравия, Ирак, ОАЭ; в) Россия, Мексика, США.
 5. По разведанным запасам газа в первую тройку стран входят:
а) Россия, Иран, Катар; б) Саудовская Аравия, США, Нигерия; в) ОАЭ, США, Россия.
 6. В структуре мирового земельного фонда лидируют: а) пашни; б) пастбища и луга;
в) леса.
 7. Более половины площади земельного фонда распаханно: а) в Индии; б) В США;
в) В Канаде; г) в Китае.
 8. Самая высокая обеспеченность пахотными землями (на душу населения):
а) в Китае; б) в Канаде; в) в Австралии; г) в Египте.
 9. В первую тройку стран, наиболее богатых пресной водой на душу населения, входят:
а) Индия, Китай, Венесуэла; б) Канада, Венесуэла, Бразилия; в) Китай, Индия, Россия.
 10. В первую тройку стран по размерам лесной площади входят: а) Россия, Канада,
Бразилия; б) Конго, США, Австралия, в) Перу, Боливия, Канада.
-

Вариант 2.

1. К неисчерпаемым ресурсам относятся:
а) биологические; б) энергия приливов и отливов; в) земельные.

2. В первую тройку стран, наиболее обеспеченных земельными ресурсами, входят: а) Австралия; б) Китай; в) Аргентина; г) Индия.
3. Наиболее обеспечены водными ресурсами страны: а) экваториального пояса; б) тропического пояса; в) арктического пояса.
4. Выберите вариант, в котором правильно указана тенденция изменения структуры земельного фонда планеты: а) увеличивается площадь лесов; б) уменьшается площадь пашни; в) увеличивается площадь пашни; г) не изменяется структура земельного фонда планеты.
5. Наиболее обеспечены лесными ресурсами страны: а) США, Египет; б) Россия, Китай; в) Канада, Финляндия.
6. Главным потребителем пресной воды является: а) промышленность; б) сельское хозяйство; в) транспорт; г) коммунально-бытовое хозяйство.
7. Выберите страны, с наиболее высоким гидроэнергетическим потенциалом: а) Китай, Россия, США; б) Конго, Египет, Мали; в) ФРГ, Бразилия, Великобритания.
8. В наибольшей мере отдыхающих и туристов привлекают страны: а) Италия, Испания, Франция; б) Турция, Кипр, Греция; в) Канада, Россия, Египет.
9. К морям наиболее загрязненным отходами относятся: а) Средиземное, Северное; б) Красное, Тасманово; в) Карское, Охотское.
10. Причиной развития парникового эффекта на Земле являются: а) выбросы углекислого газа; б) выбросы фреонов; в) радиоактивное загрязнение.

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК 5, Л3, М2, П6)

Подготовка рефератов по темам:

1. Роль природных ресурсов в жизни общества.
2. Проблема истощения ресурсов.

Тема 1.5 География мирового хозяйства

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 4, Л2, М8, П3)

1. Что такое мировое хозяйство
2. Что такое НТР
3. Международное географическое разделение труда.

II. Проверочный тест: (ОК 3, Л7, М6, П4)

1. Установите соответствие:

Страны-лидеры

1. Россия, США, Канада.
2. Саудовская Аравия, США, Россия.
3. США, Япония, Россия.
4. Китай, США, Германия.

Продукция.

- А. Уголь.
- Б. Нефть.
- В. Природный газ.
- Г. Электроэнергия.

2. Установите соответствие:

Направление крупнейших грузопотоков

1. Россия - Западная Европа.
2. Персидский залив - Западная Европа.

Продукция.

- А. Уголь.
- Б. Нефть.

3. Австралия— Япония.

В. Природный газ.

3. Установите соответствие:

Страны

1. Канада, Киргизия, Бразилия.
2. Франция, Бельгия, Литва.
3. Германия, Украина, Япония.
4. Монголия, Ирландия, Белоруссия.

Тип электростанций

- А. В основном ТЭС
- Б. В основном ГЭС
- В. В основном АЭС
- Г. Только ТЭС

4. Странами-лидерами по добыче железной руды являются:

1. США, Россия, Канада.
2. Китай, Бразилия, Австралия.
3. Китай, США, Россия.
4. Канада, Бразилия, Австралия.

5. Главным экспортером стали и проката в мире является:

1. США. 2. Япония. 3. Россия. 4. Китай.

6. Установите соответствие:

Страны-лидеры по производству

1. США, Чили, Япония.
2. Канада, Австралия, Россия.
3. Малайзия, Индонезия, Таиланд.
4. США, Россия, Канада.

Металл.

- А. Алюминий
- Б. Медь
- В. Олово
- Г. Никель

7. Установите соответствие:

Главный фактор размещения предприятий

1. Сырьевой (месторождение).
алюминий
2. Потребительский.
3. Энергетический (электроэнергия).
4. Транспортный (грузопотоки).

Металл.

- А. Металлический
- Б. Черновая медь
- В. Чугун и сталь
- Г. Стальной прокат

8. Установите соответствие:

**Подотрасль машиностроения
предприятий**

1. Приборостроение
2. Сельскохозяйственное.
3. Тяжелое
4. Электронное

Главный фактор размещения

- А. Близость предприятия черной металлургии.
- Б. Близость научно-технических центров.
- В. Наличие трудовых ресурсов.
- Г. Близость потребителей продукции.

9. Установите соответствие:

Специализация

1. Электроника и электротехника.
2. Часы и станки.
3. Автомобили и самолеты.
4. Автобусы.

Страна

- А. Венгрия
- Б. Нидерланды
- В. Швейцария
- Г. Швеция

10. Установите соответствие:

Продукция

1. Суда.

Страна-лидер

- А. США

2. Автомобили. Б. Япония
3. Телевизоры. В. Китай
4. Компьютеры.

11. Объем экспорта автомобилей из США:

1. Больше, чем из Японии и Германии.
2. Больше, чем из Японии, но меньше, чем из Германии.
3. Больше, чем из Германии, но меньше, чем из Японии.
4. Меньше, чем из Японии и Германии.

12. Основными центрами автомобилестроения Европы являются:

1. Бирмингем, Вольфсбург, Детройт.
2. Париж, Мюнхен, Запорожье.
3. Мадрид, Турин, Киев.
4. Лондон, Берлин, Афины.

13. Найдите ошибку в перечне главных центров автомобилестроения:

1. Детройт.
2. Нагоя.
3. Турин.
4. Берлин.

14. По экспорту фосфоритов лидирует:

1. США.
2. Бразилия.
3. Марокко.
4. Мадагаскар.

15. По производству минеральных удобрений лидирует:

1. США.
2. Япония.
3. Россия.
4. Индия.

16. Первое место в мире по экспорту лесной продукции занимает:

1. Россия.
2. Бразилия.
3. США.
4. Канада.

17. Индия производит тканей:

1. Больше, чем Китай и США.
2. Больше, чем Китай, но меньше, чем США.
3. Больше, чем США, но меньше, чем Китай.
4. Меньше, чем Китай и США.

18. По производству обуви среди развитых стран лидирует:

1. Италия. 2. Испания. 3. США. 4. Япония.

19. «Зеленая революция» - это...

1. Распространение в мире экологического движения.
2. Борьба за восстановление лесов.
3. Внедрение в растениеводство прогрессивных технологий.
4. Переход животноводства на естественные корма.

20. Установите соответствие:

Страны-лидеры

1. Россия, Польша, Китай.
2. Бразилия, Индия, Куба.
3. Китай, Индия, Индонезия.
4. Китай, США, Индия.

Культура

- А. Рис
- Б. Картофель
- В. Сахарный тростник
- Г. Хлопчатник

1. Установите соответствие:

Страны – лидеры

- 1) Россия, США, Канада
- 2) Саудовская Аравия, США, Россия.
- 3) США, Япония, Россия.
- 4) Китай, США, Германия.

Продукция

- А. Уголь
- Б. Нефть.
- В. Природный газ.
- Г. Электроэнергия.

2. Странами – лидерами по добыче железной руды являются:

- 1) США, Россия, Канада.
- 2) Китай, Бразилия, Австралия.
- 3) Китай, США, Россия.
- 4) Канада, Бразилия, Австралия.

3. Главным экспортером стали и проката в мире является:

- 1) США.
- 2) Япония.
- 3) Россия.
- 4) Китай.

4. Установите соответствие:

Специализация

- 1) Электроника и электротехника.
- 2) Часы и станки.
- 3) Автомобили и самолеты.
- 4) Автобусы.

Страна

- А. Венгрия.
- Б. Нидерланды.
- В. Швейцария.
- Г. Швеция.

5. Установите соответствие:

Продукция

- 1) Суда.
- 2) Автомобили.
- 3) Телевизоры.
- 4) Компьютеры.

Страна – лидер

- А. США.
- Б. Японии
- В. Китай.

6. Основными центрами автомобилестроения Европы являются:

- 1) Бирмингем, Вольфсбург, Детройт.
- 2) Париж, Мюнхен, Запорожье.
- 3) Мадрид, Турин, Киев.
- 4) Лондон, Берлин, Афины.

7. По экспорту фосфоритов лидирует:

- 1) США.
- 2) Бразилия.
- 3) Марокко.
- 4) Мадагаскар.

8. Первое место в мире по экспорту лесной продукции занимает:

- 1) Россия.
- 2) Бразилия.
- 3) США.
- 4) Канада.

9. Индия производит тканей: 1) Больше, чем Китай и США. 2) Больше, чем Китай, но меньше, чем США. 3) Больше, чем США, но меньше, чем Китай. 4) Меньше, чем Китай и США.

10. По производству обуви среди развитых стран лидирует:

- 1) Италия.
- 2) Испания.
- 3) США.
- 4) Япония.

11. «Зеленая революция» – это...

- 1) Распространение в мире экологического движения.

- 2) Борьба за восстановление лесов.
- 3) Внедрение в растениеводство прогрессивных технологий.
- 4) Переход животноводства на естественные корма

12. Главным импортером зерна на мировом рынке является:

- 1) США.
- 2) Япония.
- 3) Россия.
- 4) Китай.

13. Плантационное хозяйство со специализацией на кофе, сахарном тростнике, фруктах наиболее распространено:

- 1) В Северной Африке.
- 2) В Юго – Восточной Азии.
- 3) В Северной Австралии.
- 4) В Центральной Америке и Восточной Индии.

14. Ведущей авиационной державой мира является:

- 1) США.
- 2) Япония.
- 3) Россия.
- 4) Австралия.

15. Наибольшая доля грузооборота морского транспорта приходится:

- 1) На нефть и нефтепродукты.
- 2) На уголь.
- 3) На зерно.
- 4) На железную руду.

16. Найдите ошибку в перечне регионов экспорта капитала:

- 1) Страны Западной Европы.
- 2) США и Канада.
- 3) Страны Гвинейского залива.
- 4) Страны Персидского залива.

Ответы на тесты по теме «Мировое хозяйство».

1 вариант.

2 вариант.

3 вариант.

1 – 1

1 – 2

1 – 1В,2Б,3Г,4А

2 – 1

2 – 2

2 - 2

3 – 3

3 – 3

3 - 2

4 – 2

4 – 3

4 – 1Б,2В,3Г,4А

5 – 2

5 – 1

5 – 1Б, 2Б,3В,4А

6 – 1

6 – 2

6 - 2

7 – 2

7 – 3

7 - 3

8 – 3,2,1,4

8 – 4,1,2,3

8 - 4

9 – 2

9 – 2

9 - 4

10 – 2,1,3

10 – 3,1,2

10 - 1

11 – 1

11 – 2

11 - 3

12 – 3

12 – 4

12 - 2

13 – 1А, 2В, 3Б

13 – 1Г,2В,3Б

13 - 4

14 – 2

14 – 2

14 - 1

15 – 2.

15 – 1.

15 – 1

16 – 3

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК 5, ОК8, ЛЗ, М2, П6)

Подготовка рефератов по темам:

1. Традиционные и новые формы внешних экономических связей.
2. Географическая «модель» современного мирового хозяйства.
3. Территориальная структура хозяйства на примере стран разных типов (по выбору).

РАЗДЕЛ 2
Региональная характеристика мира.
Тема 2.1 Регионы и страны мира.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 4, Л1, М8, П1)

1. Типы стран современного мира.
2. Население, хозяйство, проблемы современного социально-экономического развития некоторых стран.

II. Проверочный тест по вариантам : (ОК 2, Л7, М4, П2)

тест по теме «Зарубежная Европа» 1 вариант.

1. Найдите ошибку в перечне главных черт экономико-географического положения стран Европы:

1) соседское положение; 2) приморское положение; 3) внутриконтинентальное положение.

2. Наибольшими лесными ресурсами в зарубежной Европе обладают:

1) Швеция и Финляндия; 2) Финляндия и Греция; 3) Греция и Португалия; 4) Португалия и Швеция.

3. Наибольшее число иностранных рабочих среди всех стран зарубежной Европы имеет:

1) Великобритания; 2) Германия; 3) Швейцария; 4) Швеция.

4. Укажите самые крупные городские агломерации зарубежной Европы: 1) Парижская и Рурская; 2) Рурская и Мадридская; 3) Мадридская и Лондонская; 4) Лондонская и Парижская.

5. Самый мощный в зарубежной Европе металлургический комбинат, ориентированный на использование импортных железной руды и угля и поэтому расположенный в морском порту, находится в:

1) Германии; 2) Нидерландах; 3) Италии; 4) Польше.

6. Установите соответствие:

Страна	Подотрасль
1. Финляндия.	А. Рыболовство.
2. Исландия.	Б. Молочное скотоводство.
3. Польша.	В. Картофельводство.
4. Греция.	Г. Субтропическое садоводство.

7. Транспортная система зарубежной Европы выделяется в мире: 1) самой большой дальностью перевозок; 2) самой высокой плотностью транспортной сети; 3) преобладанием железнодорожного транспорта; 4) отсутствием речного транспорта.

8. Найдите ошибку в перечне стран-лидеров по развитию международного туризма в зарубежной Европе: 1) Испания; 2) Румыния; 3) Италия; 4) Франция.

9. Старопромышленный район зарубежной Европы – это:

1) Лондонский; 2) Южная Италия; 3) Рурский; 4) Парижский.

10. Найдите ошибку в перечне стран, расположенных вне центральной оси развития зарубежной Европы:

1) Португалия; 2) Греция; 3) Польша; 4) Бельгия.

11. Выберите пару стран зарубежной Европы, входящих в один субрегион:
 1) Дания и Нидерланды; 2) Нидерланды и Португалия; 3) Португалия и Греция; 4) Греция и Дания.
12. Самая большая по численности населения страна зарубежной Европы – это:
 1) Германия; 2) Франция; 3) Испания; 4) Польша.
13. Наименьшая доля занятых в сельском хозяйстве характерна для стран:
 1) Северной Европы; 2) Западной Европы; 3) Восточной Европы; 4) Южной Европы.
14. Выберите сельскохозяйственные продукты, экспортируемые из Южной Европы:
 1) цитрусовые, оливковое масло, вино;
 2) зерно, сахарная свекла, картофель;
 3) молоко, мясо, шерсть;
 4) мясные продукты, картофель, овощи.
15. Главный морской порт Германии – это:
 1) Гамбург; 2) Бремен; 3) Роттердам; 4) Дуйсбург.

тест по теме «Зарубежная Европа». . 2 вариант.

1. Найдите ошибку в перечне периодов 20 века, когда политическая карта зарубежной Европы претерпела существенные изменения:
 1) 1915 – 1925 гг.; 2) 1955 – 1965 гг.; 3) 1985 – 1995 гг.
2. Крупными ресурсами каменного угля в зарубежной Европе обладают:
 1) Швеция и Польша; 2) Польша и Германия; 3) Германия и Италия; 4) Италия и Швеция.
3. Наибольшую долю иностранных рабочих среди всех стран зарубежной Европы имеет:
 1) Великобритания; 2) Германия; 3) Швейцария; 4) Швеция.
4. Языки, на которых говорит большинство населения зарубежной Европы, относятся к языковым группам:
 1) романской и славянской; 2) славянской и финно-угорской; 3) финно-угорской и германской;
 4) германской и романской.
5. Укажите главную отрасль промышленности зарубежной Европы:
 1) топливная промышленность; 2) черная металлургия; 3) машиностроение; 4) легкая промышленность.
6. Установите соответствие между странами зарубежной Европы и преобладающими в них отраслями сельского хозяйства:
- | Страна | Отрасль |
|--------------|---------------------|
| 1. Германия. | А. Животноводство. |
| 2. Италия. | Б. Растениеводство. |
| 3. Испания. | |
7. Самый крупный морской порт зарубежной Европы – это:
 1) Лондон; 2) Гамбург; 3) Роттердам; 4) Вена.
8. Найдите ошибку в перечне главных финансовых центров зарубежной Европы:
 1) Афины; 2) Цюрих; 3) Лондон; 4) Люксембург.

9. Отсталый аграрный район в зарубежной Европе – это:
1) Лондонский; 2) Южная Италия; 3) Рурский; 4) Парижский.
10. Найдите ошибку в перечне стран, расположенных в пределах центральной оси развития зарубежной Европы:
1) Португалия; 2) Италия; 3) Нидерланды; 4) Германия.
11. Выберите пару стран зарубежной Европы, входящих в один субрегион:
1) Австрия и Бельгия; 2) Бельгия и Польша; 3) Польша и Италия; 4) Италия и Австрия.
12. Самая большая по площади страна зарубежной Европы – это:
1) Германия; 2) Франция; 3) Испания; 4) Польша.
13. Наибольшая доля занятых в сельском хозяйстве характерна для стран:
1) Северной Европы; 2) Западной Европы; 3) Восточной Европы; 4) Южной Европы.
14. Выберите сельскохозяйственные продукты, экспортируемые из Западной Европы:
1) цитрусовые, оливковое масло, вино;
2) зерно, мясные продукты, молочные продукты;
3) шерсть, сахар, рыбопродукты;
4) мясные продукты, чай, фрукты.
15. Главный центр автомобилестроения Германии – это:
1) Гамбург, 2) Берлин; 3) Вольфсбург; 4) Франкфурт-на-Майне.

Ответы на тесты «Зарубежная Европа»

1 вариант.

1 -3; 2- 1; 3- 2; 4- 4; 5- 3; 6-1Б, 2А, 3В; 4Г; 7-2; 8-2; 9-3; 10-4; 11-1; 12-1; 13-2; 14-1; 15-1.

2 вариант.

1-2; 2-2; 3-4; 4-4; 5-3; 6- 1А, 2Б, 3Б, 7-3; 8-1; 9-2; 10-1; 11-1; 12-2; 13-3; 14-2; 15-3.

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК 8, ОК8, Л8, М1, П6)

Подготовка рефератов по темам:

1. Структура хозяйства на примере стран разных типов (по выбору).
2. Зарубежная Азия в современном мире.
3. Субрегионы Зарубежной Европы.

Тема 2.2.Россия в современном мире.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 4, Л1, М7, П2)

- 1) Россия на политической карте мира.
- 2) Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России
- 3) Россия в мировом хозяйстве и международном географическом разделении труда

II. Проверочный тест по вариантам : (ОК 2, Л7, М4, П3)

«Россия в современном мире»

Вариант I

<p>1.Какое значение для нашей страны имеет сотрудничество со странами СНГ?</p> <p>А. Подчеркнуть, что для обеспечения стабильности и национальных интересов России в мировом сообществе важнейшим аспектом, определяющим внешнеполитические подходы России к сотрудничеству и установлению связей с другими странами мира, являются равноправные взаимовыгодные отношения России и этих стран.</p> <p>В. Россия стремится сохранить свое влияние в этих государствах и рассматривает обеспечение безопасности и неприкосновенности границ стран СНГ в качестве приоритета своего военного планирования. Тесное сотрудничество с этими странами важно еще и потому, что за пределами России в странах СНГ проживает более 20 млн русского и русскоязычного населения.</p> <p>С. В России имеются крупные залежи полезных ископаемых (до 40% мировых запасов), необъятная территория и огромный резерв нетронутых экосистем. Россия занимает первое место в мире по площади неосвоенных земель.</p>	<p>2.Что обозначает аббревиатура СССР?</p> <p>А. Союз социалистических советских государств</p> <p>В. Собрание союза социалистических государств</p> <p>С. Союз советских социалистических государств</p> <p>Д. Социалистический союз советских государств</p> <p>Е. Советский союз социалистических государств</p>
<p>3. Общациональной проблемой в России является:</p> <p>А. повышение общей культуры каждого человека в области безопасности жизнедеятельности</p> <p>В. предупреждение ЧС природного, техногенного и социального характера</p> <p>С. защита границ и территорий от террористов</p>	<p>4.Какова площадь территории России?</p> <p>А. 22.5 млн.кв.км</p> <p>В. 17 млн.кв.км</p> <p>С. 20 млн.кв.км</p>
<p>5.Крайняя северная островная точка России?</p> <p>А. Мыс Дежнёва</p> <p>В. Мыс Челюскин</p> <p>С. Мыс Флигели</p>	<p>6.Выберите группу городов, которые являются миллионерами?</p> <p>А. Мурманск, Калининград, Белгород, Муром</p> <p>В. Красноярск, Саранск, Иркутск, Владивосток</p> <p>С. Пермь, Уфа, Волгоград, Челябинск</p>
<p>7.Выберете группу самых многочисленных народов России?</p> <p>А. Татары, башкиры, армяне</p> <p>В. Русские, украинцы, татары</p> <p>С. Чуваша, чеченцы, украинцы</p>	<p>8. Что из перечисленного можно определить как причину перестройки?</p> <p>А. Обострение отношений с США в начале 80-х гг.</p> <p>В. Успехи социальной политики в СССР</p> <p>С. Гонка вооружений подрывала экономику СССР</p>
<p>9. В Беринговом проливе проходит морская граница России с ...:</p> <p>А. Канадой</p> <p>В. США</p> <p>С. Японией</p> <p>Д. Мексикой</p>	<p>10. Протяжённость сухопутных границ России составляет около...:</p> <p>А. 20 тыс.км</p> <p>В. 10 тыс.км</p> <p>С. 40 тыс.км</p> <p>Д. 50 тыс.км</p>

Вариант II

<p>1. В каких полушариях расположена Россия?</p> <p>А. Северном, Южном, Восточном В. Северном, Западном, Восточном С. Северном, Западном, Южном D. Южном, Западном, Восточном</p>	<p>2. Западные соседи России на суше это...:</p> <p>А. Дания, Финляндия, Швеция В. Финляндия, Польша, Беларусь С. Швеция, Литва, Латвия D. Чехия, Польша, Украина</p>
<p>3. Выберите из предложенного списка три страны, имеющие общие границы с Россией. Обведите цифры, под которыми они указаны.</p> <p>А. Молдавия В. Норвегия С. Армения D. Латвия E. Казахстан F. Швеция</p>	<p>4. Какое место занимает Россия в мировой экономике?</p> <p>А. Является одним из центров мирового хозяйства В. Находится в пределах полупериферии, интегрированной с центром С. Является одной из стран экономической периферии, активно интегрированных с центром D. Входит в число стран экономической периферии, развивающихся изолировано или полуизолированно.</p>
<p>5. Какие ресурсы являются наиболее значимыми и востребованными в обществе, достигшем постиндустриальной стадии развития экономики?</p> <p>А. Минеральные и топливные В. Энергетические и трудовые С. Агроклиматические и почвенные D. Информационные и интеллектуальные</p>	<p>6. Только морские границы Россия имеет с...</p> <p>А. Эстонией В. США С. Грузией D. Белоруссией</p>
<p>7. Наибольшая доля в общем объёме внешней торговли России приходится на страны</p> <p>А. Европы В. Азии С. Америки D. Африки</p>	<p>8. Выберите из перечисленных субъектов Российской Федерации три, имеющих выхода к государственной границе страны.</p> <p>А. Волгоградская область В. Республика Коми С. Республика Бурятия D. Ставропольский край E. Краснодарский край F. Курганская область</p>
<p>9. Общая протяжённость сухопутных границ России составляет (тыс.км)</p> <p>А. 10 В. 20 С. 30 D. 40</p>	<p>10. Через анклав Россия граничит</p> <p>А. со Словакией В. с Литвой С. с Латвией D. с Эстонией</p>

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК 5, ОК 9, Л8, М2, П6)

Демографическая ситуация и демографическая политика в России.

РАЗДЕЛ 3

Глобальные проблемы человечества (обобщение).

Тема 3.1 Географические аспекты современных глобальных проблем человечества.

I. Вопросы для устного опроса : (ОК 4, Л1, М7, П2)

- 1) Глобальных проблем человечества.
- 2) Проблема преодоления отсталости развивающихся стран.
- 3) Роль географии в решении глобальных проблем человечества.
- 4) Общие и специфические экологические проблемы разных регионов Земли.

II. Проверочный тест по вариантам : (ОК 2, Л7, М4, П3)

«Географические аспекты современных глобальных проблем человечества» Вариант I

1.К наиболее острой проблеме человечества относят: А. Экологическую В. Продовольственную С. демографическую	2.Ухудшение качества окружающей среды отрицательно сказывается на: А. Качестве народонаселения В. Качестве жизни С. Состояния здоровья												
3.Разрушение озонового экрана может повлечь: А. Развитие раковых заболеваний В. Климатические изменения С. Перестройку генофонда живых организмов	4.Первая конференция ООН по народонаселению состоялась в 1954 г. в А. Каире В. Риме С. Мехико												
5.Прогноз демографов гласит, что к 2020 году численность населения составит: (млрд.) А. 6.5 В. 7.2 С. 10	6.Определите соответствие между терминами и понятиями и глобальными проблемами человечества <table border="1"><tr><td>1.Экологическая</td><td>А.Альтернативные источники энергии</td></tr><tr><td>2.Демографическая</td><td>В.Демографический кризис</td></tr><tr><td>3.Продовольственная</td><td>С.Долговой кризис</td></tr><tr><td>4.Сырьевая и энергетическая</td><td>Д.Кислотные дожди</td></tr><tr><td>5.Мирового океана</td><td>Е.Парниковый эффект</td></tr><tr><td>6.Отсталости развивающихся стран</td><td>Ф.Скрытый голод</td></tr></table>	1.Экологическая	А.Альтернативные источники энергии	2.Демографическая	В.Демографический кризис	3.Продовольственная	С.Долговой кризис	4.Сырьевая и энергетическая	Д.Кислотные дожди	5.Мирового океана	Е.Парниковый эффект	6.Отсталости развивающихся стран	Ф.Скрытый голод
1.Экологическая	А.Альтернативные источники энергии												
2.Демографическая	В.Демографический кризис												
3.Продовольственная	С.Долговой кризис												
4.Сырьевая и энергетическая	Д.Кислотные дожди												
5.Мирового океана	Е.Парниковый эффект												
6.Отсталости развивающихся стран	Ф.Скрытый голод												
7.Центр тяжести глобальных проблем расположен: А. в развитых странах В. в развивающихся С. тех и других	8.Устойчивое развитие – это: А. Процесс развития общества и природы, обеспечивающий благоприятные условия для природы, жизни людей, имея ввиду будущие поколения В. Процесс развития общества и природы, обеспечивающий благоприятные условия для природы, жизни людей, имея в виду нынешнее и будущее поколения С. Процесс развития общества и природы, обеспечивающий благоприятные												

	условия для природы, жизни людей, имея в виду только современное общество
<p>9.Прежде всего глобальные проблемы связаны с решением:</p> <p>А. Социальных проблем</p> <p>В. Экономических и технических</p> <p>С. Технические и социальных</p>	<p>10.Карты экологической обстановки – это</p> <p>А. Карты, показывающие состояние природной среды по её отдельным компонентам и в целом</p> <p>В. Карты, показывающие состояние природной среды очаговых загрязнений</p> <p>С. Карты, показывающие состояние здоровья людей</p>

«Географические аспекты современных глобальных проблем человечества» Вариант II

<p>1.Выберите из представленного списка регионы с интенсивным радиоактивным загрязнением:</p> <p>А. Европа</p> <p>В. Азия</p> <p>С. Австралия</p>	<p>2.Какое утверждение считается неверным?</p> <p>А. По мере истощения минеральных ресурсов суши люди всё чаще будут использовать морскую воду для получения различных химических элементов</p> <p>В. Добыча нефти на морском шельфе включает загрязнение океана</p> <p>С. Площадь тропических лесов сокращается настолько быстро, что создание национальных парков и заповедников не может предотвратить исчезновение многих видов растений и животных</p> <p>Д. В конце XX века на первый план выдвинулись экономические и демографические проблемы.</p>
<p>3.Выберите правильные утверждения.</p> <p>А. В ближайшее время решающее воздействие на численность и воспроизводство населения Земли будут оказывать развивающиеся страны</p> <p>В. Снижение темпов роста городского населения в развитых странах будет способствовать возрождению традиции многодетных семей;</p> <p>С. Рост городского населения в развивающихся странах будет опережать реальное развитие городов</p> <p>Д. В странах, где ощущается постоянная нехватка продуктов, большая часть населения занята в промышленности</p>	<p>4.В настоящее время большинство глобальных проектов связано с освоением:</p> <p>А. Космоса</p> <p>В. Мирового океана</p> <p>С. Лесов Амазонии</p> <p>Д. Сахары</p> <p>Е. Антарктиды</p>
<p>5.Когда энергетическая и сырьевая проблема проявилась наиболее остро?</p> <p>А. В каменном веке</p> <p>В. С началом эпохи НТР</p> <p>С. В 70-е г.г. XX века</p> <p>Д. В 90-е г.г XX века</p>	<p>6.В какой из указанных стран использование геотермальной энергии позволяет решить энергетическую проблему?</p> <p>А. Франция</p> <p>В. Исландия</p> <p>С. Ирландия</p> <p>Д. Россия</p> <p>Е. Бразилия</p>
<p>7.Выберите регионы, для которых опасность опустынивания очень высока:</p> <p>А. Северная Европа</p> <p>В. Юго-Восточная Азия</p> <p>С. Северная Африка</p>	<p>8.Какое из приведённых прогнозов изменения состояния окружающей среды подходит и для Лондона, и для Бомбея, и для Парижа?</p> <p>А. Увеличение количества автомобилей в крупных городах способствует сильной</p>

<p>D. Юго-Западная Азия E. Антарктида</p>	<p>загазованности их атмосферы B. Продолжающееся загрязнение воды будет приводить к ежегодным вспышкам холеры C. Дальнейший рост численности населения вызовет ухудшение экологической обстановки, особенно в пригородной зоне. D. Строительство новых нефтяных причалов приведёт к общему загрязнению прибрежных вод.</p>
<p>9. Решением глобальных проблем должны заниматься: A. Только развитые страны B. Выдающиеся политики и учёные C. Все страны и народы</p>	<p>10. К началу XXI века не относится проблема: A. Экологическая B. Демографическая C. Борьба с эпидемиями тифа, оспы. D. Загрязнение Мирового океана.</p>

III. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: (ОК 5, ОК 9, Л8, М2, П7, П8)

Создание презентаций по темам:

1. Организация особо охраняемых природных территорий; их география.
2. Стратегия устойчивого развития и решение глобальных проблем человечества.
3. «Мировой океан болен!»
4. Альтернативные источники энергии.
5. Главные причины ухудшения качества окружающей среды.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Вопросы для промежуточной аттестации.

1. Этапы влияния общества на природную среду.
2. Географическая карта. Виды географических карт. Способы получения географической информации.
3. Роль природных ресурсов в жизни человека.
4. Характеристика минеральных ресурсов.
5. Земельные ресурсы.
6. Ресурсы пресной воды.
7. Пути преодоления дефицита пресной воды.
8. Задачи лесобеспечения и рационального лесопользования.
9. Биологические ресурсы Мирового океана.
10. Ресурсы нетрадиционной энергетики.
11. Демографический взрыв. Причины, последствия.
12. Теория демографического перехода.
13. Демографическая политика.
14. Языковые семьи и основные языки мира.
15. Анализ возрастно-половой пирамиды для развитых и развивающихся государств.
16. Трудовые ресурсы.

17. Занятость населения по отраслям хозяйства,
18. Размещение населения и плотность.
19. Города, урбанизация. Агломерация и мегаполисы.
20. Основные характеристики миграций населения.
21. Этапы формирования политической карты мира.
22. Типология стран мира.
23. Государственный строй и государственное устройство.
24. Международное разделение труда.
25. Россия на политической карте мира
26. Глобализация мирового хозяйства.
27. ТЭК мира.
28. Характеристика обрабатывающей промышленности.
29. Структура сельского хозяйства.
30. Общая характеристика транспорта.
31. Международные экономические связи.
32. Внешняя торговля.
33. Развитые страны мира.
34. Развивающиеся страны.
35. Соединенные Штаты Америки.
36. Канада.
37. Страны Западной Европы.
38. Страны Восточной Европы.
39. Страны Азии.
40. Япония.
41. КНР.
42. Индия.
43. Хозяйство стран Африки.
44. Внутренние различия Латинской Америки.
45. Австралия и Океания
46. Экономическая интеграция. Интеграционные союзы.
47. Глобальные проблемы человечества.
48. Региональные конфликты.
49. Экономическая проблема.
50. Демографическая проблема.
51. Продовольственная проблема.
52. Проблема сохранения мира.
53. Общая характеристика горнодобывающей промышленности.
54. Черная и цветная металлургия.
55. Машиностроение мира.

- 56.Химический комплекс мира.
- 57.Пищевая промышленность мира.
- 58.Россия в мировом хозяйстве.
- 59.Транспортный комплекс мира.
- 60.Животноводство и растениеводство мира.

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

Экология

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Челябинск, 2022

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный
колледж»

Преподаватель:
Е.Б.Коломиец

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт фонда оценочных средств	стр 4
2	Область применения фонда оценочных средств	стр 5
3	Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	стр 13
4	Задания для текущего контроля	стр 19
6	Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (ДЗ)	стр 75
7	Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы .	стр 76

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Фонд оценочных средства (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины Экология. ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

ФОС разработаны на основании положений:

- ФГОС СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.
- Программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах базовый уровень подготовки.
- Рабочей программы дисциплины **Экология**.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

Оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельной внеаудиторной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>личностные</i>		
Л1-устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;	Отлично» теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы, составление схем
Л2– готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;		устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
Л3– объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;		устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
Л4– умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;		устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
Л5– готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;		устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
Л6– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;		устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
Л7– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;		устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
<i>метапредметные</i>		
	«Удовлетворительно» -	

М1– овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;	теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера,	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
М2– применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;	необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
М3– умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;	учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
М4– умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
<i>предметные</i>		
П1– сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа»;		устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
П2– сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;		устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы, решение экологических задач
П3– владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;		устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы, решение экологических задач
П4 – сформированность способности к выполнению проектов		защита внеаудиторной работы

<p>П5-экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.</p>		<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
---	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<p>Результаты (освоенные общие компетенции)</p>	<p>Основные показатели результатов подготовки</p>	<p>Формы и методы контроля и оценки</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Понимание сущности и социальной значимости будущей профессии; применение профессиональных знаний в практической деятельности; ответственность за качество своей работы.</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>Организация и планирование собственной деятельности; демонстрация понимания цели и способов ее достижения; выполнение деятельности в соответствии с целью и способами определенными руководителем.</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Анализ и контроль ситуации; выбор соответствующего метода решения в зависимости от ситуации; проявление ответственности за принятое решение</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Извлечение и анализ информации из различных источников; использование различных способов поиска информации; применение найденной информации для решения профессиональных задач.</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Применение компьютерных навыков; выбор компьютерной программы в соответствии с решаемой задачей; Использование программного обеспечения для решения профессиональных задач</p>	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и</p>	<p>Понимание общей цели; применение</p>	<p>устный опрос выполнение тестов,</p>

команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	навыков командной работы; использование конструктивных способов общения с коллегами, руководством, клиентами	защита внеаудиторной работы
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Проявление ответственности за работу членов команды; контроль работы сотрудников; проверка и оценка результатов работы подчиненных	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Проявление интереса к обучению; использование знаний на практике; определение задач своего профессионального и личностного развития; планирование своего обучения	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы

3 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Л1,2,5 М 1,2,4 П 1,2, 3	ОК 1,4, 6,8	Тема 1. Предмет, задачи и проблемы экологии как науки	2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам, составление схем</i>	<i>Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 1</i>
Л 3,4,5,6,7 М 1,3,4 П 2,3	ОК 3,6,7,8	Тема 2. Среда как экологическое понятие. Факторы среды. Соответствие между организмами и средой их обитания	2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам Решение экологических задач</i>	<i>Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 2-10,14</i>
Л 5,6 М 1,4 П 1,2, 3,	ОК 3,4,7,8	Тема 3. Основные среды жизни	2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам Решение экологических задач</i>	<i>Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 11</i>
Л 3,5,6 М 1,4 П 2,3	ОК 1,3,5,7,8	Тема 4. Популяции, их структура и экологические характеристики	2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам Решение экологических задач</i>	<i>Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 11</i>
Л 2, 5,6	ОК	Тема 5. Экосистемы.	2	<i>Вопросы для устного</i>	<i>Для</i>

М 1,2,4 П 1,3	7,8	Биогеоценоз.		<i>опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам</i>	<i>подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 12-17</i>
Л 3,5,6,7 М 1,3,4 П1,2,3,5	ОК 6,8,9	Тема 6. Образ жизни и окружающая среда. Экологические аспекты здоровья человека.	1	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам</i>	<i>Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 18-22</i>
Л 3,5,6 М 1,2,4 П1,3	ОК 4,8	Тема 7. Биосфера. Учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере. Круговорот элементов в биосфере.	2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам</i>	<i>Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 23-24</i>
Л 5,6,7 М 1,3,4 П 2,3	ОК 6,8,9	Тема 8. Научные основы и принципы рационального природопользования. Перспективы развития	2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам</i>	<i>Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 25-28</i>
Л 1, 5,6 М 1,2,4 П1,3,4,5	ОК 1,2,5,6,8,9	Тема 9. Охрана окружающей среды	1	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов презентаций и</i>	<i>Для подготовке к дифференцированному</i>

				<i>экологических проектов Выполнение тестовых заданий по вариантам</i>	<i>зачету обучающихся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 29-32</i>
Л 5,6 М 1,4 П 3,5	ОК 4,7,8	Тема 10. Правовые и социальные аспекты экологии	2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам Решение экологических задач</i>	<i>Для подготовке к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 33-36</i>

Критерии оценивания презентаций

Оценка	5	4	3	2
Содержание	Работа полностью завершена	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты работы	Не все важнейшие компоненты работы выполнены	Работа сделана фрагментарно и с помощью учителя
	Работа демонстрирует глубокое понимание описываемых процессов	Работа демонстрирует понимание основных моментов, хотя некоторые детали не уточняются	Работа демонстрирует понимание, но неполное	Работа демонстрирует минимальное понимание
	Даны интересные дискуссионные материалы. Грамотно используется научная лексика	Имеются некоторые материалы дискуссионного характера. Научная лексика используется, но иногда не корректно.	Дискуссионные материалы есть в наличии, но не способствуют пониманию проблемы. Научная терминология или используется мало или используется некорректно.	Минимум дискуссионных материалов. Минимум научных терминов
	Студент предлагает собственную интерпретацию или развитие темы (обобщения, приложения, аналогии)	Студент в большинстве случаев предлагает собственную интерпретацию или развитие темы	Студент иногда предлагает свою интерпретацию	Интерпретация ограничена или беспочвенна

	Везде, где возможно выбирается более эффективный и/или сложный процесс	Почти везде выбирается более эффективный процесс	Студенту нужна помощь в выборе эффективного процесса	Студент может работать только под руководством учителя
Дизайн	Дизайн логичен и очевиден	Дизайн есть	Дизайн случайный	Дизайн не ясен
	Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн подчеркивает содержание.	Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн соответствует содержанию.	Нет постоянных элементов дизайна. Дизайн может и не соответствовать содержанию.	Элементы дизайна мешают содержанию, накладываясь на него.
	Все параметры шрифта хорошо подобраны (текст хорошо читается)	Параметры шрифта подобраны. Шрифт читаем.	Параметры шрифта недостаточно хорошо подобраны, могут мешать восприятию	Параметры не подобраны. Делают текст трудночитаемым
Графика	Хорошо подобрана, соответствует содержанию, обогащает содержание	Графика соответствует содержанию	Графика мало соответствует содержанию	Графика не соответствует содержанию
Грамотность	Нет ошибок: ни грамматических, ни синтаксических	Минимальное количество ошибок	Есть ошибки, мешающие восприятию	Много ошибок, делающих материал трудночитаемым

Критерии формирования оценок по тестам

Оценка	Требования к знаниям
отлично	80%-100%
хорошо	65-80%
удовлетворительно	50-65%
неудовлетворительно	менее 50%

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОЕКТА

№	КРИТЕРИИ	ШКАЛА	
		показатели	баллы
1.	Обоснованность темы, соответствие темы исследования содержанию экологической ситуации и объекта, целесообразность аргументов	тема полностью соответствует ситуации и объекту, аргументы целесообразны	2
		тема соответствует ситуации и объекту частично, целесообразна часть аргументов	1
		тема не соответствует ситуации и объекту, аргументы отсутствуют	0
2.	Конкретность, ясность формулировки цели, задач, а также их соответствие теме проекта	конкретны, ясны, соответствуют	2
		недостаточно конкретны, ясны или частично соответствуют	1
		цель и задачи не поставлены или не конкретны, цель явно нецелесообразна или отсутствует, задачи не соответствуют цели	0

3.	Правильность описания объекта исследования и изучаемого свойства	полностью правильное описание объекта и предмета	2
		частично правильное описание объекта и предмета	1
		полностью неправильное описание объекта и предмета	0
4.	Теоретическая значимость обзора – представлена и обоснована модель объекта, показаны её недостатки	модель полная и обоснованная	2
		модель неполная и слабо обоснованная	1
		модель объекта отсутствует	0
5.	Значимость работы для оценки и снижения возможного экологического риска в рассматриваемой области	приведена оценка экологического риска, предлагаются мероприятия для снижения	2
		оценка экологического риска частична, снижение риска рассматриваются фрагментарно	1
		нет оценки экологического риска, снижение риска не рассматривается	0
6.	Обоснованность методик доказана логически и/или ссылкой на авторитеты и/или приведением фактов	применение методик обосновано	2
		методики обоснованы недостаточно	1
		методики не обоснованы	0
7.	Доступность методик для самостоятельного выполнения автором проекта (учащимся или учащимися)	выполнимы самостоятельно	2
		выполнимы под наблюдением специалиста	1
		выполнимы только специалистом	0
8.	Логичность и обоснованность эксперимента (/наблюдения), обусловленность логикой изучения объекта	эксперимент логичен и обоснован	2
		встречаются отдельные неувязки	1
		эксперимент не логичен и не обоснован	0
9.	Наглядность (многообразие способов) представления результатов – графики, гистограммы, схемы, фото	использованы все возможные способы	2
		использована часть способов	1
		использован только один способ	0
10.	Дискуссионность (полемичность) обсуждения полученных результатов с разных точек зрения, наличие собственной позиции автора (точки зрения) на полученные результаты	приводятся и обсуждаются разные позиции, обозначена собственная позиция	2
		разные позиции приводятся без обсуждения, собственная позиция отсутствует	1
		приводится и обсуждается одна позиция, собственная позиция отсутствует	0
11.	Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач; оценивание выдвинутой гипотезы	соответствуют; гипотеза оценивается	2
		частично; гипотеза только упоминается	1
		не соответствуют; гипотеза не оценивается	0
12.	Конкретность выводов и уровень обобщения – отсутствие рассуждений, частных мест, ссылок на других.	выводы конкретны (не резюме!), соответствуют задачам	2
		отдельные выводы неконкретны, частично соответствуют задачам	1
		выводы неконкретны, не соответствуют задачам	0
13.	Структура рукописи соответствует требованиям (введение, лит. обзор, материалы и методы, результаты, обсуждение, выводы, литература), работа оформлена грамотно	работа грамотно структурирована, список литературы соответствует требованиям, ошибки отсутствуют	2
		имеются не все разделы, неуд. список лит-ры, имеются отдельные ошибки	1
		оформлена небрежно, структура не соответствует требованиям	0

Максимально возможное количество баллов: 26

- Оценка “удовлетворительно”: от 10 до 15 баллов (42%)
- Оценка “хорошо”: от 16 до 22 баллов (65%)
- Оценка “отлично”: от 23 до 26 баллов (90%)

Критерий оценки докладов , рефератов и сообщений

Критерий	Требования
Знание и понимание теоретического материала	<ul style="list-style-type: none"> - рассматриваемые понятия определяются четко и полно, приводятся соответствующие примеры, - используемые понятия строго соответствуют теме, - самостоятельность выполнения работы
Анализ и оценка информации	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно применяется категория анализа, - методологически верно проведены расчеты показателей; - умело используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, - обоснованно интерпретируется текстовая информация, - дается личная оценка проблеме
Построение суждений	<ul style="list-style-type: none"> - изложение ясное и четкое, - приводимые доказательства логичны - выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией, - приводятся различные точки зрения и их личная оценка (при необходимости), - общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи
Оценка	Критерии оценки доклада
«отлично»	<ol style="list-style-type: none"> 1) студент легко ориентируется в содержании теоретического и аналитического материала, свободно пользуется понятийным аппаратом, обладает умением связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения; 2) знает и правильно применяет формулы; 3) знает и правильно применяет нормативные документы; 4) решение аналитического (практического) задания записано понятно, аккуратно, последовательно; 5) подготовлен презентационный материал.
«хорошо»	<ol style="list-style-type: none"> 1) студент демонстрирует полное освоение теоретического и аналитического материала, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает свою позицию; 2) знает и применяет формулы и нормативные документы, но допускает небольшие неточности; 3) решение аналитического (практического) задания записано, но недостаточно аргументировано; 4) подготовлен презентационный материал, но недостаточно полный.
«удовлетворительно»	<ol style="list-style-type: none"> 1) студент демонстрирует неполное освоение теоретического и аналитического материала, плохо владеет понятийным аппаратом, плохо ориентируется в изученном материале, неуверенно излагает свою позицию; 2) знает отдельные формулы и нормативные документы, но

	<p>допускает значительные неточности в их применении;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано неверно, аргументация отсутствует;</p> <p>4) не подготовлен презентационный материал.</p>
«неудовлетворительно»	<p>1) студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл;</p> <p>2) беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано неверно либо отсутствует;</p> <p>4) не подготовлен презентационный материал.</p>

Шкала оценки для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине в устной форме

№ п/п	Оценка за ответ	Характеристика ответа
1	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> - полно раскрыто содержание материала; - материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; - точно используется терминология; - показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; ----- продемонстрированные знания и умения позволяют самостоятельно решать поставленные задачи; - ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; - продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; - допущены одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.
2	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> - вопросы излагаются систематизировано и последовательно; - продемонстрированные знания и умения позволяют самостоятельно решать поставленные задачи, однако требуют определенного контроля; - продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; приобретенный практический опыт, знания и умения требуют незначительной корректировки в процессе выполнения задания; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.
3	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - при неполном знании теоретического материала выявлен недостаточный уровень знаний и умений; студент не может применить теоретические знания на практике;

4	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none">- не раскрыто основное содержание учебного материала;- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов- отсутствуют практический опыт, знания и умения по предлагаемым ситуационным вопросам или задачам.- отказ от ответа или отсутствие ответа
---	---------------------	--

II. Задания для оценки освоения дисциплины

Задания для текущего контроля

Тема 1 Предмет, задачи и проблемы экологии как науки

Вопросы для устного опроса:

1. Экология как наука. Объект, предмет, цель, задачи экологии. Методология.
2. Структура современной экологии.
3. История становления современной экологии.(Л1)
4. В каких профессиях применяются экологические знания?(Л 2)
5. Характеристика существующих подходов к проблеме взаимоотношений Человека и Природы.(М 2), (П 1)
6. Правовые аспекты экологических проблем.(ОК 1)

Тестовая работа со взаимопроверкой (ОК 6)

1 вариант

1. Термин экология ввел: (Л 1)

- 1) Э.Геккель 2) К.Линней 3) В.Вернадский 4) Ч.Дарвин

2. Взаимодействие отдельного организма со средой изучает

- 1) аутоэкология 2) демэкология 3) синэкология 4) социальная экология

3. Устойчивое сообщество растений, животных и микроорганизмов, находящихся в постоянном взаимодействии с компонентами атмосферы, гидросферы и литосферы – это:

- 1) биотоп 2) биогеоценоз 3) биоценоз 4) биом

4. Закон, который гласит об ограниченности ресурсов:(П2)

- 1) «Все связано со всем» 3) «На всех не хватает»

2) «Все должно куда-то деваться» 4) «Природа знает лучше»

5. Совокупность особей, обладающих наследственным сходством, происхождением, способных скрещиваться между собой и давать плодовитое потомство – это:

- 1) популяция 2) вид 3) сообщество 4) биоценоз

6. Определенный ареал, занимаемый видом в природе, это критерий:

- 1) экологический 2) географический 3) генетический 4) морфологический

7. Соотношение в популяции особей разного пола – это структура популяции:

- 1) половая 2) экологическая 3) возрастная 4) генетическая

8. К продуцентам относится:

- 1) лягушка 2) береза 3) муха-журчалка 4) бактерии

9. Детридной пищевой цепочкой является:

- 1) осина – заяц – лисица 2) листва – дождевой червь – дрозд – ястреб

- 3) водоросль – дафния – улейка - окунь 4) трава – лось – волк – личинка мухи

10. Ввел термин «биосфера»:

- 1) Э.Зюсс 2) Ж.Б.Ламарк 3) К.Линней 4) В.И.Вернадский

11. К биогенному веществу относится:

- 1) белки 2) почва 3) минералы 4) нефть

12. В состав биосферы входит: (М1)

- 1) вся атмосфера, верхняя часть гидросферы и верхняя часть литосферы
2) вся гидросфера, нижняя часть атмосферы, верхняя часть литосферы
3) вся атмосфера, вся гидросфера и вся литосфера
4) верхняя часть атмосферы, вся гидросфера и верхняя часть литосферы

Тестовая работа

2 вариант

1. Экология – это наука, которая изучает: (М1)

- 1) живые организмы 2) взаимоотношения живых организмов и среды обитания
3) живую и неживую природу 4) окружающую среду

2. Взаимодействие между организмами изучает:

- 1) аутоэкология 2) демэкология 3) синэкология 4) социальная экология

3. Сообщество растений, животных и микроорганизмов, населяющих одну территорию, взаимно связанных в цепи питания и влияющих друг на друга – это:

- 1) биотоп 2) биогеоценоз 3) биоценоз 4) биом

4. Закон Б.Коммонера о всеобщей связи вещей и явлений в природе и обществе: (П2)

- 1) «Все связано со всем» 3) «На всех не хватит»
2) «Все должно куда-то деваться» 4) «Природа знает лучше»

5. Совокупность особей одного вида, населяющих определенную территорию, имеющих общий генофонд и возможность скрещивать между собой:

- 1) вид 2) биогеоценоз 3) популяция 4) сообщество

6. Сходство всех процессов жизнедеятельности – это критерий:

- 1) морфологический 2) экологический 3) физиологический 4) генетический

7. Соотношение в популяции особей разного возраста – это структура популяции:

- 1) половая 2) экологическая 3) возрастная 4) генетическая

8. Одуванчик лекарственный относится к:

- 1) консументам I-порядка 2) продуцентам 3) редуцентам 4) деструкторам

9. Пастбищной пищевой цепочкой является:

- 1) листва – дождевой червь – дрозд – ястреб 2) экскременты животных – жук навозник
3) озерный детрит - мотыль - колюшка – зимородок

10. Сформулировал учение о биосфере: (Л1)

- 1) Э.Зюсс 2) Ж.Б.Ламарк 3) К.Линней 4) В.И.Вернадский

11.К биокосному веществу относится:

- 1) слон 2) ил 3) нефть 4) каменный уголь

12.Глобальной экосистемой является:

- 1) тайга 2) биосфера 3) биогеоценоз 4) тропический лес

Самостоятельная работа обучающихся (Л 5, М 4, П 3, ОК 8)

1. Ученые-экологи.

2. Методы исследования в экологии.

3. Составить схему «Значение экологии в жизни людей, занимающихся правоохранительной деятельностью».(ОК 1, ОК 4)

Тема 2. Среда как экологическое понятие. Факторы среды.

Соответствие между организмами и средой их обитания

Вопросы для устного (группового) опроса: (ОК 6, Л 7, М 3, П 2)

- 1.Перечислите основные среды жизни живых организмов? Приведите примеры.
- 2.Что такое факторы среды? Перечислите их, проиллюстрируйте примерами.
- 3.В чем заключается неоднозначность действия факторов или их взаимное влияние друг на друга?
- 4.Что такое наземно-воздушная среда обитания как условия жизни организмов
5. За счет чего поддерживается относительно постоянный состав атмосферы?
6. Перечислите основные адаптации к наземно-воздушной среде обитания. Какую роль играет вода в биосфере?
7. Как происходит круговорот воды в природе?
8. На какие виды хозяйственной деятельности человеку необходима вода?(Л 4, М 2)
9. Каковы основные источники загрязнения воды и в чем опасность загрязнения водных ресурсов (Л 4)

Экологические задачи:(ОК 7, ОК 3, Л 6, М 4)

№1.

У верблюдов после летней стрижки расход воды на испарение увеличивается на 50%. Почему это происходит? В какое время года вы рекомендуете стричь животных?

(Ответ: мех создает теплоизолирующий слой и защищает верблюда от нагревания тела извне; стричь этих животных лучше ранней весной, чтобы шерсть могла к летней жаре отрасти, вторая стрижка возможна осенью.)

№ 2.

Почему медицинские инструменты стерилизуются не путем промораживания, а кипячением или нагреванием в автоклавах при высоком давлении?(Л 3)

(Ответ: многие бактерии способны переносить очень низкие температуры в состоянии анабиоза. Анабиоз – это практически полная остановка обмена веществ. В отличии от настоящей смерти организмы могут из этого состояния возвращаться к активной жизни).

№ 3.

Маки и тюльпаны – влаголюбивые растения. Почему они могут расти в жарких пустынях?

(Ответ: Эти растения избегают влияние летней жары, быстро отцветая и переходя в состояние семян и луковиц).

№ 4.

Колибри, крохотные птицы Западного полушария, отыскивают пищу с помощью зрения. Они питаются нектаром цветов и мелкими насекомыми. За день они съедают корма вдвое больше, чем весят сами. Колибри очень активны, частота взмахов крыльев у разных видов – от 20 до 100 в секунду, частота сокращений сердца – до 1000 ударов в минуту. С наступлением сумерек колибри впадают в оцепенение. Температура их тела падает до + 17 – 18⁰ С. Объясните, в чем выгоды такого приспособления.

(Ответ: *высокий уровень обмена веществ требует интенсивного питания. Ночью колибри не питаются и в состоянии оцепенения экономят энергию.*)

Тестовые задания (ОК 8, Л 6, М 1, П 3)

Тема: Среды обитания организмов. Вариант 1

Блок I Вопросы с одним ответом:

1. Экология- наука, изучающая:(Л 1)

- а) влияние загрязнений на окружающую среду;
- б) влияние загрязнений на здоровье человека;
- в) влияние деятельности человека на окружающую среду;
- г) взаимоотношения организмов с окружающей средой обитания и между собой.

2. Термин «экология» предложил:

- а) Аристотель;
- б) Эрнст Геккель;
- в) Чарльз Дарвин;
- г) В. И. Вернадский.

3. Стадия развития биосферы, когда разумная человеческая деятельность становится главным (определяющим) фактором развития на нашей планете, называется:(П 2)

- а) техносферой;
- б) антропосферой;
- в) ноосферой;
- г) социосферой.

Блок II Вопрос с несколькими ответами:

К экологическим факторам относятся:

- а) климат;
- б) рельеф;
- в) затмение Солнца;
- г) опыление насекомыми растений;
- д) содержание кислорода в воде.

Блок III Выберите правильные суждения. (ОК 3)

- 1. Экологические факторы могут оказывать как непосредственное, так и косвенное влияние на организмы.
- 2. Толерантность особи остается неизменной в течении всей жизни.

3. Любой экологический фактор имеет определенные пределы положительного влияния на организмы.
4. Высокая специализация характерна только для организмов с короткой продолжительностью жизни.
5. В ходе эволюции сходные жизненные формы могут возникнуть в сходных экологических условиях у систематически разных групп организмов.
6. Экологические ниши совместно живущих видов могут частично перекрываться, а иногда совпадают полностью.
7. Виду свойственна только одна определенная ниша независимо от места его обитания и географического района.
8. Систематически далекие друг от друга организмы могут занимать сходные ниши в экосистемах.
9. Организмы с широким диапазоном толерантности, как правило, имеют больше шансов в борьбе за существование.
10. Любой фактор, влияющий на живые организмы, может стать либо оптимальным, либо ограничивающим, в зависимости от силы своего воздействия.

Блок IV Вопрос с короткими ответами:

Выберите признаки, характерные для специфических условий жизни в определенной среде.

КОДЫ ОТВЕТОВ:

1. мягкий температурный режим
2. достаточно высокая плотность среды
3. сравнительно малая плотность среды
4. ограниченность кислорода
5. резкие изменения температуры
6. различный солевой состав
7. практически неограниченный запас пищи
8. относительная стабильность условий
9. практически полное отсутствие кислорода
10. активное сопротивление среды обитания
11. относительно постоянное количество кислорода

ОТВЕТЫ:

Наземно-воздушная среда-

Водная среда-

Живой организм-

Тема: Среда обитания организмов. Вариант 2

Блок I Вопросы с одним ответом:

1. Популяция – это:

- а) группа организмов одного вида, занимающая определенное пространство и функционирующая как часть биотического сообщества;
- б) группа организмов разных видов, занимающая определенное пространство и функционирующая как часть биотического сообщества;
- в) совокупность особей, функционирующая как часть биотического сообщества;
- г) совокупность особей одной семьи, контролирующая определенное пространство и функционирующая как часть биотического сообщества;

2. Сложная природная система, образованная совместно живущими и связанными друг с другом видами, называется:

- а) экосистемой;
- б) биотопом;
- в) биоценозом;
- г) биосферой.

3. Оболочка Земли, населенная живыми организмами, называется:

- а) биосферой;
- б) тропосферой;
- в) биогеоценозом;
- г) экосферой.

Блок II Вопрос с несколькими ответами:

Для растений ресурсами являются:

- а) вода;
- б) минеральные соли;
- в) солнечная энергия;
- г) органические вещества;
- д) углекислый газ.

Блок III Выберите правильные суждения. (ОК 3)

1. Экологические факторы могут оказывать как непосредственное, так и косвенное влияние на организмы.
2. Толерантность особи остается неизменной в течении всей жизни.
3. Любой экологический фактор имеет определенные пределы положительного влияния на организмы.
4. Высокая специализация характерна только для организмов с короткой продолжительностью жизни.
5. В ходе эволюции сходные жизненные формы могут возникнуть в сходных экологических условиях у систематически разных групп организмов.
6. Экологические ниши совместно живущих видов могут частично перекрываться, а иногда совпадают полностью.
7. Виду свойственна только одна определенная ниша независимо от места его обитания и географического района.
8. Систематически далекие друг от друга организмы могут занимать сходные ниши в экосистемах.
9. Организмы с широким диапазоном толерантности, как правило, имеют больше шансов в борьбе за существование.
10. Любой фактор, влияющий на живые организмы, может стать либо оптимальным, либо ограничивающим, в зависимости от силы своего воздействия.

Блок IV Вопрос с короткими ответами:

Выберите признаки, характерные для специфических условий жизни в определенной среде.

КОДЫ ОТВЕТОВ:

1. мягкий температурный режим
2. достаточно высокая плотность среды
3. сравнительно малая плотность среды
4. ограниченность кислорода
5. резкие изменения температуры
6. различный солевой состав
7. практически неограниченный запас пищи
8. относительная стабильность условий
9. практически полное отсутствие кислорода
10. активное сопротивление среды обитания
11. относительно постоянное количество кислорода

ОТВЕТЫ:

Наземно-воздушная среда-

Водная среда-

Живой организм-

Тема: . Среда обитания организмов. Вариант 3

Блок I Вопросы с одним ответом:

1. Природное жизненное пространство, занимаемое сообществом, называется:

- а) экосистемой;
- б) биоценозом;
- в) биотопом;
- г) ареалом.

2. Сообщество живых организмов и среды их обитания, составляющее единое целое на основе устойчивого взаимодействия между элементами живой и неживой природы, называется:

- а) популяцией;
- б) экосистемой;
- в) биосферой;
- г) биоценозом.

3. Какие из абиотических факторов(1- минералы, 2- свет, 3- азот, 4- кислород) лимитируют распространение жизни в океане, но обычно не лимитируют распространение жизни на суше:

- а) 1,3
- б) 1,4
- в) 2,3
- г) 2,4

Блок II Вопрос с несколькими ответами:

Для животных ресурсами являются:

- а) вода;
- б) органические вещества;
- в) солнечная энергия;

г) углекислый газ;

д) кислород.

Блок III Выберите правильные суждения. (ОК 3)

1. Экологические факторы могут оказывать как непосредственное, так и косвенное влияние на организмы.
2. Толерантность особи остается неизменной в течении всей жизни.
3. Любой экологический фактор имеет определенные пределы положительного влияния на организмы.
4. Высокая специализация характерна только для организмов с короткой продолжительностью жизни.
5. В ходе эволюции сходные жизненные формы могут возникнуть в сходных экологических условиях у систематически разных групп организмов.
6. Экологические ниши совместно живущих видов могут частично перекрываться, а иногда совпадают полностью.
7. Виду свойственна только одна определенная ниша независимо от места его обитания и географического района.
8. Систематически далекие друг от друга организмы могут занимать сходные ниши в экосистемах.
9. Организмы с широким диапазоном толерантности, как правило, имеют больше шансов в борьбе за существование.
10. Любой фактор, влияющий на живые организмы, может стать либо оптимальным, либо ограничивающим, в зависимости от силы своего воздействия.

Блок IV Вопрос с короткими ответами:

Выберите признаки, характерные для специфических условий жизни в определенной среде.

КОДЫ ОТВЕТОВ:

1. мягкий температурный режим
2. достаточно высокая плотность среды
3. сравнительно малая плотность среды
4. ограниченность кислорода
5. резкие изменения температуры
6. различный солевой состав
7. практически неограниченный запас пищи
8. относительная стабильность условий
9. практически полное отсутствие кислорода
10. активное сопротивление среды обитания
11. относительно постоянное количество кислорода

ОТВЕТЫ:

Наземно-воздушная среда-

Водная среда-

Живой организм-

Тема: Среды обитания организмов. Вариант 4

Блок I Вопросы с одним ответом:

1. Экологические факторы, оказывающие наибольшее влияние на численность современных пресмыкающихся:

- а) абиотические;
- б) биотические;
- в) антропогенные;
- г) абиотические и биотические.

2. Строительство плотин можно рассматривать как пример фактора:

- а) абиотического;
- б) биотического;
- в) антропогенного;
- г) вообще не экологического.

3. Толерантность- это способность организмов:

- а) выдерживать изменения условий жизни;
- б) приспосабливаться к новым условиям;
- в) образовывать локальные формы;
- г) приспосабливаться к строго определенным условиям.

Блок II Вопрос с несколькими ответами:

К экологическим факторам относятся:

- а) климат;
- б) рельеф;
- в) затмение Солнца;
- г) опыление насекомыми растений;
- д) содержание кислорода в воде.

Блок III Выберите правильные суждения.(ОК 3)

1. Экологические факторы могут оказывать как непосредственное, так и косвенное влияние на организмы.
2. Толерантность особи остается неизменной в течении всей жизни.
3. Любой экологический фактор имеет определенные пределы положительного влияния на организмы.
4. Высокая специализация характерна только для организмов с короткой продолжительностью жизни.
5. В ходе эволюции сходные жизненные формы могут возникнуть в сходных экологических условиях у систематически разных групп организмов.
6. Экологические ниши совместно живущих видов могут частично перекрываться, а иногда совпадают полностью.
7. Виду свойственна только одна определенная ниша независимо от места его обитания и географического района.
8. Систематически далекие друг от друга организмы могут занимать сходные ниши в экосистемах.
9. Организмы с широким диапазоном толерантности, как правило, имеют больше шансов в борьбе за существование.
10. Любой фактор, влияющий на живые организмы, может стать либо оптимальным, либо ограничивающим, в зависимости от силы своего воздействия.

Блок IV Вопрос с короткими ответами:

Выберите признаки, характерные для специфических условий жизни в определенной среде.

КОДЫ ОТВЕТОВ:

1. мягкий температурный режим
2. достаточно высокая плотность среды
3. сравнительно малая плотность среды
4. ограниченность кислорода
5. резкие изменения температуры
6. различный солевой состав
7. практически неограниченный запас пищи
8. относительная стабильность условий
9. практически полное отсутствие кислорода
10. активное сопротивление среды обитания
11. относительно постоянное количество кислорода

ОТВЕТЫ:

Наземно-воздушная среда-

Водная среда-

Живой организм-

Тема: Среды обитания организмов. Вариант 5

Блок I Вопросы с одним ответом:

1. Соотношение между энергией, полученной организмом извне, и ее расходом на построение тела и процессы жизнедеятельности называют:

- а) энергетическим бюджетом;
- б) энергетической стоимостью;
- в) энергетическим ресурсом;
- г) тепловым балансом.

2. Внешнее сходство, возникающее у представителей разных неродственных видов в результате сходного образа жизни, называют:

- а) конвергенцией;
- б) параллельной эволюцией;
- в) жизненной формой;
- г) морфологической адаптацией.

3. Популяция, которая занимает в составе биоценоза определенное положение, называется:

- а) жизненной формой;
- б) экологической нишей;
- в) экотипом;
- г) ареалом.

Блок II Вопрос с несколькими ответами:

К экологическим факторам относятся:

- а) климат;
- б) рельеф;
- в) затмение Солнца;
- г) опыление насекомыми растений;
- д) содержание кислорода в воде.

Блок III Выберите правильные суждения.(ОК 3)

1. Экологические факторы могут оказывать как непосредственное, так и косвенное влияние на организмы.
2. Толерантность особи остается неизменной в течении всей жизни.
3. Любой экологический фактор имеет определенные пределы положительного влияния на организмы.
4. Высокая специализация характерна только для организмов с короткой продолжительностью жизни.
5. В ходе эволюции сходные жизненные формы могут возникнуть в сходных экологических условиях у систематически разных групп организмов.
6. Экологические ниши совместно живущих видов могут частично перекрываться, а иногда совпадают полностью.
7. Виду свойственна только одна определенная ниша независимо от места его обитания и географического района.
8. Систематически далекие друг от друга организмы могут занимать сходные ниши в экосистемах.
9. Организмы с широким диапазоном толерантности, как правило, имеют больше шансов в борьбе за существование.
10. Любой фактор, влияющий на живые организмы, может стать либо оптимальным, либо ограничивающим, в зависимости от силы своего воздействия.

Блок IV Вопрос с короткими ответами:

Выберите признаки, характерные для специфических условий жизни в определенной среде.

КОДЫ ОТВЕТОВ:

1. мягкий температурный режим
2. достаточно высокая плотность среды
3. сравнительно малая плотность среды
4. ограниченность кислорода
5. резкие изменения температуры
6. различный солевой состав
7. практически неограниченный запас пищи
8. относительная стабильность условий
9. практически полное отсутствие кислорода
10. активное сопротивление среды обитания
11. относительно постоянное количество кислорода

ОТВЕТЫ:

Наземно-воздушная среда-

Водная среда-

Живой организм-

Самостоятельная работа обучающихся: (Л 5, М 4, П 3, ОК 8)

1. Влияние неживой природы на живую.
2. Нормативы качества окружающей среды.

Тема 3. Основные среды жизни.

Вопросы для устного опроса:(Л 5,Л 6,М1,П3)

1. Реален ли с биологической точки зрения полный анабиоз у человека?(**ОК 3**)
2. Почему до сих пор, несмотря на отсутствие реальных подтверждений, ученые не отказались от мысли обнаружить жизнь на Марсе?(**ОК 4**)
3. Что, по-вашему, выгоднее – строить вдвое больше зернохранилищ с эффективным режимом хранения зерна или стремиться получать вдвое больший урожай?
4. Известно, что у многих рыб температура тела постоянна. Значит ли это, что их можно отнести к теплокровным животным? Почему?
5. У лошадей, коров, овец и других животных постоянная температура тела и при хороших, и при плохих кормах. Значит ли это, что регуляция температуры у них не зависит от корма?
6. В чем заключается преимущества организмов-паразитов?
Ответ: обилие пищи, защита от внешних воздействий.
7. К каким особенностям своей среды обитания паразиты вынуждены приспосабливаться?
Ответ: 1) Плотность среды.Если паразиты обитают в плотных тканях хозяина, у них появляются соответствующие адаптации, позволяющие им внедряться в покровы.
2) Температура.Как правило, паразиты обитают при постоянной температуре тела у теплокровных животных и при смягченных колебаниях температуры – у хладнокровных.
3) Кислотный режим.Многие кишечные паразиты – анаэробны (т.е. приспособлены к жизни в бескислородной среде.) Это используется в медицинской практике. Так при аскариозе больному, помимо лекарственных препаратов, назначают дыхание кислородной подушки.

Экологические задачи: (ОК 7, ОК 3, Л 6, М 4)

а) Буквальное исполнение лозунга "Превратим Землю в цветущий сад!" опасно с экологической точки зрения. Почему? Может ли оно привести к гибели биосферу или отдельные экосистемы? Какие экосистемы пострадают от воплощения такого лозунга? (**П 1**)

Ответ: Реализация такой "мечты" несет гибель степям, пустыне, тундре да и биосфере в целом, ибо цветущий сад - это уничтожение видового разнообразия на планете.

б) Множество растений в нашей стране – пришельцы из других мест, нередко даже с других континентов. Деревья и травы из Америки у нас не редкость, но это касается не только овощных растений и деревьев для озеленения, но растений вполне безразличных для человека. Не было ему смысла завозить семена этих поселенцев, а вот куда не глянь, они растут, можно встретить дурнишник калифорнийский, мелколепестник канадский, щирцу – это американские виды. Да и по Америке распространился наш подорожник. Как попадают на другие континенты такие растения, как они там распространяются?

Ответ: С кусочками почвы семена прилипают к обуви, одежде путешественников, с зерном, в щелях теплоходов, самолетов.

Тест по теме «Среды жизни» (ОК 8, Л 6, М 1, П 3)

Задание 1.

1. На нашей планете представлены несколько сред жизни:
а. океаны и материки;

- б. литосфера, гидросфера, атмосфера, биосфера;
 - в. вода и суша;
 - г. водная, наземно-воздушная, почва и живой организм;
 - д. среда обитания и местообитание.
2. Условиями среды можно назвать:
- а. все факторы, оказывающие влияние на организм;
 - б. взаимоотношения организмов в сообществе;
 - в. факторы, воздействие которых на организм не зависит от их потребления другими организмами;
 - г. климат;
 - д. абиотические факторы.
3. Черты приспособленности к водной среде обитания.
- а. обтекаемая форма тела
 - б. расчлененная форма тела
 - в. удлинённая форма тела
4. Чем отличается наземно-воздушная среда?
- а. много кислорода и света
 - б. большие перепады температуры
 - в. большая плотность
5. Особенности почвы как среды жизни.
- а. большая плотность
 - б. большое количество органических веществ
 - в. много света
6. В чем особенность организма как среды обитания?
- а. постоянная температура
 - б. постоянная влажность
 - в. постоянное движение
7. Летние и зимние заморы не возникают в следующих средах жизни:
- а) морских водоемах; б) озерах и прудах; в) реках; г) почве.
8. Для повышения плавучести планктонные организмы обрели следующие приспособления:
- а) увеличенные размеры тела;
 - б) уменьшенный размер и плотность тела;
 - в) уменьшенный размер и количество выростов тела;
 - г) медленная скорость движения в воде.
9. Совокупность организмов обитающих на дне водоемов называется:
- а) бентос; б) нектон; в) планктон.
10. Почву как среду обитания сближает с водной средой:
- а) температурный режим, пониженное содержание кислорода, наличие воды в разных формах, присутствие солей и органических веществ;
 - б) световой режим, перепады давления, изменение гравитационной составляющей;
 - в) изменение солевого состава по временам года, сочетание плотности и давления грунтов;
 - г) одинаковое значение рН среды, одинаковый состав микрофауны и микрофлоры.
11. Совокупность живых существ обитающих у поверхности воды, на грани водной и воздушной среды называются:
- а) планктон; б) бентос; в) нейстон; г) нектон.
12. Совокупность особей населяющих толщу воды и способных переноситься течением, называется: а) бентос; б) планктон; в) нейстон.
13. Самая насыщенная (в пересчете на объем) жизнью среда:
- а) почва; б) атмосфера; в) пресные воды; г) моря и океаны.
14. Паразитическим организмом не является:
- а) фитофтора;
 - б) вирус табачной мозаики;
 - в) шампиньон, опенок луговой;

- г) повилика, зарази́ха.
15. Самую большую скорость передвижения животные развивают:
а) в водной среде; б) в воздушной среде; в) в наземной среде; г) в почве.
16. Организмы, обитающие в толще воды и свободно плавающие, входят в группу:
а) нейстона; б) бентоса; в) нектона.
17. Если в реке началась массовая гибель рыбы, то наиболее вероятная причина этого явления:
а) изменение скорости течения реки;
б) уменьшение содержания кислорода в воде;
в) изменение атмосферного давления;
г) увеличение концентрации озона в воздушной среде.
18. Эдафобионты - это:
а) обитатели грибов; б) обитатели водоемов; в) обитатели почв
19. В наибольшей степени подвержены воздействию радиации, колебаний температур и силы ветров обитатели следующей среды:
а) водной; б) почвенной; в) наземно-воздушной; г) живых организмов как среды обитания.
20. Самое большое число видов животных, находящихся в анаэробных условиях, населяет:
а) водную среду;
б) наземно-воздушную среду;
в) почвенную среду;
г) живые организмы как среду обитания.
21. Из всех сред жизни наиболее богата по числу видов:
а) водная;
б) внутренняя среда живых организмов как местообитание;
в) наземно-воздушная; г) почва.
22. Первые живые обитатели Земли появились:
а) в почве; б) в наземной среде; в) в водной среде; г) в воздушной среде.

Задание 2.

Выберите признаки, характерные для специфических условий жизни в определенной среде.

Коды ответов:

- 1) Мягкий температурный режим
- 2) Достаточно высокая плотность среды
- 3) Сравнительно малая плотность среды
- 4) Ограниченность кислорода
- 5) Резкие изменения температуры
- 6) Различный солевой состав
- 7) Практически неограниченный запас пищи
- 8) Относительная стабильность условий
- 9) Практически полное отсутствие кислорода
- 10) Активное сопротивление среды обитания
- 11) Относительно постоянное количество кислорода

Ответы:

Наземно-воздушная среда-_____

Водная среда-_____

Живой организм-_____

Задание 3.

Распределите предложенных животных по средам жизни

1. Пчела.
2. Планктон.
3. Кальмар.
4. Бактерии
5. Гремучая змея.
6. Дождевой червь.

7. Крот
8. Солитер.
9. Горный орел.
10. Сазан.
11. Вошь.
12. Дафния.
13. Кролик
14. Карась.
15. Комар.
16. Нематоды.
17. Слепыш.

А. Почва.

В. Наземно-воздушная.

С. Водная.

Д. Живые организмы.

Задание 4.

Заполните пропуски, выбирая одно слово из пары в скобках.

Многоклеточным паразитам, обитающим в органах и тканях человека, ... (грозит, не грозит) высыхание; в среде их обитания колебания температуры, солености, давления ... (сильные, слабые); среда, в которой они обитают, для них химически ... (агрессивна, не агрессивна); они ... (имеют, не имеют) защитные покровы; они ... (имеют, не имеют) органы, связанные с поиском пищи; они ... (имеют, не имеют) слух; они ... (имеют, не имеют) органы зрения; количество продуцируемых ими яиц ... (большое, не большое).

Задание 5.

Среда обитания:

- 1) древесина;
- 2) крона дерева;
- 3) пещера;
- 4) околотовные пространства;
- 5) река, озеро, море.

Животные: а) жук-типограф; б) речная выдра; в) тюлень-монах; г) белка-летяга; д) протей; е) северная слепоглазка (рыба); ж) игрунковая обезьяна; з) бобр.

Задание 6.

Условия обитания, влияющие на форму и размер тела рыб:

- 1) толщина воды;
- 2) придонные слои;
- 3) водоросли;
- 4) поверхность океана.

Рыбы: а) скат; б) тунец, акула; в) летучая рыба, сарган; г) морской конек.

Задание 7.

Допишите определения

1. Выталкивающую силу воды определяет ее
2. В водоемах режим воды более мягок, чем на суше.
3. Массовая гибель обитателей водоемов, вызванная нехваткой кислорода, называется.....
4. Морские организмы не могут жить в пресных водах так же, как и пресноводные — в морях, в основном из-за концентрации
5. Как по разнообразию биологических видов, так и по плотности заселения организмами самой насыщенной средой жизни является

Самостоятельная работа обучающихся: (Л 5, М 4, П 3, ОК 8)

1. Виды сред обитания.
2. Адаптации живых организмов к среде обитания.
3. Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему. (П 2)

Тема 4. Популяции, их структура и экологические характеристики

Вопросы для устного опроса: (Л 3, Л 6, М1, П3, ОК 1)

- 1) Наука о различных аспектах взаимодействия организмов между собой, с факторами окружающей среды и человеком, а также о путях оптимизации таких отношений называется ...
- 2) Совокупность абиотических и биотических условий жизни организма называется
- 3) Экологические факторы делятся на группы ...
- 4) Важнейшими абиотическими факторами являются

Экологические задачи: (ОК 7, ОК 3, Л 6, М 4)

Задача 1. В одном озере живут окунь, ёрш, карась, щука и плотва. В соседнем, изолированном от первого водоёма, обитает окунь, щука, судак, лещ, плотва. Сколько видов и сколько популяций населяют оба водоёма?

Задача 2. В нижнем течении р. Лены самки якутского осетра начинают размножаться в 15-летнем возрасте, достигнув 70-сантиметровой длины тела. Осётр в возрасте 34 года имел массу 34 кг и длину – 182 см.

На реке Алдан самки этого же осетра мечут икру в 12 лет при длине всего в 58 см. Промысловая мера (минимальный размер особи, разрешённой к вылову) составляет 62 см. Что произойдёт с алданской и ленской популяциями, если в результате интенсивного промысла станут вылавливать всех особей, начиная с разрешённых размеров?

Задача 3. В некоторой популяции животных поместили 500 экземпляров. Через некоторое время поймали 10000 экз., из них 50 с пометками. Как оценить численность популяции? Каковы возможные источники ошибок этой оценки? применимо ли предположение о том, что вид состоит из популяций, к человеку?

Задача 4. У зябликов в период весеннего прилета до вылупления 50% популяции составляют годовалые птицы, впервые начинающие размножение. На 2-х летних приходится 22%, трехлетних-12%, четырехлетних– 6%, пятилетних– 4%. На каждую тысячу птиц насчитывается только 8 особей старше 7 лет. Максимальная продолжительность жизни зяблика – 11 лет. Начертите возрастную пирамиду, используя приведенные данные. Как изменится возрастная пирамида популяции после выведения птенцов, учитывая, что чаще всего в кладке у зябликов 5 яиц, а смертность птенцов до вылета по разным причинам – около 40%?

Задача 5. Если популяция реагирует на собственную высокую плотность снижением рождаемости, то почему возможно чрезмерное размножение вредителей на полях и в садах?

Задача 6. Английский эколог Чарльз Элтон впервые обобщил наблюдения и описал взрывы численности завезенных видов, которые он назвал “экологическими нашествиями”. Распространение, какого насекомого и увеличение его численности в Европе является примером такого “экологического нашествия”?

Задача 7. Обычно вспышки массового размножения сибирского шелкопряда наступают после малоснежных и холодных зим. Какими причинами, по-вашему, можно объяснить данный факт?

Выполните тестовое задание: (ОК 8, Л 6, М 1, П 3)

- 1) Форма взаимоотношений, при которой один вид получает какое-либо преимущество, не принося другому ни вреда, ни пользы, называется:
- а) протокооперацией;
 - б) паразитизмом;
 - в) комменсализмом;
 - г) аменсализмом.
- 2) Симбиотические отношения, при которых присутствие каждого из двух видов становится обязательным для другого партнера, называются:
- а) комменсализмом;
 - б) мутуализмом;
 - в) протокооперацией;
 - г) нейтрализмом.
- 3) В желудке и кишечнике жвачных млекопитающих постоянно обитают бактерии, вызывающие брожение. Это является примером:
- а) хищничества;
 - б) паразитизма;
 - в) комменсализма;
 - г) симбиоза.
- 4) Форма взаимосвязей между видами, при которой организмы одного вида живут за счет питательных веществ или тканей организма другого вида, называется:
- а) хищничеством;
 - б) симбиозом;
 - в) аменсализмом;
 - г) паразитизмом.
- 5) Если рыба горчак откладывает икру в мантию двустворчатого моллюска, это пример:
- а) взаимопользных отношений;
 - б) полезно-нейтральных отношений;
 - в) полезно-вредных отношений;
 - г) взаимовредных отношений.
- 6) Беспозвоночные разных видов поселяются в норах грызунов, находя там благоприятные для себя условия и не являясь при этом паразитами хозяина норы. Это явление называется:
- а) симпатрией;
 - б) протокооперацией;
 - в) квартирантством;
 - г) акклиматизацией.
- 7) Отношения «паразит – хозяин» состоят в том, что паразит:
- а) не оказывает существенного влияния на хозяина;
 - б) всегда приводит хозяина к смерти;
 - в) приносит определенную пользу хозяину;
 - г) приносит вред, но лишь в некоторых случаях приводит к скорой гибели хозяина.
- 8) Некоторые грибы растут на корнях определенных деревьев. Такой тип взаимоотношений называется:
- а) паразитизмом;
 - б) комменсализмом;
 - в) симбиозом;
 - г) сапрофитизмом.
- 9) Хищники в природном сообществе:

- а) уничтожают популяцию жертв;
- б) способствуют росту популяции жертв;
- в) оздоравливают популяцию жертв и регулируют ее численность;
- г) не влияют на численность популяции жертв.

10) Организм, в теле которого происходит размножение паразита, называется:

- а) основным хозяином;
- б) промежуточным хозяином;
- в) переносчиком;
- г) паразитом

«Конкурентные взаимодействия живых организмов»

Выберите правильные суждения.

- 1) Внутривидовые отношения – механизм, обеспечивающий саморегуляцию численности популяций.
- 2) Межвидовая конкуренция играет важную роль в формировании природного сообщества.
- 3) Пространственное распределение животных в популяции регулируется их поведением.
- 4) Абиотические факторы не оказывают влияния на конкурентные отношения двух родственных видов.
- 5) Территориальное поведение у животных – способ регуляции численности популяции.
- 6) Организмы двух видов одинаково реагируют на повышение плотности их популяции.
- 7) Конкуренция не является формой биотических взаимоотношений.
- 8) Конкурентные взаимоотношения, как правило, полезны для обоих организмов.
- 9) Самоизреживание у елей – это пример межвидовой конкуренции.
- 10) Примером внутривидовой конкуренции являются взаимоотношения между волками в стае.

"Основные экологические характеристики популяции"

1. Т е с т и р о в а н и е .

1) Старые особи составляют большую долю в популяциях:

- а) быстро растущих;
- б) находящихся в стабильном состоянии;
- в) со сниженной численностью;
- г) в которых не наблюдается четкой закономерности роста.

2) Если скорость роста популяции N равна нулю, наблюдается одна из следующих возможностей:

- а) популяция увеличивается и ожидается сильная конкуренция за пищу и территорию;
- б) популяция увеличивается и ожидается высокая активность паразитов и хищников;
- в) популяция уменьшается вследствие накопления мутаций;
- г) популяция достигает максимальных размеров.

3) Число особей вида на единицу площади или на единицу объема жизненного пространства показывает:

- а) видовое разнообразие;
- б) плодовитость;
- в) плотность популяции;
- г) обилие популяции.

4) Общее число особей популяции, или общая масса особей на определенной территории, – это:

- а) индекс численности;
- б) обилие популяции;

- в) плотность популяции;
 - г) экологическая пирамида.
- 5) Соотношение особей популяции по возрастному состоянию называют:
- а) средней продолжительностью жизни особей в популяции;
 - б) возрастным спектром популяции;
 - в) физиологической плодовитостью;
 - г) экологической рождаемостью.
- 6) Наиболее устойчивыми являются популяции, состоящие:
- а) из одной генерации (поколения);
 - б) двух генераций;
 - в) трех генераций;
 - г) нескольких генераций и потомков каждой из них.
- 7) Популяцию характеризуют следующие свойства:
- а) рождаемость, смертность;
 - б) площадь территории;
 - в) распределение в пространстве;
 - г) среда обитания, условия жизни.
- 8) Знания демографических показателей популяции имеет важное практическое значение:
- а) в охотничьих хозяйствах;
 - б) для медико-санитарной службы;
 - в) в рыболовстве.
- 9) Возрастная структура популяции:
- а) определяется внешними условиями;
 - б) не зависит от жизненного цикла вида;
 - в) зависит от интенсивности смертности и от величины рождаемости;
 - г) зависит от размеров популяции.
- 10) Заяц-беляк и заяц-русак, обитающие в одном лесу, составляют:
- а) одну популяцию одного вида;
 - б) две популяции одного вида;
 - в) две популяции двух видов;
 - г) одну популяцию двух видов.

Самостоятельная работа обучающихся (тема по выбору): (Л 5, М 4, П 3, ОК 5, ОК 8)

1. Структура популяции на примере мышей-полёвок.
2. Влияние климата на численность грызунов.
3. Демэкология - экология популяции
4. Колебание численности в популяциях
5. Понятие популяции в экологии. Классификация популяций по Н.П. Наумову

Тема 5. Экосистемы. Биogeоценоз.

Вопросы для устного опроса: (Л 3,Л 6,М2,П1, П3, ОК 7)

1. Что такое экосистема? Приведите примеры.
2. Какие экосистемы, находящиеся в вашей местности, вы можете назвать и описать?
3. Какие экосистемы называют биogeоценозами? Приведите примеры.
4. Какие сообщества живых организмов называют биogeоценозами?

5. Какие сообщества называют биомами?
6. Сравните понятия урока: экосистема, биоценоз, биогеоценоз, биом, биосфера.
7. Можно ли считать огород или цветочный горшок примером простой экосистемы?
8. Обсудите с друзьями и родными влияние человека на биосферу в глобальном и локальном масштабе. (ОК 8)

Тестовые задания: (ОК 8, Л 6, М 1, П 3)

Вариант 1

1. Видом-эдификатором (средообразователем) в степи является

- а) корсак (степная лисица)
- б) стрекоза
- в) береза
- г) ковыль

2. Первичным источником энергии для круговорота веществ в экосистемах является (-ются)

- а) питательные вещества
- б) растения
- в) микроорганизмы
- г) солнечный свет

3. Большое число видов в экосистеме, разветвленные цепи питания, ярусность – это признаки

- а) устойчивого развития экосистемы
- б) перехода экосистемы в неустойчивое состояние
- в) смены одной экосистемы другой
- г) неустойчивости экосистемы

4. Абиотическим компонентом круговорота веществ и потока энергии в природе являются

- а) редуценты
- б) консументы
- в) продуценты
- г) биогенные элементы

5. Организмы какой функциональной группы завершают круговорот веществ в биоценозе?

- а) консументы первого порядка
- б) консументы второго порядка
- в) продуценты
- г) редуценты

6. Установите соответствие

Живой организм Компонент экосистемы

- А) камыш 1) продуцент
- Б) карась 2) консумент
- В) головастик
- Г) фитопланктон
- Д) моллюск-прудовик

7. Установите правильную последовательность расположения организмов в пищевой цепи пресного водоема

- А) чайка
- Б) фитопланктон
- В) корюшка
- Г) зоопланктон

Ответ: _____

8. Какие слова пропущены в тексте? Впишите на месте пропусков соответствующие буквы (форма слов изменена)

- (1) Сообщество совместно проживающих видов живых организмов в природе называется ... (2)
- Место, занимаемое природным сообществом, называется ... (3) Массовые виды, составляющие основу сообщества, называются ... (4) Место, занимаемое видом в сообществе, называется ...

(5) Способ приспособления видов к жизни в сообществах называется

- а) биотоп д) доминанты
- б) биоценоз е) жизненная стратегия
- в) биогеоценоз ж) экологическая ниша
- г) ареал

9. Как называются виды, играющие ведущую роль в организации структуры и функционирования экосистемы? _____

10. Как называются различные типы главных приспособлений видов к жизни в сообществах?

11. Как называется совокупность биоценоза и биотопа? _____

12. Как называется восстановительная сукцессия, возникшая после частичного нарушения экосистемы? _____

Вариант 2

1. Главной причиной неустойчивости экосистем является (-ются)

- а) колебания температуры среды
- б) недостаток пищи
- в) несбалансированность круговорота веществ
- г) колебания численности некоторых видов

2. Консументы в биогеоценозе

- а) разлагают мертвые остатки растений и животных
- б) потребляют готовые органические вещества
- в) создают органические вещества из неорганических
- г) являются начальным звеном в цепи питания

3. Солнечную энергию в энергию химических связей органических веществ преобразуют

- а) продуценты
- б) консументы
- в) редуценты
- г) реагенты

4. Начальным звеном в цепях питания являются

- а) грибы
- б) животные
- в) вирусы
- г) растения

5. Сколько энергии, заключенной в кочане капусты, будет использовано на рост организма человека в пищевой цепи «капуста-человек»?

- а) не более 1%
- б) не более 5%
- в) 8%
- г) около 10%

6. Какие организмы можно отнести к группе продуцентов? Выберите **три верных** ответа

- а) плесневые грибы
- б) растительноядные животные
- в) болезнетворные бактерии
- г) цианобактерии
- д) травянистые растения
- е) бурые водоросли

7. Установите правильную последовательность восстановления елового леса после вырубki

- А) ели
- Б) светолюбивые травянистые растения
- В) березы
- Г) кустарники

Ответ: _____

8. Какие слова пропущены в тексте? Впишите на месте пропусков соответствующие буквы

(форма слов изменена)

(1) Система, включающая виды, обитающие на определенной территории, и совокупность абиотических факторов, называется (2) Процесс саморазвития экосистемы называется (3) Экосистема устойчива, если достигнута сбалансированность (4) Устойчивые сообщества называются (5) Сообщества, возникающие на безжизненных участках, называются

а) биоценоз д) круговорот веществ

б) биогеоценоз е) пионерные

в) коренные г) сукцессия

9. Как называются уровни, занимаемые травами, кустарниками и деревьями? _____

10. Как называется совокупность всех факторов среды, в пределах которых возможно существование вида в природе? _____

11. Как называется наземная экосистема, которая связана с участком однородной растительности? _____

12. Как называется процесс саморазвития биогеоценоза? _____

Самостоятельная работа обучающихся: (Л 5, М 4, П 3, ОК 8)

1. Виды экосистем и их характеристики.

2. Природная смена биоценозов.

Тема 6. Образ жизни и окружающая среда. Экологические аспекты здоровья человека.

Вопросы для устного опроса (групповая работа): (ОК 6, Л 7, М 3, П 2)

1. Почему могут быть опасны для здоровья консервированные продукты?

Ответ: можно отравиться ботулином.

2. При сжигании в городе мусора воздух загрязняется ядовитыми веществами. Назовите 4 опасных вещества.

Ответ: диоксины, канцерогены, радионуклиды, двуокись СО.

3. Назвать несколько приемов удаления нитратов из овощей.

Ответ: вымачивание, отваривание, маринование.

4. В табачном дыме содержатся аммиак, ацетон, пропилен, никотин, пиридин и другие вещества. Назовите вещество, вызывающее привыкание к курению.

Ответ: никотин.

5. Назвать две причины ультрафиолетового голодания растений в городе.

Ответ: загазованность в атмосфере, пыль.

6. Какие частицы образуются при распаде радиоактивных веществ?

Ответ: частицы, лучи, нейтроны.

7. Табачный дым содержит много химических соединений, веществ и элементов. Назовите их примерное количество.

Ответ: около 4 000.

8. Могут ли в организме человека взаимозаменяться белки, жиры, углеводы?

Ответ: жиры, углеводы - взаимозаменяемы, белки - нет.

9. Водопроводную воду перед употреблением лучше отстаивать. Почему?

Ответ: чтобы избавиться от хлора, который улетучивается через 2 часа.

10. Назовите вещество, которое полностью нейтрализует действие нитратов.

Ответ: витамин С.

11. Что такое пестициды?

Ответ: средства химической защиты растений от вредителей и болезней.

12. Из повседневных продуктов питания, какие самые опасные для здоровья?

Ответ: соль и сахар.

13. Можно ли получить отравление, работая в респираторе с анилиновыми красителями и растворителями?

Ответ: да, можно. Пары этих веществ впитываются через кожу.

14. Назовите эффективные способы обеззараживания воды в условиях похода.

Ответ: 1. Кипячение; 2. Добавление йода из расчета 2 капли на 1 литр.

15. Можно ли по внешнему виду отличить продукты, содержащие отравляющие вещества от чистых?

Ответ: нет. Только специальными исследованиями.

16. Что такое радиационный фон. Из чего он состоит?

Ответ: это естественное радиоактивное излучение, складывающееся из космического излучения и природных радиоактивных веществ, находящихся в почве, породе, газе, воде.

17. Кто такой пассивный курильщик?

Ответ: человек, находящийся в накуренной комнате, рядом с курящими людьми.

18. Как называется группа особо опасных органических соединений, содержащая яд?

Ответ: диоксины.

19. Когда автомобиль выбрасывает больше токсичных веществ?

Ответ: на холостом ходу.

20. Почему современные дожди бывают кислыми?

Ответ: в дождевых каплях растворены газообразные окислы серы, азота, углерода, хлора, выброшенные в атмосферу предприятиями. Это слабо концентрированные кислоты.

21. Почему в городе нельзя сжигать мусор, отходы, листья?

Ответ: потому что воздух загрязняется ядовитыми веществами.

22. Какую долю в организме человека составляет вода? Ответ: 65 %.

23. Какой процент воды, имеющейся на Земле, пригоден для питья?

Ответ: 0,003 %.

24. Почему вода из большинства водоемов России непригодна для питья?

Ответ: вода загрязнена отходами от предприятий и ядовитыми веществами с полей.

25. Почему морская вода непригодна для питья, может вызвать отек мозга, гибель человека при избыточном употреблении?

Ответ: вода содержит большой процент минеральных солей.

26. Какую группу серьезных инфекционных заболеваний можно предотвратить путем обеспечения безопасности водоснабжения и канализации?

Ответ: кишечные: холера, дизентерия, гепатит, брюшной тиф.

27. Содержание каких химических веществ в воде способно предупреждать кариес зубов?

Ответ: фтор.

28. Сколько детей на Земле ежегодно умирает от болезней, связанных с употреблением некачественной воды, а также от нехватки питьевой воды?

Ответ: 2,2 млн.

29. Какие основные компоненты продуктов питания вы знаете?

Ответ: жиры, белки, углеводы, витамины, минеральные вещества.

30. В каких единицах измеряется энергетическая ценность продуктов питания?

Ответ: в калориях.

31. Какие заболевания вызывает облучение жесткими ультрафиолетовыми лучами?

Ответ: рак кожи и катаракта глаз.

32. Какие приборы являются источниками бытового облучения?

Ответ: телевизор, компьютер.

33. В каких единицах измеряется радиоактивность?

Ответ: беккерелях, микро рентген/час.

34. Какое заболевание вызывается радиоактивными облучениями?

Ответ: рак крови.

35. Какую главную опасность для окружающей среды и здоровья людей представляет ядерная энергетика?

Ответ: загрязнение окружающей среды ядерными отходами.

36. Сколько стран подверглось радиоактивному загрязнению в результате аварии на Чернобыльской АЭС?

Ответ: 22 страны.

37. Назовите самый токсичный металл.

Ответ: ртуть.

38. Почему в странах с теплым климатом высока частота инфекционных заболеваний кишечника?

Ответ: это объясняется наличием благоприятной среды для размножения бактерий; почти все воды в этих странах требуют тщательной очистки.

39. Почему не рекомендуют употреблять в пищу растения, выросшие возле дорог?

Ответ: они содержат ядовитые вещества: цинк, отходы бензина.

40. Что нужно сделать перед употреблением плодов, обработанных пестицидами?

Ответ: срезать кожуру.

41. В каких пищевых продуктах могут быть возбудители саль-монеллеза?

Ответ: в яйцах, мясе.

42. Как называется отравление организма, вызванное недоброкачественными консервами?

Ответ: ботулизм.

43. Какой природный минерал, широко используемый в строительстве, дает мелкую пыль, вызывающую заболевание легких?

Ответ: асбест.

44. Из-за какого предмета домашнего обихода около 10 млн человек в год (преимущественно женщины) подвергаются воздействию сильно загрязненного воздуха помещения?

Ответ: кухонная-плита.

45. Какой источник загрязнения воздуха является причиной смерти 2 млн человек ежегодно, среди которых мужчин больше, чем женщин?

Ответ: сигареты.

46. Какой предмет бытовой техники больше других способствует разрушению озонового слоя?

Ответ: холодильник.

47. Назовите самый мощный источник загрязнения атмосферы населенного пункта, в котором вы живете.

Ответ: учащиеся должны назвать экологически опасные объекты конкретного населенного пункта и обосновать, почему на их взгляд они таковыми являются.

48. Какие вещества, загрязняющие атмосферу, входят в состав выбросов топливно-энергетического комплекса?

Ответ: пыль, сажа, окись углерода, окись серы и азота, формальдегид и др.

49. Какие вредные вещества способствуют развитию злокачественных опухолей?

Ответ: группа ароматических полициклических и ароматических углеводородов.

50. Каким тяжелым металлом интенсивно загрязняется воздух от автотранспорта?

Ответ: свинцом.

51. Какие основные загрязнители атмосферного воздуха обладают раздражающим действием по отношению к органам дыхания человека?

Ответ: оксиды серы, азота, пыль, хлор, формальдегид.

52. Какие существуют способы дезинфекции воды?

Ответ: озонирование, кипячение, обработка ультразвуком.

53. Назовите источники нитратного загрязнения продуктов питания.

Ответ: внесение высоких доз минеральных азотосодержащих удобрений в почву, внесение высокой концентрации органических веществ — навоза.

54. Какие паразитарные болезни могут передаваться человеку через продукты мясомолочной промышленности?

Ответ: трихинеллез, бычий цепень, свиной цепень, эхинококк.

55. Каким способом передается инфекция гриппа?

Ответ: воздушно-капельным.

Тестовые задания: (ОК 9, Л 6, М 1, П 3)

Вариант 1

1. Экология человека – это

- а) комплексная наука, изучающая закономерности взаимодействия человека и окружающей его космопланетарной среды;
- б) наука, изучающая закономерности воздействия на человека природных, социально-бытовых, производственных факторов, включая культуру, обычаи и религию;
- в) наука, изучающая закономерности взаимодействия человека как биосоциального существа со сложным многокомпонентным окружающим миром, с динамичной, постоянно усложняющейся средой обитания, проблемы сохранения и укрепления здоровья.

2. Главным понятием экологии человека является

- а) доход на душу населения;
- б) здоровье каждого конкретного человека или популяции;
- в) трудовые ресурсы;

3. Кто написал следующие строки:

«Как различаются все четыре деления света
И по четырем ветрам и по разным частям небосвода,
Так и наружность и цвет у людей различаются сильно,
И у различных племен и болезни их тоже различны».

- а) Лукреций Кар;
- б) Роджер Бекон;
- в) Петр Первый.

4. Впервые термин «экология человека» был использован:

- а) в социологических исследованиях;
- б) биологических исследованиях;
- в) географических исследованиях.

5. Гомеостаз – это

- а) невосприимчивость организма к различным болезням;
- б) способность организма поддерживать постоянство внутренней среды;
- в) реакция организма на стрессоры.

6. Способность организма отвечать развитием патологических метеотропных реакций определяется как

- а) метеочувствительность;
- б) гиподинамия;
- в) терморегуляция.

7. Клещевой энцефалит относится к

- а) природно-очаговым болезням;
- б) эндемическим болезням;
- в) специфическим техногенным экпатологиям.

8. Социальные факторы

- а) никак не воздействуют на тело человека;
- б) могут вызывать определенные реакции в теле человека

9. Стресс-реакция

- а) протекает в три этапа: реакция тревоги, когда мобилизуются все силы организма; стадия устойчивости, при которой включаются механизмы долговременной адаптации; стадия истощения, при которой нарушаются адаптационные механизмы;
- б) протекает в три этапа: стадия истощения, при которой нарушаются адаптационные механизмы; реакция тревоги, когда мобилизуются все силы организма; стадия устойчивости, при которой включаются механизмы долговременной адаптации;
- в) протекает в два этапа: стадия устойчивости, при которой включаются механизмы долговременной адаптации; стадия истощения, при которой нарушаются адаптационные механизмы.

10. Потребности – это
- а) форма связи человека с внешним миром и источник его активности;
 - б) форма самовыражения;
 - в) требования окружающей среды к человеку.
11. Принцип строжайшей экономии в работе организма проявляется:
- а) в экономном использовании возможностей организма;
 - б) в минимальном количестве потребляемых веществ;
 - в) слабых реакциях на раздражители.
12. Акклиматизация относится к:
- а) физиологическим адаптациям; б) генетическим адаптациям; г) интеллектуальным адаптациям.
13. Экзистенциальные потребности относятся к сфере
- а) биологических потребностей;
 - б) экономических;
 - в) психологических.
14. Темы, рассматриваемые этнической экологией:
- а) своеобразие исторического развития этносов и роль экологических факторов в их эволюции;
 - б) особенности развития этносов;
 - в) особенности вмещающих этнические группы ландшафтов.
15. Одним из биологических факторов антропогенеза является ... а) мышление; б) трудовая деятельность; в) речь; г) наследственность.
16. Что не составляет социальную сущность человека? а) культура; б) физиологические особенности; в) мораль; г) совесть.
17. Гармоничное эволюционное развитие человека и природы называется ... а) конвергенцией; б) корреляцией; в) адаптацией; г) коэволюцией.
18. Домашняя пыль, шерсть животных, пыльца растений, лекарственные препараты, химические вещества, а также продукты питания относятся ... а) к экзоаллергенам; б) к инфекционным аллергенам; в) к аутоаллергенам.
19. Химические соединения, способные вызывать злокачественные и доброкачественные новообразования в организме, называются ... а) токсикогенами; б) мутагенами; в) бластомогенами; г) тератогенами.
20. Острые производственные отравления наиболее часто происходят при поступлении токсикантов а) через легкие; б) через неповрежденные кожные покровы; в) через желудочно-кишечный тракт.
21. Что не относится к признакам адаптации коренных народов Севера? а) короткие конечности; б) больше жира отложение; в) чувствительность к токсинам грибов; г) больше отношение массы сердца к массе тела.
22. Вещества, которые вызывают структурные изменения в тканях печени, называются: а) нейротоксичными; б) кардиотоксичными; в) гепатотоксичными; г) гематоксичными.
23. Какой фактор не формирует генотип ребенка? а) материальные предпочтения; б) хромосомы будущих родителей; в) внутриутробное развитие; г) предшествующие поколения.
24. Подберите соответствующий определению тип индивидуального реагирования на действие факторов окружающей среды
- а) выдерживает воздействие кратковременных сильных нагрузок, но не способен противостоять слабым, длительно действующим раздражителям;
 - б) выдерживает длительное воздействие слабых раздражителей и крайне неустойчив при воздействии сильных кратковременных раздражителей;
 - в) смешанный тип реагирования проявляется в сочетании.
- 1-микст, 2- спринтер, 3- стайер
25. По определению ВОЗ здоровье человека – это состояние полного физического, психического и _____ благополучия.

Ключи к тесту

Вариант 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
а, б, в	б	а	а	б	а	а	б	а	а	а	а	в	а	г
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25					
б	г	а	г	а	в	в	а	а-1 б-2 в-3	социального					

Вариант 2

1. Здоровье – это

- а) состояние полного физического, психического и социального благополучия;
- б) время жизни определенной человеческой популяции;
- в) это функциональное состояние организма, обеспечивающее продолжительность жизни, физическую и умственную работоспособность, хорошее самочувствие и способность воспроизводства здорового потомства.

2. Практической задачей экологии человека является

- а) увеличение дохода на душу населения;
- б) создание на всей территории страны здоровой, экологически чистой, безопасной и социально комфортной среды обитания человека;
- в) благоприятное развитие производственных отношений;

3. Кто написал следующие строки:

«Поэтому, кто придет в незнакомый город, он должен обратить внимание на его положение для того, чтобы знать, каким образом он расположен к ветрам или восходу солнца, ибо не одни и те же свойства имеет город, лежащий к северу или лежащий к югу, а также расположенный на восход солнца или на запад... Как обстоит дело по отношению к водам, пользуются ли они болотными, или мягкими водами, или жесткими, ...или же солеными и неудобными для варения».

- а) Лукреций Кар;
- б) Роджер Бекон;
- в) Гиппократ.

4. Впервые термин «экология человека» был использован:

- а) американскими учеными;
- б) русскими;
- в) французскими.

5. Иммуитет – это

- а) невосприимчивость организма к различным болезням;
- б) способность организма поддерживать постоянство внутренней среды;
- в) реакция организма на стрессоры.

6. Недостаточная физическая активность организма определяется как

- а) метеочувствительность;
- б) гиподинамия;
- в) терморегуляция.

7. Увеличение щитовидной железы (зоб) относится к

- а) природно-очаговым болезням;
- б) эндемическим болезням;
- в) специфическим техногенным экопатологиям.

8. Психологические факторы

- а) никак не воздействуют на тело человека;
- б) могут вызывать определенные реакции в теле человека.

9. Выберите правильное утверждение

- а) «образ жизни» не оказывает никакого влияния на здоровье человека;
- б) «образ жизни» формирует здоровье и занимает примерно 50-55% удельного веса всех факторов, обуславливающих здоровье населения;
- в) «образ жизни» является единственной причиной возникновения заболеваемости населения;
- г) нет такого понятия – «образ жизни»;
- д) «образ жизни» формирует здоровье и занимает всего 1% удельного веса всех факторов, обуславливающих здоровье населения.
10. По основным климатическим зонам
- а) с увеличением среднегодовой температуры уменьшается основной обмен в организме человека;
- б) с увеличением температуры увеличивается основной обмен в организме человека;
- в) изменение среднегодовой температуры никак не сказывается на основном обмене в организме человека.
11. Наиболее надежные количественные оценки влияния техногенного загрязнения на здоровье населения получены при сравнении (выберите правильный ответ):
- а) жителей разных районов одного города, различающихся по уровню техногенного загрязнения;
- б) жителей одного района города, вне зависимости от уровня техногенного загрязнения; в) жителей разных городов;
12. Образование рас людей относится к:
- а) физиологическим адаптациям;
- б) генетическим адаптациям;
- г) интеллектуальным адаптациям.
13. Потребность в тепловом комфорте относят к сфере
- а) биологических потребностей;
- б) экономических;
- в) психологических.
14. Темы, рассматриваемые этнической экологией:
- а) своеобразии исторического развития этносов и роль экологических факторов в их эволюции;
- б) особенности развития этносов;
- в) особенности вмещающих этнические группы ландшафтов.
15. Вещества, вызывающие повышенную чувствительность организма к воздействию факторов внешней среды: а) токсины; б) аллергены; в) канцерогены.
16. Какие организмы могут быть использованы для биоиндикации потребляемой воды? а) эдафобионты; б) гигробионты; в) гидробионты; г) галиобионты.
17. Что **не** относится к признакам адаптации коренных народов Севера? а) короткие конечности; б) больше жиротложение; в) чувствительность к токсинам грибов; г) больше отношение массы сердца к массе тела.
18. Антирахитическим действием обладают:
- а) инфракрасные лучи; б) синие лучи; в) ультрафиолетовые лучи; г) красные лучи.
19. Условия, при которых человек подвергается воздействию повышенного атмосферного давления:
- а) работы при высоких температурах; б) водолазные работы; в) восхождение в горы; г) полеты на летательных аппаратах.
20. Заболевания жителей эндемическим зобом связано:
- а) с повышенным содержанием фтора в почве и воде; б) с пониженным содержанием йода в почве и воде; в) с повышенным содержанием йода в почве и воде; г) с пониженным содержанием фтора в почве и воде.
21. Основная биологическая роль углеводов:
- а) являются источником энергии; б) являются структурными элементами клеток и тканей; в) играют защитную роль; г) являются источником витаминов.
- 22. Производственные источники вибрации:**
- а) погружение на большие глубины; б) работа при высоких температурах; в) формы для виброуплотнения бетона; г) работа с химическими веществами.

23. Выведение из организма токсических веществ, хорошо растворимых в воде, осуществляется через:

а) ЖКТ; б) почки; в) органы дыхания.

24. Подберите соответствующий определению тип индивидуального реагирования на действие факторов окружающей среды:

а) выдерживает воздействие кратковременных сильных нагрузок, но не способен противостоять слабым, длительно действующим раздражителям;

б) выдерживает длительное воздействие слабых раздражителей и крайне неустойчив при воздействии сильных кратковременных раздражителей;

в) смешанный тип реагирования проявляется в сочетании двух других.

1-микст,

2- спринтер,

3- стайер

25. По определению ВОЗ здоровье человека – это состояние полного _____, психического и социального благополучия.

Вариант 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
а, в	б	г	а	а	б	б	б	б	а	а	б	а	а	б
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25					
в	в	в	в	б	а	в	б	а-2 б-3 в-1	физического					

Самостоятельная работа обучающихся: (Л 3, Л5, М 4, П 3, П 5, ОК 8)

1. Шумовое загрязнение среды обитания.
2. Влияние выхлопных газов автомобилей на здоровье человека.

Тема 7. Биосфера. Учение В.И.Вернадского и биосфере и ноосфере. Круговорот элементов в биосфере.

Вопросы для устного опроса: (Л 3, Л 6, М2, П1, П3, ОК 4)

1. В чем особенности двух основных круговоротов веществ в природе: большого — геологического и малого — биогеохимического.
2. Круговорот воды в биосфере
3. Круговорот кислорода в биосфере
4. Круговорот углерода в биосфере
5. Круговорот азота в биосфере
6. Круговорот фосфора в биосфере
7. Круговорот серы в биосфере
8. Скорость круговорота веществ

Тестовые задания: (ОК 8, Л 6, М 1, П 3)

Понятие биосферы

1. Границы биосферы определяются

- 1) вечной мерзлотой
 - 2) необходимыми для жизни организмов условиями
 - 3) пищевыми связями между организмами разных видов
 - 4) круговоротом веществ в ней
- 2.** Сохранению биосферы способствует
- 1) создание агроценозов
 - 2) строительство водохранилищ
 - 3) поддержание в ней биоразнообразия
 - 4) смена экосистем
- 3.** Какова роль озонового слоя в сохранении жизни на Земле
- 1) поглощает инфракрасное излучение
 - 2) предотвращает метеоритные дожди
 - 3) поглощает ультрафиолетовое излучение
 - 4) предотвращает испарение воды из атмосферы
- 4.** Защита окружающей среды от загрязнения способствует сохранению и устойчивому развитию биосферы, так как при этом
- 1) сообщества не изменяются в течение года
 - 2) не изменяются состав и свойства среды обитания организмов
 - 3) не разрушается литосфера
- 5.** Необходимое условие устойчивого развития биосферы
- 1) создание искусственных агроценозов
 - 2) сокращение численности хищных животных
 - 3) развитие промышленности с учётом экологических закономерностей
 - 4) уничтожение насекомых-вредителей сельскохозяйственных культур
- 6.** Основу стабильного существования биосферы обеспечивает
- 1) наличие в ней хищников
 - 2) применение на полях высокой агротехники
 - 3) создание заповедных территорий
 - 4) биологический круговорот веществ
- 7.** Причиной расширения площади пустынь в биосфере является
- 1) накопление углекислого газа в атмосфере
 - 2) сокращение территории, занятой лесами
 - 3) расширение биотических связей организмов
 - 4) обеднение почв минеральными веществами
- 8.** Сохранению биологического разнообразия в биосфере способствует
- 1) создание заповедников и заказников
 - 2) вселение новых видов в экосистему
 - 3) отстрел хищников
 - 4) распашка степей
- 9.** Границы биосферы определяются
- 1) условиями, непригодными для жизни
 - 2) колебаниями положительных температур
 - 3) количеством выпадающих осадков
 - 4) облачностью атмосферы
- 10.** Углекислый газ поступает в биосферу в результате
- 1) фотосинтеза
 - 2) восстановления минералов
 - 3) гниения органических остатков
 - 4) грозных разрядов в атмосфере
- 11.** . Отсутствие какого газа в первичной атмосфере Земли ограничивало развитие жизни
- 1) водорода
 - 2) кислорода
 - 3) азота
 - 4) метана

12. В соответствии с представлениями В. И. Вернадского к биокосным телам природы относят

- 1) почву
- 2) полезные ископаемые
- 3) газы атмосферы
- 4) животных

13. Живое вещество биосферы — это совокупность всех

- 1) растений и животных планеты
- 2) многоклеточных организмов планеты
- 3) микроорганизмов планеты
- 4) живых организмов планеты

14. Решению проблемы устойчивого развития биосферы способствует

- 1) сокращение численности ряда видов
- 2) вселение новых видов в сообщества
- 3) уничтожение вредителей сельскохозяйственных культур
- 4) устранение загрязнения окружающей среды

15. Оболочка Земли, населенная живыми организмами, — это

- 1) биогеоценоз
- 2) биоценоз
- 3) биосфера
- 4) атмосфера

16. Биосфера представляет собой

- 1) комплекс видов, обитающих на определенной территории
- 2) оболочку Земли, заселенную живыми организмами
- 3) гидросферу, заселенную живыми организмами
- 4) совокупность наземных биогеоценозов

17. Накопление какого газа в первичной атмосфере Земли вызвало бурное развитие жизни на суше?

- 1) сероводорода
- 2) кислорода
- 3) азота
- 4) углекислого газа

18. Один из факторов, поддерживающих равновесие в биосфере

- 1) разнообразие видов и взаимоотношений между ними
- 2) приспособленность к среде обитания
- 3) сезонные изменения в природе
- 4) естественный отбор

19. К биогенным веществам биосферы относят

- 1) семена растений
- 2) споры бактерий
- 3) каменный уголь
- 4) вулканический пепел

20. В масштабе геологического времени большая роль в преобразовании вещества и энергии принадлежит

- 1) атмосфере
- 2) живому веществу
- 3) воде
- 4) почве

21. Биосфера — глобальная экосистема, структурными компонентами которой являются

- 1) классы и отделы растений
- 2) популяции
- 3) биогеоценозы
- 4) классы и типы животных

22. Космическая роль растений на Земле состоит в том, что они

- 1) аккумулируют солнечную энергию
- 2) поглощают из окружающей среды минеральные вещества
- 3) поглощают из окружающей среды углекислый газ
- 4) выделяют кислород

23. Живые организмы или следы их деятельности присутствуют

- 1) во всех частях земных оболочек, входящих в состав биосферы
- 2) только в лито и гидросфере
- 3) только в лито и атмосфере

4) везде, кроме Антарктиды и Арктики

24. Смене экосистем способствует

- 1) повышение плодовитости организмов при увеличении обилия пищи
- 2) изменение среды обитания организмами в процессе их жизнедеятельности
- 3) сезонные изменения
- 4) смена фаз луны

25. Сфера влияния человека на биосферу называется

- 1) атмосферой
- 2) литосферой
- 3) ноосферой
- 4) гидросферой

26. Основную роль в эволюции биосферы играет

- 1) состав атмосферы
- 2) водный режим
- 3) горообразование
- 4) живое вещество

27. Общее количество вещества всей совокупности организмов в биогеоценозе и биосфере — это

- 1) экологическая пирамида
- 2) экологическая ниша
- 3) первичная биологическая продукция
- 4) биомасса живого вещества

28. Биосфера — открытая система, так как в ней

- 1) используется энергия Солнца
- 2) организмы объединены биотическими связями
- 3) биогеоценозы связаны между собой
- 4) однородные условия существования для организмов

29. Одним из положений учения В. И. Вернадского о биосфере служит следующее утверждение:

- 1) живое вещество — совокупность живых организмов на Земле
- 2) живым организмам присущи рост и развитие
- 3) все живые организмы образуют виды
- 4) живые организмы связаны со средой обитания

30. Структурной и функциональной единицей биосферы считается

- 1) биогеоценоз
- 2) вид
- 3) популяция
- 4) особь

31. Основное отличие биосферы от других оболочек Земли заключается в том, что

- 1) геологическая и биологическая эволюции идут одновременно
- 2) в биосфере используются другие источники энергии
- 3) в биосфере не происходят геохимические процессы, а идёт только биологическая эволюция
- 4) в биосфере идёт только геологическая эволюция

32. Какая сфера отсутствует в биосфере?

- 1) атмосфера
- 3) литосфера
- 2) стратосфера
- 4) ионосфера

№ п/п	Правильный ответ
1	2

<u>2</u>	3
<u>3</u>	3
<u>4</u>	2
<u>5</u>	3
<u>6</u>	4
<u>7</u>	2
<u>8</u>	1
<u>9</u>	1
<u>10</u>	3
<u>11</u>	2
<u>12</u>	1
<u>13</u>	4
<u>14</u>	4
<u>15</u>	3
<u>16</u>	2
<u>17</u>	2
<u>18</u>	1
<u>19</u>	3
<u>20</u>	2
<u>21</u>	3
<u>22</u>	1
<u>23</u>	1
<u>24</u>	2
<u>25</u>	3
<u>26</u>	4
<u>27</u>	4
<u>28</u>	1
<u>29</u>	1
<u>30</u>	1
<u>31</u>	1
<u>32</u>	4

Функции живого вещества

1. Благодаря окислительно-восстановительной функции живого вещества

- 1) органические вещества расщепляются до неорганических
- 2) в организмах накапливаются химические элементы
- 3) в биосфере накапливается кислород
- 4) растениями поглощается углекислый газ
- 2. Окислительно-восстановительная функция живого вещества планеты связана с**
 - 1) эволюцией организмов
 - 2) климатическими условиями
 - 3) обменом веществ и энергии
 - 4) освоением организмами новых мест обитания
- 3. Наибольшую концентрацию ядовитых веществ в экологически загрязненной наземно-воздушной среде можно обнаружить у**
 - 1) хищников
 - 2) древесных растений
 - 3) травянистых растений
 - 4) травоядных животных
- 4. Клубеньковые бактерии, используя молекулярный азот атмосферы для синтеза органических веществ, выполняют в биосфере функцию**
 - 1) концентрационную
 - 2) газовую
 - 3) окислительную
 - 4) восстановительную
- 5. Клубеньковые бактерии в круговороте веществ биосферы выполняют функцию**
 - 1) транспортную
 - 2) биохимическую
 - 3) концентрационную
 - 4) окислительно-восстановительную
- 6. .Какая функция живого вещества лежит в основе его способности аккумулировать химические элементы из окружающей среды**
 - 1) газовая
 - 2) биогеохимическая
 - 3) концентрационная
 - 4) окислительно-восстановительная
- 7. Какая функция живого вещества проявляется при поглощении бактериями молекулярного азота из воздуха**
 - 1) концентрационная
 - 2) газовая
 - 3) окислительно-восстановительная
 - 4) биохимическая
- 8. Отложения бокситов и железной руды являются результатом функции живого вещества**
 - 1) газовой
 - 2) концентрационной
 - 3) миграционной
 - 4) биохимической
- 9. Окислительно-восстановительная функция растений в биосфере проявляется в их способности**
 - 1) использовать энергию солнечного света
 - 2) накапливать в организме определенные элементы
 - 3) разрушать горные породы
 - 4) поглощать воду и минеральные соли из почвы
- 10. Газовая функция живого вещества в биосфере обусловлена способностью организмов**
 - 1) накапливать различные вещества
 - 2) окислять химические элементы
 - 3) осуществлять сложные превращения веществ в их телах
 - 4) поглощать и выделять кислород, углекислый газ
- 11. К концентрационной функции живого вещества биосферы относят**
 - 1) образование озонового экрана
 - 2) накопление CO₂ в атмосфере
 - 3) образование кислорода при фотосинтезе
 - 4) способность хвощей накапливать кремний
- 12. Благодаря какой функции живого вещества образовались скопления известняка в земной коре?**
 - 1) окислительно-восстановительной
 - 2) репродуктивной
 - 3) концентрационной
 - 4) энергетической
- 13. Основным потребителем углекислого газа в биосфере являются**
 - 1) растения
 - 2) грибы
 - 3) животные
 - 4) бактерии
- 14. К какой функции биосферы относится процесс дыхания организмов?**
 - 1) к газовой
 - 2) к концентрационной
 - 3) к транспортной
 - 4) к окислительно-восстановительной

- 15.** Благодаря жизнедеятельности организмов на Земле
 1) возник Мировой океан 2) образовались морские течения
 3) образовалась почва 4) сформировались горные системы
- 16.** Благодаря жизнедеятельности организмов на Земле
 1) образовалась почва 2) возник Мировой океан
 3) сформировались горные системы 4) образовались морские течения
- 17.** «Цветение» пресного водоёма вызывается
 1) появлением цветков кувшинки белой и кубышки жёлтой
 2) разрастанием вдоль берегов тростника
 3) бурным размножением бурых водорослей
 4) развитием большого количества цианобактерий
- 18.** Какие организмы в основном превращают первичную и вторичную продукцию экосистем биосферы в минеральные вещества?
 1) консументы II порядка 2) цветковые растения
 3) беспозвоночные животные 4) бактерии и грибы
- 19.** . Некоторые водоросли способствуют накоплению кремнезёма, поэтому в биосфере выполняют функцию
 1) окислительно-восстановительную 2) фотосинтезирующую
 3) концентрационную 4) газовую
- 20** Биогенным веществом в биосфере является
 1) глина 2) гранит 3) кварц 4) нефть
- 21.** Основную роль в эволюции биосферы играет
 1) состав атмосферы 2) водный режим
 3) горообразование 4) живое вещество
- 22.** . В результате деятельности клубеньковых бактерий бобовых азот атмосферы превращается в
 1) углекислый газ и воду 2) азотсодержащие органические вещества
 3) азотную кислоту 4) соли азотной кислоты
- 23.** . Образование нефти, каменного угля, торфа связано с функцией биосферы
 1) газовой 2) окислительно-восстановительной
 3) транспортной 4) концентрационной
- 24.** Возникновение на Земле фотосинтеза способствовало
 1) обогащению атмосферы кислородом
 2) появлению покрытосеменных растений
 3) накоплению в атмосфере углекислого газа
 4) появлению полового размножения

№ п/п	Правильный ответ
<u>1</u>	1
<u>2</u>	3
<u>3</u>	1
<u>4</u>	1
<u>5</u>	3
<u>6</u>	3
<u>7</u>	2
<u>8</u>	2
<u>9</u>	1

<u>10</u>	4
<u>11</u>	4
<u>12</u>	3
<u>13</u>	1
<u>14</u>	4
<u>15</u>	3
<u>16</u>	1
<u>17</u>	4
<u>18</u>	4
<u>19</u>	3
<u>20</u>	4
<u>21</u>	4
<u>22</u>	2
<u>23</u>	4
<u>24</u>	1

Самостоятельная работа обучающихся: (Л 5, М 4, П 3, ОК 8)

1. Границы биосферы и её свойства.

Тема 8. Научные основы и принципы рационального природопользования.
Перспективы развития энергетики.

Вопросы для устного опроса (коллективная работа): (ОК 6, Л 7, М 3, П 2)

1. Изменение климата на планете, повышение средней температуры Земли.
2. Повышение уровня мирового океана.
3. Увеличение содержания углекислоты в атмосфере, возникновение « парникового эффекта».
4. Появление « озоновой дыры», уменьшение озонового слоя.
5. Водная, ветровая эрозия почв, опустынивание земель, утрата их продуктивности.
6. Нарушение уникального генетического фонда планеты
7. Разрушение экосистем, исчезновение десятков тысяч видов растений и животных.

Тестовые задания: (ОК 9, Л 6, М 1, П 3)

1 вариант.

1. Выберите по 1 правильному варианту ответов в вопросах с 1 по 19.

1. Кто из ученых дал первое определение экологии как науки?

- а) Н.Ф. Реймерс б) Э. Геккель
 в) В.А. Радкевич г) Аристотель

2. Метод работы в области экологии

- а) метод измерений б) преобразовательный
- в) проблемно-поисковый г) наблюдение

3. Назовите абиотические факторы среды

- а) симбиоз
- б) конкуренция
- в) хищничество
- г) свет

4. Весь искусственный мир, созданный человеком, не имеющий аналогов в естественной природе:

- а) социальная среда;
- б) природная среда;
- в) среда «второй» природы;
- г) среда «третьей» природы.

5. Косвенное воздействие человека на животных заключается в:

- а) гибели животных от загрязнения воздуха выбросами промышленных предприятий;
- б) гибели из-за пожаров, возникших в результате грозы;
- в) гибели из-за охоты;
- г) гибели животных в следствии засухи.

6. Какие организмы создают органические вещества из неорганических:

- а- продуценты;
- б- редуценты;
- в- консументы первого порядка
- г- консументы второго порядка.

7. К компонентам гидросферы не относится:

- а) водяной пар атмосферы;
- б) грунтовые воды;
- в) озера;
- г) ледники.

8. Внешняя твердая оболочка планеты, включающая земную кору и часть верхней мантии:

- а) ядро;
- б) магма;
- в) литосфера.
- г) почвенная

9. Что такое загрязнители?

- а- вещества, улучшающие состояние среды;
- б- вещества, ухудшающие состояние среды;
- в- вещества, безразличные для состояния среды;

10. К каким загрязнителям по характеру воздействия на среду относятся ПЕСОК?

- а- химические
- б- физические
- в- механические
- г- биологические

11. К каким загрязнителям по токсичности относятся сероводород?

- а-чрезвычайно опасные
- б-умеренно опасные
- в-высоко токсичные
- г-мало опасные

12.Импактный мониторинг окружающей среды это:

- а-мониторинг наиболее загрязненных мест планеты;
- б-мониторинг заповедников;
- в-мониторинг территории области;
- г-мониторинг состояния воды в озере.

13.Назовите причины возникновения кислотных дождей

- а-углекислый газ
- б-фреоны
- в-окислы серы
- г-пыль

14. Какие вещества-загрязнители при воздействии на организм вызывают у человека экзему?

- а-угарный газ
- б-бензол
- в-ртуть
- г-этиловый спирт

15. Бытовые отходы – это отходы:

- а) производства и промышленности;
- б) только жидкие бытовые отходы;
- в) только твердые бытовые отходы;
- г) жидкие и твердые бытовые отходы.

16.Какое количество возбудителей заболеваний может содержаться в питьевой воде?

- а-0,25 мг/л
- б- не более ПДК
- в- не должно быть совсем.

17. Особо охраняемая природная территория, при которой запрещена любая хозяйственная деятельность – это:

- а) заповедник;
- б) национальный парк;
- в) заказник;
- г) памятник природы.

18.Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в процессе производства из сырья, которые используются в других производствах для получения готовой продукции, называются...?»

- а) отходами б) вторичными продуктами
- в) первичными продуктами г) вторичным сырьем

19.Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в результате данного производства, которые являются его конечной целью , называются....»

- а) отходами б) готовой продукцией
- в) сырьем г) полупродуктами

2. Выберите по 2 варианта ответов из предложенных в вопросах с 20 по 24 .

20. На какие группы классифицируется сырье по его принадлежности к компоненту природы:

- а) органическое б) промышленное
- в) воздушное г) космическое

21. Какие природные ресурсы относятся к неисчерпаемым ?

- а) ветер б) лес
- в) солнечная энергия г) нефть

22. Закончите фразу: «Металлолом при варке стали является сырьем....»

- а) первичным б) органическим
- в) вторичным г) минеральным

23. Основные пути решения проблем рационального природопользования:

- а) повышение безотходности производства;
- б) повышение темпов потребления возобновимых ресурсов над их восстановлением;
- в) разработка ресурсосберегающих технологий.

24. Для городской среды характерны:

- а- понижение содержания кислорода и увеличения углекислого газа в составе воздуха.
- б- уменьшение численности населения по сравнению с сельской местностью;
- в- насыщенность различными физическими загрязнителями: шумом, электромагнитным излучением и др.;
- г- преобладание зеленой зоны над жилой и промышленной зонами.

3. Из предложенных вариантов ответов вопроса 25 выберите 3 правильных.

25. Вторичным сырьем не является:

- а) нефть
- б) стеклотара;
- в) солнечная энергия
- г) полиэтиленовые пакеты;
- д) ветер
- е) макулатура.

26. Приведите по 1 примеру двух видов органического сырья по составу.

27. Приведите по 1 примеру 2 видов первичных энергетических ресурсов.

28. Выберите правильное утверждение:

- а) человек не является биотическим ресурсом;
- б) наиболее опасны жидкие промышленные отходы;
- в) наименее опасны радиоактивные отходы;
- г) макулатура не является сырьем для вторичной переработки.

29. Выберите не правильное утверждение:

- а) на территории Тверской области есть охраняемые территории;
- б) авария на Чернобыльской АЭС относится к экологическому бедствию;
- в) по агрегатному состоянию отходы подразделяются на жидкие и пылеобразные;
- г) радиоактивные отходы способствуют развитию опухолевых заболеваний.

30. Соотнесите агрегатное состояние данных загрязнителей и среду, которую они загрязняют?

- А) пустая порода 1) воздушная а) газообразное
- Б) угарный газ 2) водная б) жидкое

В) стоки с промплощадок 3) почвенная в) твердое

2 вариант

1. Выберите по 1 правильному варианту ответов в вопросах с 1 по 19 .

1. Какой ученый дал полное определение экологии как науки, учитывая теоретическую и прикладную экологию?

- а) Н.Ф.Реймерс б) Э. Геккель
- в) В.А.Радкевич г) Аристотель

2. К результатам антропогенного воздействия на природу относятся:

- а) смешанный лес
- б) болото
- в) пруды, каналы;
- г) степь

3. К компонентам гидросферы относятся:

- а) ледники;
- б) грунтовые воды;
- в) многолетняя мерзлота;
- г) все вышеперечисленное.

4. К нетрадиционным источникам электроэнергии относится:

- а) ТЭС;
- б) ГЭС;
- в) АЭС
- г) энергия ветра;

5. Какие природные ресурсы относятся к исчерпаемым возобновимым?

- а) нефть б) лес
- в) солнечная энергия г) ветер

6. Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в процессе производства, которые не являются целью данного производства, их нельзя использовать в данном производстве, называются....»

- а) отходами б) готовой продукцией
- в) сырьем г) полупродуктами

7. Закончите фразу: «Отходы производств, если не утилизируются, являются для природной среды

- а) загрязнителями б) готовой продукцией
- в) вторичным сырьем г) полупродуктами

8. По степени исчерпаемости нефть относится к:

- а) исчерпаемым невозобновимым;
- б) неисчерпаемым, но и не подверженным истощению;
- в) неисчерпаемым;
- г) ограниченно исчерпаемым.

9. Вид природопользования, при котором возможно внедрение малоотходных и безотходных технологий производства, называется:

- а) рациональное природопользование;
- б) нерациональное природопользование;
- в) общее природопользование;

г) специальное природопользование.

10. Как называется процесс поступления загрязнителей в окружающую среду?

- а-разрушение
- б-окисление
- в-загрязнение
- г-выветривание

11. К каким загрязнителям по характеру воздействия на среду относятся НИТРИТЫ?

- а- химические
- б-физические
- в- механические
- г-биологические

12. К каким загрязнителям по токсичности относятся аммиак?

- а-чрезвычайно опасные
- б-умеренно опасные
- в-высоко токсичные
- г-мало опасные

13. Какая отрасль хозяйства является наиболее сильным загрязнителем атмосферы?

- а-промышленность
- б-с/х
- в-транспорт
- г-бытовая деятельность человека

14. Назовите причину возникновения парникового эффекта

- а-углекислый газ
- б-фреоны
- в-окислы серы
- г-пыль

15. Какие вещества-загрязнители при воздействии на организм вызывают у человека общее отравление?

- а-кадмий
- б- сероводород
- в- аммиак

16. Бытовые отходы – это отходы:

- а) производства и промышленности;
- б) только жидкие бытовые отходы;
- в) только твердые бытовые отходы;
- г) жидкие и твердые бытовые отходы.

17. Особо охраняемая природная территория, при которой запрещена любая хозяйственная деятельность – это:

- а) заповедник;
- б) национальный парк;
- в) заказник;
- г) памятник природы.

18. Какое количество химических веществ может содержаться в питьевой воде?

- а-0,25 мг/л
- б- не более ПДК
- в- не должно быть совсем.

19.Региональный мониторинг окружающей среды это:

- а-мониторинг химического предприятия, на котором произошла авария;
- б-мониторинг заповедников;
- в-мониторинг территории области;
- г-мониторинг болота.

2. Выберите по 2 варианта ответов из предложенных в вопросах с 20 по 23 .

20.Закончите фразу: « Предельный чугун при варке стали является сырьем

- а) первичным б) органическим
- в) вторичным г) минеральным

21.Назовите биотические факторы среды

- а-симбиоз
- б-конкуренция
- в-влажность
- г-свет

22.Назовите основные загрязнители гидросферы

- а-канализационные воды
- б- углекислый газ
- в- фреоны
- г- талые воды

23.Основные направления рационального природопользования:

- а) не произведение учета видового разнообразия животных и растений;
- б) сохранение устойчивости природных сообществ;
- в) проведение экономических оценок и стимулов в воспроизводстве природной среды.

3.Из предложенных вариантов ответов вопросов 24 и 25 выберите 3 правильных.

24.На какие группы классифицируется сырье по его принадлежности к компоненту природы:

- а) геологическое б) промышленное
- в) воздушное г) водное

25.Вторичным сырьем не является:

- а) ветер;
- б) стеклотара;
- в) готовые изделия;
- г) макулатура;
- д) нефть;
- е) полиэтиленовые пакеты.

26.Приведите по 1 примеру двух видов минерального сырья по составу

27.Приведите по 1 примеру 3 групп сырья по характеру возобновляемости.

28. Выберите правильное утверждение:

- а) человек не является биотическим ресурсом;
- б) наиболее опасны жидкие промышленные отходы;
- в) наименее опасны радиоактивные отходы;
- г) макулатура не является сырьем для вторичной переработки.

29. Выберите не правильное утверждение:

- а) по агрегатному состоянию отходы подразделяются на жидкие и пылеобразные;
- б) авария на Чернобыльской АЭС относится к экологическому бедствию;
- в) на территории Тверской области есть охраняемые территории
- г) радиоактивные отходы способствуют развитию опухолевых заболеваний.

30. Соотнесите агрегатное состояние данных загрязнителей и среду, которую они загрязняют?

- А) канализационные стоки а) газообразное 1) воздушная
- Б) кадмий в) жидкое 2) почвенная
- В) угарный газ г) твердое 3) водная

3 вариант

1. Выберите по 1 правильному варианту ответов в вопросах с 1 по 19 .

1. Кто из ученых дал первое определение экологии как науки?

- а) В.И.Вернадский б) В.А.Радкевич
- в) Э. Геккель г) Аристотель.

2. Оболочка планеты, состоящая из смеси различных газов, водяных паров и пыли:

- а) атмосфера;
- б) гидросфера;
- в) биосфера;
- г) литосфера.

3. К результатам антропогенного воздействия на природу относятся:

- а) поля, транспортные магистрали;
- б) полевые защитные полосы, каналы;
- в) промышленные агломерации, пруды;
- г) все вышеперечисленное.

4. К традиционным источникам электроэнергии относится:

- а) АЭС;
- б) энергия ветра;
- в) энергия приливов и отливов;
- г) энергия солнца.

5. Какие природные ресурсы относятся к исчерпаемым невозобновимым?

- а) лес б) природный газ
- в) солнечная энергия г) ветер

6. Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в процессе производства из сырья, которые используются в других производствах для получения готовой продукции, называются...?»

- а) отходами б) вторичными продуктами
- в) первичными продуктами г) вторичным сырьем

7. Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в результате данного производства, которые являются его конечной целью, называются....»

- а) отходами б) готовой продукцией
- в) сырьем г) полупродуктами

8. Что такое загрязнители?

- а- вещества, улучшающие состояние среды;
- б- вещества, безразличные для состояния среды;
- в- вещества, ухудшающие состояние среды;

9. Урбанизация - это

- а-рост городов
- б-рост зеленой зоны в городах
- в-увеличение числа обитателей в водоеме
- г-переселение людей из одной местности в другую.

10.К каким загрязнителям по характеру воздействия на среду относятся сажа?

- а- биологические
- б-физические
- в-химические
- г- механические

11.К каким загрязнителям по токсичности относятся сероводород?

- а-чрезвычайно опасные
- б-умеренно опасные
- в-высоко токсичные
- г-мало опасные

12. Назовите биотические факторы среды

- а-свет
- б- влажность
- в- нахлебничество
- г-тепло

13. Основным источником свинцового загрязнения городов является:

- а) промышленность;
- б) автомобильный транспорт;
- в) коммунально-бытовое хозяйство;
- г) ТЭС.

14. Ядовитая смесь газа, тумана и пыли – это:

- а) смог
- б) задымленность;
- в) загазованность;
- г) все вышеперечисленное.

15. Какие вещества-загрязнители при воздействии на организм человека нарушают работу отдельных органов?

- а-уксусная кислота
- б-бензол
- в-сероводород

16.Какое количество возбудителей заболеваний может содержаться в питьевой воде?

- а-0,25 мг/л
- б- не более ПДК
- в- не должно быть совсем.

17. Уникальные объекты, ценные в научном, эстетическом, историческом и культурном отношении и взятые под охрану на местном или федеральном уровнях, называются:

- а) заповедники;

- б) национальные парки;
- в) заказники;
- г) памятники природы.

18. Основной причиной глобального потепления считают:

- а) выбросы пищевых отходов;
- б) свалки бытовой техники;
- в) землетрясения
- г) парниковый эффект.

19. Назовите причину разрушения озонового слоя

- а-углекислый газ
- б-фреоны
- в-нефтепродукты
- г-пыль

2. Выберите по 2 варианта ответов из предложенных в вопросах с 20 по 23 .

20. Назовите физические факторы, воздействующие на организм человека

- а-шум
- б-ртуть
- в-радиация
- г-аммиак

21. Основные пути решения проблем рационального природопользования:

- а) повышение темпов потребления возобновимых ресурсов над их восстановлением;
- б) повышение безотходности производства;
- в) разработка ресурсосберегающих технологий

22. Закончите фразу: «Металлолом при варке стали является сырьем....»

- а) первичным б) органическим
- в) вторичным г) минеральным

23. Назовите группы сырья по их использованию:

- а) органическое б) промышленное
- в) рекреационное г) космическое

3. Из предложенных вариантов ответов вопросов 24 и 25 выберите 3 правильных.

24. Методы работы в области экологии

- а) наблюдение б) экспериментальный
- в) проблемно-поисковый г) сравнительный

25. Вторичной переработке подвержены:

- а) каменный уголь;
- б) стеклотара;
- в) готовые изделия
- г) полиэтиленовые пакеты;
- д) макулатура.

26. Приведите по 1 примеру двух видов органического сырья по составу

27. Приведите 2 примера вторичных энергетических ресурсов.

28. Выберите правильное утверждение:

- а) один вид животного занесен в Красную книгу Тверской области;
- б) антропогенного загрязнения гидросферы не существует;
- в) на территории Тверской области существует Центрально-Лесной биосферный заповедник;
- г) Мировой океан не загрязняется при транспортировке грузов.

29. Выберите не правильное утверждение:

- а) Кислотные дожди приводят к закислению водоемов;
- б) для охоты не выдается лицензия;
- в) следствием парникового эффекта является потепление климата;
- г) наиболее опасными отходами являются радиоактивные.

30. Соотнесите агрегатное состояние данных загрязнителей и среду, которую они загрязняют?

- А) канализационные стоки а) газообразное 1) воздушная
- Б) свинец в) жидкое 2) почвенная
- В) угарный газ г) твердое 3) водная

4 вариант

1. Выберите по 1 правильному варианту ответов в вопросах с 1 по 19.

1. Кто из ученых является основоположником учения о биосфере?

- а) В.В. Докучаев б) С.С. Шварц
- в) В.Н. Сукачев г) В.И. Вернадский

2. Область, в которой сосредоточено все живое вещество планеты, все организмы от бактерий до человека, называется:

- а) биосфера;
- б) гидросфера;
- в) атмосфера;
- г) литосфера.

3. Назовите абиотический фактор среды

- а- паразитизм
- б- тепло
- в- конкуренция
- г- симбиоз

4. Прямое воздействие человека на животных заключается в:

- а) гибели животных в результате охоты;
- б) гибели из-за пожаров, возникших в результате грозы;
- в) гибели из-за эпидемии заболеваний;
- г) гибели животных в следствии засухи.

5. Какие организмы создают органические вещества из неорганических:

- а- продуценты;
- б- редуценты;
- в- консументы первого порядка;
- г- консументы второго порядка.

6. К нетрадиционным источникам электроэнергии не относится:

- а) энергия солнца и энергия биомассы;

- б) энергия приливов и отливов;
- в) энергия гидроэлектростанций;
- г) энергия ветра и геотермальных источников.

7. Какие природные ресурсы относятся к исчерпаемым возобновимым?

- а) нефть б) солнечная энергия
- в) лес г) ветер

8. Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в процессе производства, которые не являются целью данного производства, их нельзя использовать в данном производстве, называются....»

- а) отходами б) готовой продукцией
- в) сырьем г) полупродуктами

9. Закончите фразу: «Отходы производств, если не утилизируются, являются для природной среды

- а) загрязнителями б) готовой продукцией
- в) вторичным сырьем г) полупродуктами

10. Вид природопользования, при котором возможно внедрение малоотходных и безотходных технологий производства, называется:

- а) рациональное природопользование;
- б) нерациональное природопользование;
- в) общее природопользование;
- г) специальное природопользование.

11. Какие вещества-загрязнители при воздействии на организм вызывают у человека заболевание нервной системы?

- а-кадмий
- б-ртуть
- в-пестициды
- г-оксид серы

12. Глобальный мониторинг окружающей среды это:

- а-мониторинг наиболее загрязненных мест планеты;
- б-мониторинг территории области;
- в-мониторинг биосферы;
- г-мониторинг предприятий.

13. Какое количество химических веществ может содержаться в питьевой воде?

- а-0,25 мг/л
- б- не более ПДК
- в- не должно быть совсем.

14. Уникальные объекты, ценные в научном, эстетическом, историческом и культурном отношении и взятые под охрану на местном или федеральном уровнях, называются:

- а) заповедники;
- б) национальные парки;
- в) заказники;
- г) памятники природы.

15. К каким загрязнителям по агрегатному состоянию относится пустая порода?

- а-твердые
- б-жидкие

в-пластмассовые
г-газообразные

16.К каким загрязнителям по характеру воздействия на среду относятся НИТРИТЫ?

а-механические
б-физические
в-химические
г-биологические

17.К каким загрязнителям по токсичности относятся аммиак?

а-чрезвычайно опасные
б-умеренно опасные
в-высоко токсичные
г-мало опасные

18. Какие загрязняющие вещества в атмосфере вызывают образование смогов?

а-окислы азота
б-сажа
в-аммиак
г-углекислый газ

19.Следствием глобального потепления климата на планете является:

а- рост численности народонаселения
б- рост численности животных
в- таяние ледников в океане
г- загрязнение биосферы.

2. Выберите по 2 варианта ответов из предложенных в вопросах с 20 по 24 .

20.Закончите фразу: « Предельный чугун при варке стали является сырьем

а) первичным б) органическим
в) вторичным г) минеральным

21.Основные направления рационального природопользования:

а) не производство учета видового разнообразия животных и растений;
б) сохранение устойчивости природных сообществ;
в) проведение экономических оценок и стимулов в воспроизводстве природной среды.

22.На какие группы делятся все загрязнители?

а-побочные
б-материальные
в-энергетические

23.Назовите наиболее сильные загрязнители гидросферы?

а-сточные воды промышленных предприятий
б-нефтепродукты
в- фреоны
г-пыль

24. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды предусматривает:

а- регулирование вырубки тропических лесов;
б- контроль торговли товарами народного потребления;
в- контроль торговли редкими и исчезающими видами;
г- разведение домашнего скота.

3.Из предложенных вариантов ответов вопроса 24 выберите 3 правильных.

25. Вторичной переработке подвержены:

- а) макулатура;
- б) стеклотара;
- в) ветер;
- г) полиэтиленовые пакеты;
- д) нефть.

26. Приведите по 1 примеру двух видов минерального сырья по составу.

27. Приведите по 1 примеру 3 групп сырья по характеру возобновляемости.

28. Выберите правильное утверждение:

- а) один вид животного занесен в Красную книгу Тверской области;
- б) антропогенного загрязнения гидросферы не существует;
- в) на территории Тверской области существует Центрально-Лесной биосферный заповедник;
- г) Мировой океан не загрязняется при транспортировке грузов.

29. Выберите не правильное утверждение:

- а) Кислотные дожди приводят к закислению почв;
- б) для охоты выдается лицензия;
- в) следствием парникового эффекта является загрязнение Мирового океана нефтепродуктами;
- г) наиболее опасными отходами являются радиоактивные.

30. Соотнесите агрегатное состояние данных загрязнителей и среду, которую они загрязняют?

- А) нефтепродукты а) газообразное 1) воздушная
- Б) свинец в) жидкое 2) почвенная
- В) CO₂ г) твердое 3) водная

Ответы.

- 1. б а в г
- 2. г в а а
- 3. г г г б
- 4. а г а а
- 5. а б б а
- 6. а а г в
- 7. а а б в
- 8. в а в а
- 9. б а а а
- 10. в в г а
- 11. в а в б
- 12. а г в в
- 13. в в б б
- 14. б а а г
- 15. г б а а
- 16. в г в в
- 17. а а г г
- 18. г б г б
- 19. б в б в
- 20. в г а г а в а г
- 21. а в а б б в б в
- 22. в г а г в г б в
- 23. а в б в б в а б

24. ав авг абг ав
25. авд авд бгд абг
26. раст, жив. рудн, неруд. раст, жив. рудн, неруд.
27. Традиц.-ТЭС, нетрад.-ветровые, приливные... Возоб.-лес, исчерп. невоз.-нефть, неисч.-ветер
Теплая вода, тепло отход. газов Возоб.-лес, исчерп. невоз.-нефть, неисч.-ветер
28. б б в в
29. в а б в
30. АЗв, В1а, В2б Ав3, Бг2, Ва1 Ав3, Бг2, Ва1 Ав3, Бг2, Ва1

Самостоятельная работа обучающихся: (Л 5, М 4, П 3, ОК 8)

1. Альтернативные источники энергии.
2. Безотходные и малоотходные технологии.
3. Разработать перспективы альтернативных видов топлива и энергии

Тема 9. Охрана окружающей среды.

Вопросы для устного опроса: (Л 3, Л 6, М2, П1, П3)

1. Дайте краткую характеристику хозяйственно-экономического, эстетического, научно-познавательного аспекта охраны окружающей среды.
- 2.. Дайте определение понятию «*природопользование*».
- 3.. Дайте характеристику санитарно-гигиеническим, экологическим мероприятиям, необходимым для решения проблем рационального природопользования.
- 4.. Что такое «экологический мониторинг»?

Тестовые задания: (ОК 6, ОК8, Л 6, М 1, П 3)

1. Что такое «Экология»?

1. Наука об отношениях растительного мира и животных организмов и образуемых ими сообществ между собой и с окружающей средой.
2. Наука об отношениях животных организмов и образуемых ими сообществ между собой и с окружающей средой.
3. Наука об отношениях растительного мира с окружающей средой.

2. Какой вид экологии выделяют с точки зрения фактора времени?

1. Аналитический и динамический.
2. Исторический и эволюционный.
3. Социальный.

3. Что может являться загрязнителем окружающей природной среды?

1. Физический агент и химическое вещество.
2. Биологический вид, попадающий в окружающую природную среду.
3. Все вышеперечисленное.

4. Какие источники загрязнения водных ресурсов Вы знаете?

1. Стационарные.

2. Передвижные.

3. 1 и 2.

5. Какие источники загрязнения водных ресурсов Вы знаете?

1. Атмосферные воды, городские сточные воды.

2. Сельскохозяйственные и промышленные сточные воды.

3. Все вышеперечисленное.

6. Что заложено в основу общих требований к содержанию норм антропогенного воздействия на природную среду?

1. Экологическая безопасность населения и сохранение генетического фонда.

2. Обеспечение рационального использования и воспроизводства природных условий устойчивое развитие хозяйственной деятельности.

3. Все вышеперечисленное.

7. К какому виду очистки относятся нефтеловушки и первичные отстойники?

1. К механическому.

2. К биологическому.

3. К физико - химическому.

8. Из каких разделов состоят мероприятия по предотвращению или снижению уровня загрязнения окружающей природной среды (ОПС)?

1. Охрана и рациональное использование водных ресурсов и воздушного бассейна.

2. Использование отходов производства и потребления, охрана недр и ОПС при проведении работ по строительству скважин и нефтедобыче.

3. Все вышеперечисленное.

9. Для чего используется окисление?

1. Для предупреждения коррозии материалов.

2. Для обезвреживания токсичных примесей.

3. Для очистки ПАВ, нефти, нефтепродуктов и др.

10. Какие загрязняющие вещества подлежат обязательному замеру при выполнении лицензионных соглашений на разработку нефтяных месторождений?

1. Пыль, сажа, углеводороды, бензапирен, оксид углерода, сернистый газ.

2. Окись азота, двуокись азота.

3. Все вышеперечисленное.

11. Какие объекты подлежат обязательной экологической сертификации?

1. Объекты природной среды и природные ресурсы, отходы производства и потребления и деятельность в сфере обращения с отходами.

2. Технологические процессы и услуги, направленные на обеспечение экологической безопасности и предупреждение вреда ОПС.

3. Все вышеперечисленное.

12. Что такое «Экосистема»?

1. Совокупность совместно обитающих различных организмов и условий их существования, находящихся в закономерной взаимосвязи друг с другом.

2. Совокупность совместно обитающих людей и животных.

3. Совокупность совместно обитающих людей, животных и растений.

13. Как понимать выражение «Природа знает лучше» ?

1. Нельзя пытаться покорять природу, а нужно сотрудничать с ней.
2. Природа сама уничтожит любые загрязнения.
3. Человек –«царь природы» и ему все позволено.

14.Что такое антропогенное загрязнение окружающей природной среды?

1. Выбросы промышленных предприятий.
2. Вредные отходы сельхоз предприятий.
3. Загрязнения, возникающие в результате деятельности людей.

15.Какие загрязнения относятся к антропогенным загрязнениям окружающей природной среды?

1. Биологические и химические.
2. Механические и физические.
3. Все перечисленные.

Ключ к тестам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	2	3	3	3	3	1	3	2	3	3	1	1	3	3

Самостоятельная работа обучающихся: (Л 5, М 4, П 3, ОК 8)

1. Выработать собственные предложения по рациональному использованию природных ресурсов.
2. Охраняемые территории Российской Федерации.
3. Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.

Темы проектных работ: (Л 5, М 4, П 3, П 5, ОК 1, ОК 2, ОК 9, ОК 5)

1. «Города без свалок».
2. «Здоровье человека и окружающая среда».
3. «Озеленение городов».
4. «Урожай растим мы сами»

Тема 10. Правовые и социальные аспекты экологии.

Вопросы для устного опроса: (Л 3, Л 6, М2, П1, П3)

1. Правовой режим особо охраняемых природных объектов. Место экологического права в системе российского права.
2. Экологическая экспертиза.
3. Эколого-правовая охрана атмосферного воздуха.
4. Рациональное использование природных ресурсов.
5. Эколого-правовая охрана недр.
6. Административная ответственность за экологические правонарушения.

Решение экологических задач (ОК 7, ОК 4, Л 6, М 4)

Задача 1.

Неподалеку от реки Волга руководитель крупной фирмы «Бетонкомплект» гражданин Иванов построил трехэтажный коттедж. Жители села Уткино не могли подойти к водоему для купания,

ловли рыбы, так как береговая территория была огорожена высоким каменным забором, за которым бегали собаки породы доберман. Местные жители обратились за помощью в районный комитет по природным ресурсам. Председатель комитета Углов утверждал, что данная постройка не согласовывалась с подведомственным ему подразделением, и обратился с заявлением в прокуратуру. 1. *Правомерны ли действия гражданина Углова и Иванова?* 2. *Что может предпринять прокурор в данной ситуации?*

Задача 2.

Акционерное общество «Рассвет» без положительного заключения экологической экспертизы произвело отсыпку грунта на территории природного парка «Тушинский», в результате чего был уничтожен плодородный слой почвы на площади около 0,5 га.

1. *Как следует квалифицировать данное правонарушение?*

Тестирование(ОК 8, Л 6, М 1, П 3)

Экологическое право

1. Основной комплексный законодательный акт, регулирующий общественные отношения в сфере охраны окружающей среды: а) Конституция Российской Федерации б) Экологическая доктрина Российской Федерации от 31 августа 2002 г. в) **ФЗ от 10.01.2002 г. “Об охране окружающей среды”** г) Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН от 29.10.1982 г. № 37/7 “Всемирная хартия природы”
2. Источник экологического права а) **нормативные правовые акты, принятые уполномоченными на то государственными органами и органами местного самоуправления в установленной форме и с соблюдением определенной процедуры, регулирующие общественные отношения в области природопользования, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности** б) нормативные правовые акты, содержащие правила поведения, регулирующие отношения человека с окружающей средой в) правовой обычай, правовой прецедент, нормативный правовой акт и договор нормативного содержания г) совокупность правовых норм, регулирующих экологически значимое поведение людей
3. “Основная единица” водопользования в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации: а) водные ресурсы б) водный объект в) **водохозяйственный участок** речной бассейн
4. В соответствии с федеральным законом от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ “Об охране окружающей среды” под нормированием в области охраны окружающей среды понимается: а) установление нормативов на эксплуатацию природных ресурсов, вовлечение их в хозяйственный оборот б) установление нормативов качества окружающей среды в) **установление нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при осуществлении хозяйственной и иной деятельности** г) разработка нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды
5. Государственными природными заказниками являются территории: а) сохранения и изучения естественного хода природных процессов, отдельных видов и сообществ растений и животных, типичных и уникальных экологических систем б) относящиеся к уникальным природным объектам и природным комплексам, имеющим реликтовое, научное, историческое, экологическое значение в) **имеющие особое значение для сохранения и восстановления природных комплексов и их компонентов и поддержания экологического баланса** г) включающие природные комплексы и объекты, имеющие особую экологическую, эстетическую и историческую ценность, и предназначенные для использования в природоохранных, просветительских, научных и культурных целях
6. Нормирование в области охраны окружающей среды осуществляется в целях: а) наблюдения за состоянием окружающей среды в районах расположения источников антропогенного воздействия б) наблюдения за состоянием воздействия источников антропогенного воздействия на окружающую среду в) **обеспечения потребности государства, юридических и физических лиц в**

достоверной информации г) **государственного регулирования воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду**

7. В соответствии с законом РФ от 21 февраля 1992 г. № 2395-1 “О недрах” в муниципальной и иных формах собственности могут находиться: а) участки недр Российской Федерации б) полезные ископаемые Российской Федерации в) добытые в Российской Федерации полезные ископаемые г) **недра в границах Российской Федерации**

8. Общественный экологический контроль осуществляется в целях: а) обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды б) **реализации прав каждого на благоприятную окружающую среду** в) обеспечения исполнения законодательства в области охраны окружающей среды г) предотвращения нарушения законодательства в области охраны окружающей среды

9. В соответствии с федеральным законом от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ “Об охране окружающей среды” под мониторингом окружающей среды (экологическим мониторингом) понимается: а) независимая, комплексная, документированная оценка соблюдения субъектом хозяйственной и иной деятельности требований в области охраны окружающей среды б) система мер, направленная на предотвращение, выявление и пресечение нарушений законодательства в области охраны окружающей среды в) вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности г) **комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов**

10. Порядок осуществления государственного экологического контроля устанавливается: а) отраслевыми законами б) федеральным законом от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ “Об охране окружающей среды” в) законодательными актами субъектов Российской Федерации г) **Правительством Российской Федерации**

11. Объекты животного мира могут предоставляться в краткосрочное пользование гражданам на основании: а) **именной разовой лицензии** б) краткосрочной лицензии в) именного разрешения г) охотничьего билета

12. Право на приоритетное пользование животным миром распространяется на ... а) местное население среды обитания объектов животного мира б) граждане Российской Федерации в) **коренные малочисленные народы и этнические общности** г) общественные природоохранные объединения (организации)

13. Общественный экологический контроль осуществляется: а) общественными объединениями и некоммерческими организациями б) физическими лицами в) инициативными группами г) **гражданами**

14. К видам негативного воздействия на окружающую среду в соответствии со статьей 16 федерального закона от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ “Об охране окружающей среды” не относится (ятся): а) загрязнение недр, почв б) размещение отходов производства и потребления в) выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ г) **переработка отходов производства и потребления**

15. Под особым природопользованием понимается пользование природными ресурсами: а) осуществляемое на основе полученной в установленном порядке лицензии б) **в результате деятельности, связанной с нуждами обороны и безопасности страны** в) без необходимости осуществления юридических действий г) принадлежащими каждому гражданину с момента рождения

16. В Уголовном кодексе Российской Федерации в основном сформулированы ... составы экологических преступлений а) общие б) формальные в) **материальные** г) специальные

17. Положения федерального закона от 8 августа 2001 г. № 128-ФЗ “О лицензировании отдельных видов деятельности” не распространяется на: а) деятельность, работы и услуги в сфере использования атомной энергии б) **использование природных ресурсов** в) эксплуатацию химически опасных производственных объектов г) деятельность, связанную с производством дезинфекционных средств

18. Для общего пользования предназначен (а): а) береговая полоса водного объекта,

- находящегося в частной собственности б) водный объект, находящийся в федеральной собственности в) **береговая полоса водного объекта, находящегося в государственной собственности** г) водный объект, находящийся в муниципальной собственности
19. К лимитам на использование природных ресурсов можно отнести: а) установленные Водным кодексом Российской Федерации положения, регулирующие право собственности на водные объекты б) положения Земельного кодекса Российской Федерации о размерах земельных участков, предоставляемых гражданам в собственность из находящихся в государственной или муниципальной собственности земель для ведения отдельных видов сельскохозяйственной деятельности в) **перечень объектов животного мира, предоставляемых в пользование** г) лимиты на размещение отходов производства и потребления
20. Озоновый слой – это часть атмосферного воздуха, предохраняющая живые организмы от радиационного и ультрафиолетового воздействия и расположенная на высоте ... а) 35 до 55 км б) **до 30 км** от в) до 35 км г) от 25 до 35 км
21. Граждане имеют права свободно и бесплатно пребывать в лесах и для собственных нужд осуществлять заготовку ... а) живицы б) **пищевых лесных ресурсов** в) недревесных лесных ресурсов г) все перечисленное верно
22. Становление экологического законодательства происходило в ... период. а) послереволюционный б) **постсоветский** в) послевоенный г) революционный
23. Составы экологических проступков в основном сконцентрированы в: а) федеральном законе от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ “Об охране окружающей среды” б) природоресурсных законодательных актах в) **главе 25 Уголовного кодекса Российской Федерации** г) **главе 8 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях** д) главе 26 Уголовного кодекса Российской Федерации
24. В число объектов экологических правоотношений: а) предметы материального мира б) земля, недра, почвы, воды, животный и растительный мир в) естественные экосистемы, природные ландшафты и комплексы, заповедники, парки г) **объекты охраны окружающей среды**
25. Вопросы владения, пользования и распоряжения недрами находятся в: а) ведении субъектов Российской Федерации б) **ведении Российской Федерации** в) ведении МПР и экологии России г) совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации д) ведении частного лица (владельца или пользователя)
26. ФЗ «О недрах» был принят в ... году а) 1992 б) 1991 в) 1993 г) 1994
27. какая глава ФЗ «Об охране окружающей среды» определяет режим государственного экологического мониторинга? а) 9 глава б) 10 глава в) 11 глава г) 13 глава
28. В Российской Федерации в систему нормативов, как важнейшего инструмента охраны атмосферного воздуха, включены предельно допустимые (ая): а) **выбросы** б) вредные физические воздействия на атмосферный воздух в) концентрация токсических веществ г) правильного ответа нет д) правильные только варианты а, б
29. Внесение платы за негативное воздействие на окружающую среду: а) **хозяйственной и иной деятельности от возмещения вреда окружающей среде** б) освобождает субъектов хозяйственной и иной деятельности от возмещения вреда окружающей среде в) не освобождает субъектов хозяйственной и иной деятельности от выполнения мероприятий по охране окружающей среды г) освобождает субъектов хозяйственной и иной деятельности от выполнения мероприятий по охране окружающей среды **не освобождает субъектов**
30. Объекты государственной экологической экспертизы федерального уровня: а) материалы комплексного экологического обследования участков территорий, обосновывающих придание этим территориям правового статуса особо охраняемых природных территорий регионального значения б) **проекты соглашений о разделе продукции** в) проекты технической проекты целевых программ субъектов Российской Федерации, предусматривающих строительство и эксплуатацию объектов хозяйственной деятельности г) документации на новые технику, технологии, использование которых может оказать воздействие на окружающую среду

Правильные ответы:

1. в 21. б
2. а 22. б

- 3. в 23. г
- 4. в 24. г
- 5. в 25. б
- 6. г 26. а
- 7. г 27. б
- 8. б 28. а
- 9. г 29. а
- 10. г 30. б
- 11. а
- 12. в
- 13. г
- 14. г
- 15. б
- 16. в
- 17. б
- 18. в
- 19. в
- 20. б

Самостоятельная работа обучающихся: (Л 5, М 4, П 3, П 5, ОК 7)

1. Юридическая ответственность за экологические преступления.
2. Экологическое право в конституции РФ.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ по экологии

1. Предмет и задачи экологии.
2. Характеристика сред жизни.
3. Факторы среды.
4. Состав и свойства атмосферы.
5. Загрязнение наземно-воздушной среды.
6. Состав и свойства гидросферы.
7. Водные ресурсы планеты.
8. Загрязнение водоёмов и методы их очистки.
9. Состав и структура почв.
10. Антропогенное загрязнение почв.
11. Виды и структура популяций.
12. Состав и функция экосистем.
13. Смена экосистем под воздействием факторов среды.
14. Экологическое равновесие среды.
15. Взаимодействие организмов в экосистемах.
16. Агроценозы, их характеристика.
17. Сравнение агроценоза и биоценоза.
18. Экологическая характеристика городов.
19. Меры борьбы с загрязнениями в городах.
20. Состояние атмосферы и гидросферы в городах.
21. Проблемы шумового и радиационного загрязнения.
22. Электромагнитные загрязнения и нарушение в организме человека.
23. Глобальные проблемы биосферы.
24. Парниковый эффект и озоновые дыры.
25. Характеристика видов природных ресурсов.
26. Принципы рационального природопользования.
27. Безотходные технологии.
28. Альтернативные источники энергии.
29. Проблема сохранения экологического равновесия на планете.
30. Ресурсы Мирового океана.
31. Особо охраняемые территории.
32. Охрана и рациональное использование лесов.
33. Российское природоохранное законодательство.
34. Государственная экологическая политика.
35. Экологический мониторинг.
36. Международные экологические организации.

Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

ДЛЯ СТУДЕНТОВ:

1. Карпенков С.Х. Экология [Электронный ресурс] : учебник / С.Х. Карпенков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2016. — 400 с. — 978-5-98704-768-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66406.html>
2. Маринченко, А.В. Экология : учебник для студ. вузов / А. В. Маринченко. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К°, 2015. - 304 с. - (Учебные издания для бакалавров)
3. Дерябин В.А. Экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Дерябин, Е.П. Фарафонтова. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016. — 136 с. — 978-5-7996-1613-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66618.html>
4. Сухачев, А.А. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / А. А. Сухачёв. - М. : Кнорус, 2016. - 392 с. - (Среднее профессиональное образование)
5. Стадницкий Г.В. Экология [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ Г.В. Стадницкий— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ХИМИЗДАТ, 2017.— 296 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67359.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Для преподавателя:

1. Димитриев А.Д. Экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Д. Димитриев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 111 с. — 978-5-4487-0169-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74961.html>
2. Еськов Е.К. Экология. Закономерности, правила, принципы, теории, термины и понятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.К. Еськов. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 584 с. — 978-5-4487-0350-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79833.html>
3. Кизима В.В. Экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Кизима, Н.А. Куниченко. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 234 с. — 978-5-4486-0065-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69293.html>
4. Колесников, Е. Ю. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. Ю. Колесников, Т. М. Колесникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 469 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09296-7. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/D34EF2B0-2981-4EEB-A5C8-A9E9654B3772.

5. Маринченко, А.В. Экология : учебник для студ. вузов / А. В. Маринченко. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К°, 2015. - 304 с. - (Учебные издания для бакалавров)
6. Дерябин В.А. Экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Дерябин, Е.П. Фарафонтова. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016. — 136 с. — 978-5-7996-1613-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66618.html>
7. Карпенков С.Х. Экология [Электронный ресурс] : учебник / С.Х. Карпенков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2016. — 400 с. — 978-5-98704-768-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66406.html>
8. Стадницкий Г.В. Экология [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ Г.В. Стадницкий— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ХИМИЗДАТ, 2017.— 296 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67359.html>.— ЭБС «IPRbooks»
9. Степановских А.С. Общая экология [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.С. Степановских. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 687 с. — 5-238-00854-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71031.html>

Интернет-ресурсы

1. "ЭкоМир". Глобальный просветительский проект [Электрон. ресурс] . – Электронные текстовые дан. – Режим доступа: <http://www.ecoworld.ru>. Дата обращения 15.10.2018
2. Ресурсы Интернет для экологического образования //wiki.tgl.net.ru [Электрон. ресурс]. – Электронные текстовые дан. – Режим доступа http://wiki.tgl.net.ru/index.php/Ресурсы_Интернет_для_экологического_образования. Дата обращения 15.10.2018.
3. "Экомир". Экологический портал [Электрон. ресурс]. – Электронные текстовые дан. -Режим доступа: <http://a-portal.moreprom.ru>. – Дата обращения 15.10.2018

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

МАТЕМАТИКА

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
среднего профессионального образования базовой подготовки

Челябинск

2022

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный
колледж»

Преподаватель:

Л.В. Ефремова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1. Область применения фонда оценочных средств	4
1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	11
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	18
2.1.Задания для текущего контроля	19
2.2.Задания для промежуточной аттестации (экзамен)	88
3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.	91
4. Рабочая тетрадь (Приложение № 1)	93

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД): Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки)

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки)
- программы учебной дисциплины: Математика

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование элементов общих компетенций (ОК)

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимание сущности и социальной значимости будущей профессии; применение профессиональных знаний в практической деятельности; ответственность за качество своей работы.	Устный опрос Защита рефератов Работа в рабочей тетради
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организация и планирование собственной деятельности; демонстрация понимания цели и способов ее достижения; выполнение деятельности в соответствии с целью и способами, определенными руководителем своевременность сдачи заданий	Устный опрос Защита рефератов Работа в рабочей тетради Тестирование Контрольная работа Самостоятельная работа Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа Экзамен
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Анализ и контроль ситуации; выбор соответствующего метода решения в зависимости от ситуации; проявление ответственности за принятое решение	Устный опрос Защита рефератов Работа в рабочей тетради Тестирование Контрольная работа Самостоятельная работа Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа Экзамен
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации,	Извлечение и анализ информации из различных источников;	Устный опрос Защита рефератов Работа в рабочей тетради

необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	использование различных способов поиска информации; применение найденной информации для решения профессиональных задач	Тестирование Контрольная работа Самостоятельная работа Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа Экзамен
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение компьютерных навыков; выбор компьютерной программы в соответствии с решаемой задачей; использование программного обеспечения для решения профессиональных задач;	Устный опрос Защита рефератов Работа в рабочей тетради Контрольная работа
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Понимание общей цели; применение навыков командной работы; использование конструктивных способов общения с коллегами, руководством, клиентами	Устный опрос Защита рефератов Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Проявление ответственности за работу членов команды; контроль работы сотрудников; проверка и оценка результатов работы подчиненных	Устный опрос Практическая работа
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Проявление интереса к обучению; Использование знаний на практике; определение задач своего профессионального и личностного развития; планирование своего обучения	Устный опрос Работа в рабочей тетради Контрольная работа
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности.	Устный опрос Работа в рабочей тетради Контрольная работа Защита рефератов Самостоятельная работа Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа

2. Результаты освоения дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1		2
Личностные: 1. Сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все	Сообщение, Презентация Работа в рабочей тетради

<p>моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;</p>	<p>предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	
<p>2. Понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;</p>	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы</p>	<p>Реферат Презентация Сообщение Работа в рабочей тетради</p>
<p>3. Развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;</p>	<p>недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками</p>	<p>Практическая работа. Самостоятельная работа Проверочная работа Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Работа в рабочей тетради</p>
<p>4. Овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;</p>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	<p>Практическая работа. Самостоятельная работа Проверочная работа Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Работа в рабочей тетради</p>
<p>5. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;</p>		<p>Практическая работа. Самостоятельная работа Проверочная работа Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Работа в рабочей тетради</p>
<p>6. Сознательное отношение к</p>		<p>Практическая работа. Самостоятельная работа</p>

<p>непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p>	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>	<p>Проверочная работа Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Работа в рабочей тетради</p>
<p>7. Готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;</p>		<p>Практическая работа. Самостоятельная работа Проверочная работа Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Работа в рабочей тетради</p>
<p>8. Готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</p>		<p>Практическая работа. Внеаудиторная самостоятельная работа</p>
<p>9. Отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</p>		<p>Практическая работа. Внеаудиторная самостоятельная работа</p>
Метапредметные:		
<p>1. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;</p>	<p>Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	<p>Практическая работа. Самостоятельная работа Проверочная работа Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Работа в рабочей тетради</p>
<p>2. Умение самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;</p>	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы</p>	<p>Практическая работа. Самостоятельная работа Проверочная работа Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Работа в рабочей тетради</p>
<p>3. Умение использовать все возможные ресурсы для</p>	<p>недостаточно, все</p>	<p>Практическая работа. Самостоятельная работа</p>

<p>достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;</p>	<p>предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками</p>	<p>Проверочная работа Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Работа в рабочей тетради</p>
<p>4. Умение выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	<p>Практическая работа. Самостоятельная работа Проверочная работа Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Работа в рабочей тетради</p>
<p>5. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</p>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	<p>Практическая работа. Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа</p>
<p>6. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>	<p>Проверочная работа. Практическая работа. Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа</p>
<p>7. Способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.</p>	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>	<p>Практическая работа. Самостоятельная работа Проверочная работа Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Работа в рабочей тетради</p>
<p>8. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p>	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>	<p>Практическая работа. Самостоятельная работа Проверочная работа Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Работа в рабочей тетради</p>

<p>9. Владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;</p>		<p>Проверочная работа. Сообщение, доклад Практическая работа Устный опрос</p>
<p>10. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;</p>	<p>Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	<p>Проверочная работа. Практическая работа. Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа</p>
<p>11. Целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений;</p>	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы</p>	<p>Проверочная работа. Практическая работа. Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа</p>
<p>12. Способность воспринимать красоту и</p>	<p>некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками</p>	<p>Сообщение, доклад Практическая работа Устный опрос Внеаудиторная самостоятельная работа</p>
<p><i>Предметные:</i></p>		
<p>1. Сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;</p>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство</p>	<p>Проверочная работа. Сообщение, доклад Презентация Устный опрос</p>
<p>2. Сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и</p>		<p>Практическая работа. Самостоятельная работа Проверочная работа Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Работа в рабочей тетради</p>

явления, и понимание возможности аксиоматического построения математических теорий	предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	
3. Владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач		Практическая работа. Самостоятельная работа Проверочная работа Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Работа в рабочей тетради
4. Владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	Практическая работа Экзамен Работа в рабочей тетради
5. Сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей		Практическая работа Контрольная работа Экзамен Внеаудиторная самостоятельная работа Работа в рабочей тетради
6. Владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;		Практическая работа. Самостоятельная работа Проверочная работа Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Работа в рабочей тетради Экзамен
7. Сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире;		Практическая работа. Самостоятельная работа Проверочная работа Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Работа в рабочей тетради Экзамен
8. Применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием		Практическая работа. Самостоятельная работа Проверочная работа Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа

		Работа в рабочей тетради Экзамен
9. Сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей и умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин		Практическая работа Контрольная работа Экзамен Внеаудиторная самостоятельная работа
10. Владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач		Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.3

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
Математика	Экзамен

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на экзамене, в том числе по результатам практических занятий.

Условием допуска обучающихся к экзамену является выполнение всех практических заданий. Экзамен должен целостно отражать объем проверяемых умений и знаний.

1.2.3. Оценка освоения дисциплины:

Результаты обучения (личностные, метапредметные, предметные)	ОК	Наименование темы	Уровень основания тем	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Л1, Л2, Л6, Л7, М1, М2, М3, М7, М8, М9, М10, М11, П1, П2, П6, П8	ОК 1,2,4,5	Введение	2	Проверочная работа Работа в рабочей тетради Внеаудиторная самостоятельная работа	Э Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами к

				(презентация, «блокнот – шпаргалка»)	промежуточной аттестации, выложенным и на сервере: В 1,2
		Раздел 1. Развитие понятия о числе			
Л2, Л3, Л4, Л7, Л8 М1, М2, М4, М5, М6, М7, М9, П1, П2., П3, П4	ОК 2,4, 5, 6,7,8, 10, 11	Тема 1.1. Целые и рациональные числа. Действительные числа.	1,2	Устный опрос Практическая работа в парах Контрольная работа № 1 Работа в рабочей тетради Внеаудиторная самостоятельная работа (доклад)	Э В 3-4
Л1, Л3, Л4, Л5, Л7, Л8 М1, М2, М4, М5, М7, М9, М10, П2., П3	ОК 2,3, 6,8, 11	Тема 1.2. Приближенные вычисления		Устный опрос Практическая работа Работа в рабочей тетради	Э В 5
Л3, Л4, Л5, Л7, Л8, М1, М2, М4, М5, М6, М7, М9, М11, П3	ОК 2,3,4, 5, 6, 8, 11	Тема 1.3. Комплексные числа		Устный опрос Практическая работа Самостоятельная работа Контрольная работа № 1 Работа в рабочей тетради Внеаудиторная самостоятельная работа (реферат)	Э В 6
		Раздел 2. Корни, степени и логарифмы	1,2		
Л3, Л4, Л7, Л8, М1, М2, М3, М4, М5, М7, М9, М10, М11, П3	ОК 2,3,4, 6, 7, 8, 11	Тема 2.1. Корни и степени.	1,2	Устный опрос Математический диктант Работа в рабочей тетради Практическая работа Самостоятельная работа Внеаудиторная самостоятельная работа (домашняя практическая работа) Контрольная работа № 2	Э В 7

Л2, Л3, Л4, Л5, Л7, Л8, Л9, М3, М4, М5, М6, М7, М8, М9, М11, П3	ОК 2,3,4, 5, 6, 8, 11	Тема 2.2. Логарифмы.	1,2	Математический диктант Практическая работа Проверочная работа Внеаудиторная самостоятельная работа (презентация) . Работа в рабочей тетради (д/з) Контрольная работа № 2	Э В 8
Л2, Л3, Л4, Л5, Л7, Л8, Л9, М3, М4, М5, М6, М7, М8, М9, М11, П3	ОК 2,3,4,5, 6, 9, 11	Тема 2.3. Преобразование рациональных, иррациональных степенных, показательных и логарифмических выражений.	1,2	Практическая работа Контрольная работа № 2	Э В 9-12
		Раздел 3. Прямые и плоскости в пространстве			
Л3, Л4, Л5, Л6, Л7, Л9, М1, М2, М3, М4, М5, М9, М10, М11, П6, П8, П7	ОК 2,3,4, 6, 8, 9, 10, 11	Тема 3.1. Прямые и плоскости в пространстве	1,2	Устный опрос Математический диктант Работа в рабочей тетради Самостоятельная работа Внеаудиторная самостоятельная работа (домашняя практическая работа) Контрольная работа № 3, №с 4	Э В 13,53- 54,61-62
Л1, Л2, Л5, Л6, Л7, М1, М 2, М3, М6, М7, М9, М12, П6	ОК 2,3,4,5, 9,10	Тема 3.2. Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости	1,2	Работа в рабочей тетради Внеаудиторная самостоятельная работа (доклад)	Э В 14
Л2, Л3, Л4, Л5, Л7, М2, М3, М4, М6, М7, М8, М11, П3, П6, П7, П8	ОК 2,3, 4,5,8,9	Тема 3.3. Параллельное проектирование	1,2	Работа в рабочей тетради Внеаудиторная самостоятельная работа (презентация)	Э В 15
		Раздел 4. Элементы комбинаторики			
Л1, Л2, Л3, Л4, Л5, Л7,	ОК 2,3,4,	Тема 4.1. Основные понятия комбинаторики.	1,2	Практическая работа в парах	Э

Л8, Л9, М1, М2, М4, М5, М6, М7, М8, М9, М10, М11, П1, П2, П9	5,6, 7,8, 9, 11			Самостоятельная работа Внеаудиторная самостоятельная работа (решение задач) Сообщение	В 16
Л3, Л5, Л7, М1, М2, М3, М6, М7, М10, М11, П9	ОК 2,3,4, 5, 8, 9	Тема 4.2. Решение комбинаторных задач	1,2	Работа в рабочей тетради Самостоятельная работа	Э В 17
		Раздел 5. Координаты и векторы			
Л1, Л2, Д3, Л4, Л5, Л7, Л8 М1, М 2, М3, М4, М5, М9, М10, М11, П1, П2., П6, П7, П8	ОК 2,3,4,5, 6, 8,9,11	Тема 5.1 Понятие вектора. Действие над векторами.	1,2	Устный опрос Практическая работа Работа в рабочей тетради	Э В 18
Л3, Л4, Л5, Л7, Л8 , М1, М 2, М4, М6, М7, М10, М11, П6, П7, П8	ОК 2,3,6,8 9, 11	Тема 5.2 Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач	1,2	Математический диктант Самостоятельная работа Работа в рабочей тетради Тест Контрольная работа № 5	Э В 19, 57
		Раздел 6. Основы тригонометрии			
Л1, Л2, Л3, Л4, Л5, Л6, Л7, Л8, М1, М 2, М3, М4, М5, М9, М10, М11, П2., П3	ОК 2,3,4,5,6, 8, 9, 10,11	Тема 6.1. Основные понятия тригонометрии	1,2	Устный опрос Практическая работа Работа в рабочей тетради Внеаудиторная самостоятельная работа (реферат)	Э В 20
Л3, Л4, Л5, Л6, Л7, Л8 М1, М 2, М3, М4, М5, М6, М7, М8, М9, М10, М11, П2., П3	ОК 2,3,4,5,6, 8,9,11	Тема 6.2. Основные тригонометрические тождества, формулы приведения.	1,2	Устный опрос Практическая работа Самостоятельная Работа в рабочей тетради	Э В 21
Л3, Л4, Л5, Л6, Л7, М1, М 2, М3, М4, М6, М7, М8, М11, П2., П3	ОК 2,3,4,5,8, 9,11	Тема 6.3. Преобразования простейших тригонометрических выражений.	1,2	Работа в рабочей тетради Проверочная работа	Э В 22
Л3, Л4, Л5, Л6, Л7, Л8, М1, М 2, М3, М4, М5,	ОК 2,3,4,5,6, 8,9,11	Тема 6.4. Простейшие тригонометрические уравнения.	1,2	Устный опрос Самостоятельная работа	Э В 23

М6, М7, М8, М9, М10, М11, П2., П3				Работа в рабочей тетради Контрольная работа № 6	
		Раздел 7. Функции, их свойства и графики.			
Л3, Л4, Л6, Л7, Л8 М1, М 2, М3, М4, М5, М6, М7, М8, М9, М10, М11, П3, П5	ОК 2,3,4,5,6, 8,9,11	Тема 7.1. Функции, их свойства и графики.	1,2	Устный опрос Самостоятельная работа Работа в рабочей тетради Практическая работа Контрольная работа № 7	Э В 24
Л1, Л2, Л3, Л4, Л5, Л6, Л7, М1, М 2, М3, М4, М6, М7, М8, М9, М10, М11, П1, П2., П5	ОК 2,3,4,5, 8,9,10	Тема 7.2. Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции	1,2	Работа в рабочей тетради Внеаудиторная самостоятельная работа (презентация и практическая работа)	Э В 25-28
		Раздел 8. Многогранники			
Л3, Л4, Л5, Л6, Л7, М1, М 2, М3, М4, М6, М7, М8, М10, М11, П2, П6, П7	ОК 2,3,4,5,8, 9	Тема 8.1. Элементы многогранника.	1,2	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа (реферат, изготовление объемных моделей) Работа в рабочей тетради	Э В 29
Л3, Л4, Л5, Л6, Л7, Л8, М1, М 2, М3, М4, М5, М6, М7, М8, М9, М10, М11, П6, П7, П8	ОК 2,3,4,6,8, 9,11	Тема 8.2. Призма.	1,2	Устный опрос Математический диктант Внеаудиторная самостоятельная работа (изготовление объемных моделей) Работа в рабочей тетради Контрольная работа № 8	Э В 30,55
Л3, Л4, Л5, Л6, Л7, Л8, М1, М 2, М3, М4, М5, М6, М7, М8, М9, М10, М11, П6, П7, П8	ОК 2,3,4,6,8, 11	Тема 8.3. Пирамида.	1,2	Устный опрос Математический диктант Внеаудиторная самостоятельная работа (изготовление объемных моделей) Работа в рабочей тетради Контрольная работа № 8	Э В 31

Л1, Л2, Л7, М1, М 2, М3, М4, М6, М7,М8, М11, М12,П1, П2, П6, П7	ОК 2,3,4,5,8, 9	Тема 8.4. Симметрии в пространстве	1,2	Внеаудиторная самостоятельная работа (сообщение)	Э В 32
		Раздел 9. Тела и поверхности вращения			
Л1, Л2, Л3, Л4,Л5, Л6, Л7, М1, М 2, М3, М4, М6, М7,М8, М10, М11, П1,П2., П6, П7	ОК 2,3,4,5,8, 9,11	Тема 9.1.Цилиндр и конус.	1,2	Математический диктант Внеаудиторная самостоятельная работа (изготовление объемных моделей) Работа в рабочей тетради Контрольная работа № 9	Э В 33
Л3, Л4, Л5, Л6, Л7, М1, М 2, М3, М4, М6, М7,М8, М11, П6, П7, П8	ОК 2,3,4,8	Тема 9.2. Шар и сфера	1,2	Внеаудиторная самостоятельная работа (изготовление объемных моделей) Работа в рабочей тетради Контрольная работа № 9	Э В 34
		Раздел 10. Начала математического анализа			
Л2, Л3, Л4,Л5,Л6, Л7, М1, М 2, М3, М4, М6, М7,М8, М11, М12, П1,П2., П5	ОК 2,3,4,5,8, 9	Тема 10.1 Числовые последовательности. Тема 10.2. Производная функции.	1,2	Самостоятельная работа Проверочная работа Работа в рабочей тетради Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа (сообщение) Контрольная работа № 10, 11	Э В 35,36-37
Л1, Л2, Л3, Л4,Л5,Л6, Л7,Л8, Л9, М1, М 2, М3, М4, М5, М6, М7,М8, М9, М11, М12, П1,П2., П5	ОК 2,3,4,5,6, 7,8,9	Тема 10.3. Первообразная и интеграл.	1,2	Самостоятельная работа Работа в рабочей тетради Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа (реферат) Контрольная работа № 12	Э В 38,58- 59,60
		Раздел 11. Измерения в геометрии			
Л3,Л4,Л5,Л6, Л7,М1,М2,М	ОК 2,3,4,8	Тема 11.1. Объемы тел		Работа в рабочей тетради	Э

3,М4,М6,М7, М8,М11,П6, П7,П8		<i>Объем и площадь поверхностей многогранников</i>		Контрольная работа № 13	В 39-40,41,56
Л3,Л4,Л5,Л6, Л7,М1,М2,М3, М4,М6,М7, М8,М11,П6, П7,П8	ОК 2,3,4,8	Тема 11.2 <i>Объем и площадь поверхности тел вращения.</i>		Работа в рабочей тетради Контрольная работа № 14	Э В 39-40,41,56
		Раздел 12. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики			
Л3,Л4, Л5, Л6, Л7, М1,М2 М3, М4, М6, М7, М8, М11,П9	ОК 2,3,4,8,9	Тема 12.1. <i>Элементы теории вероятностей.</i>		Работа в рабочей тетради Практическая работа Контрольная работа № 15	Э В 42
Л3,Л4, Л5, Л6,Л7,Л8,М1 М2, М3, М4, М6,М7, М8, М11,П9	ОК 2,3,4,5,8, 9	Тема 12.2. <i>Элементы математической статистики</i>		Работа в рабочей тетради Практическая работа Контрольная работа № 15	Э В 43
		Раздел 13. Уравнения и неравенства			
Л3,Л4, Л5, Л6,Л7,Л8,М1 М2, М3, М4, М6,М7, М8, М11,П4	ОК 2,3,4,5,8, 9	Тема 13.1. <i>Основные приемы решения уравнений, неравенств, систем.</i>		Работа в рабочей тетради Практическая работа	Э В 44-51
Л3,Л4, Л5, Л6,Л7,Л8,М1 М2, М3, М4, М6,М7, М8, М11,П4	ОК 2,3,4,5,8, 9	Тема 13.2. <i>Решение уравнений, неравенств, систем.</i>		Работа в рабочей тетради Практическая работа	Э В 44-46
Л3,Л4, Л7,Л8,М1М2, М4, М7, М11,П4	ОК 2,3,4,5,8, 9	Тема 13.3. <i>Решение задач на составление уравнений</i>		Практическая работа	Э В 52

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме устного опроса, письменных проверочных работ, выполнение практических заданий и самостоятельных работ, тестовых заданий и решения задач, а также работа в рабочей тетради.

Для контроля знаний используется:

- Рабочая тетрадь (Приложение №1)

Критерии ошибок:

К г р у б ы м ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять; незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебниках, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

К н е г р у б ы м ошибкам относятся: потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня; отбрасывание без объяснений одного из них и равнозначные им;

К недочетам относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях

Критерии оценки устного опроса:

- «5» - Ответ полный, аргументированный
- «4» - Ответ требует дополнений
- «3» - Ответ раскрывает с наводящими вопросами
- «2» - Отказывается отвечать

Критерии оценивания тестовых заданий

Тест оценивается по 5-бальной шкале следующим образом:

- Оценка «5» соответствует 91% – 100% правильных ответов.
- Оценка «4» соответствует 71% – 90% правильных ответов.
- Оценка «3» соответствует 51% – 70% правильных ответов.
- Оценка «2» соответствует 0% – 50% правильных ответов.

Критерии оценки работы студентов на практическом занятии

Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

Критерии оценки письменных контрольных и самостоятельных работ

Отметка «5» ставится, если:

работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере

Отметка «1» ставится, если:

работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

2.1. Задания для текущего контроля

Введение

ОК 1,2,4,5

Л1, Л2, Л6, Л7, М1, М2, М3, М7, М8, М9, М10, М11, П1, П2, П6, П8

Работа в рабочей тетради: вопросы № 1, 2., задание № 1

(ОК1, ОК2, ОК4, Л1, Л2, Л7, М1, М2, М9, П1, П2)

Внеаудиторная самостоятельная работа:

Подготовка презентаций по темам:

(ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, Л1, Л2, Л7, М1, М2, М3, М7, М8, М9, П1, П2)

1. «Математика как метод и язык познания окружающего мира» (Л1, Л2)

2. «Роль математики в профессии программиста» (ОК 1)

3. «Математика в современном мире» (П1, П2)

4. «Математика в общественных науках» (П1, П2))

5. «Математика в физических науках» (П1, П2)

6. «Математика в моей будущей профессии» (ОК 1)

Повторение школьного курса математики

Внеаудиторная самостоятельная работа: (ОК4, Л6, Л7, М2, М3, М10)

«Блокнот – шпаргалка» (систематизация справочного материала по математике, изученного в школе).

Письменная проверочная работа

(ОК 2, ОК 3, Л7, М1, М2, М3, М7, М10, М11, П6, П8)

1 вариант

1. Какое из данных чисел не входит в область определения выражения $\sqrt{4-x}$?

1) -6; 2) 0; 3) 4; 4) 8.

2. Решите систему уравнений $\begin{cases} x^2 - 3y = -9 \\ x + y = 3 \end{cases}$

1) (0;3); 2) (0;-3); 3) (0;3), (-3;6); 4) (3;0), (6;-3).

3. Чему равно значение выражения $\frac{a^{-4}a^{-3}}{a^{-5}}$ при $a=\frac{1}{3}$?

1) -9; 2) $-\frac{1}{9}$; 3) $\frac{1}{9}$; 4) 9.

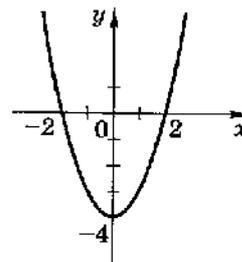
4. График какой из функций изображен на рисунке?

1) $y = x^2 - 2$; 2) $y = -x^2 + 2$;

3) $y = x^2 - 4$; 4) $y = -x^2 + 4$.

5. Решите неравенство: $3(1-x) - (2-x) < 5$

1) $x > -2$; 2) $x < -2$; 3) $x < 2$; 4) $x > 2$.

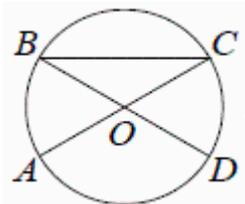


Часть II

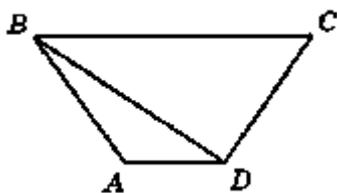
1. Упростите выражение: $\frac{x^2 - y^2}{2x} \cdot \frac{2xy}{xy - y^2}$.

2. Найдите значение выражения: $\sqrt[3]{98 \cdot 28}$ (ОК 3, М11).

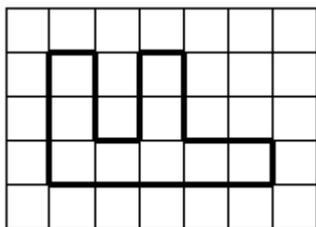
3. В окружности с центром O отрезки AC и BD — диаметры. Угол AOD равен 148° . Найдите угол ACB . Ответ дайте в градусах., (П6, П8)



4. В трапеции $ABCD$ известно, что $AB = CD$, $\angle BDA = 30^\circ$ и $\angle BDC = 110^\circ$. Найдите угол ABD . Ответ дайте в градусах. (П6, П8)



5. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображена фигура. 12 Найдите её площадь. (П6, П8)



Часть III

1. Решите уравнение: $(x + 2)^4 + 5(x + 2)^2 - 36 = 0$. (ОК 3, М11).

2 вариант

Часть I

1. Какое из данных чисел не входит в область определения выражения $\sqrt{x+2}$?

- 1) 2; 2) 0; 3) -4; 4) -2.

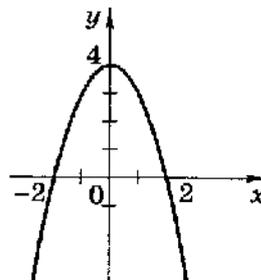
2. Решите систему уравнений $\begin{cases} x^2 - 3y = 9 \\ x - y = 3 \end{cases}$

- 1) (0;3); 2) (0;-3); 3) (0;-3), (3;0); 4) (-3;0), (0;3).

3. Чему равно значение выражения $\frac{a^{-9}}{a^{-5}a^{-2}}$ при $a = \frac{1}{2}$?

- 1) -4; 2) $-\frac{1}{4}$; 3) $\frac{1}{4}$; 4) 4.

4. График какой из функций изображен на рисунке?



- 1) $y = x^2 - 2$; 2) $y = -x^2 + 2$;
 3) $y = x^2 + 4$; 4) $y = -x^2 + 4$.

5. Решите неравенство: $6 - 3x < 19 - (x - 7)$

- 1) $x > -10$; 2) $x < -10$; 3) $x < -3$; 4) $x > -3$.

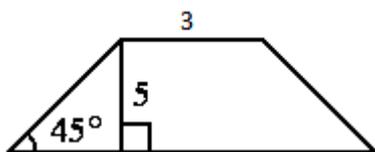
Часть II

1. Упростите выражение: $\frac{a^2 - b^2}{a^2} \cdot \frac{a}{ab + b^2}$.

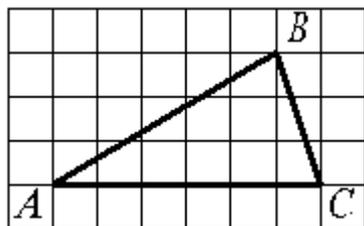
2. Найдите значение выражения: $\sqrt[3]{72 \cdot 81}$. (ОК 3, М11).

3. Сторона ромба равна 6, а острый угол равен 60° . Найдите длину меньшей диагонали ромба. (П6, П8)

4. В равнобедренной трапеции известна высота, меньшее основание и угол при основании (см. рис.). Найдите большее основание. (П6, П8)



5. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён треугольник ABC. Найдите длину его средней линии, параллельной стороне AC. (П6, П8)



Часть III

1. Решите уравнение: $(x - 5)^4 - 3(x - 5)^2 - 4 = 0$. (ОК 3, М11).

Раздел 1. Развитие понятия о числе

Тема 1.1. Целые и рациональные числа. Действительные числа.

ОК 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11

Л3, Л4, Л7, Л8, М2, М5, М7,

Вопросы для устного опроса: (ОК 6, ОК10, ОК11, М5, М9)

1. Какие числа называются действительными и какое для них введено обозначение?
2. Какие арифметические операции можно использовать при работе с действительными числами?
3. Какие числа называются рациональными? Какое обозначение введено для множества рациональных чисел?
4. Какие числа называются иррациональными и как обозначается множество иррациональных чисел?
5. Какие числа называются целыми? Какое обозначение введено для множества целых чисел?

6. Какие числа называют натуральными? Какое обозначение введено для множества натуральных чисел?
7. Какие дроби называют периодическими? Приведите примеры.
8. Какие периодические дроби называются чистыми и смешанными и как сокращенно они записываются?
9. Как из обыкновенной дроби получить периодическую?
10. Как из периодической дроби получить обыкновенную?
11. Что называют процентом?
12. Что называют пропорцией?
13. Стандартный вид числа?

Практическая работа в парах

(ОК 2, ОК 6, ОК 7, ОК 11, Л3, Л4, Л7, Л8, М2, М4, М5, М7, П3)

- 1) Даны числа, разбейте их на группы: 9; 0; -5; -6, (3); 1,24(45); 7,02002...; 345; 1,10100110... ; 3/7; -12,8

рациональные и иррациональные.

Заполните таблицу:

Натуральные числа	Целые числа	Рациональные числа	Иррациональные числа

Добавьте в эту таблицу подзаголовок действительные числа, какой вид примет таблица? (М7)

- 2) Переведите периодическую дробь в обыкновенную: (Л3, П3)
2, (36); -0,0(12); 1, 34(6); 0,7(29); 12, (621)

- 3) Запишите в стандартном виде число: (Л4)

134,017; 0,00465; 45,2*10³; 0,00065*10⁹; -4536,87*10⁵;

- 4) Найдите значение выражения: (Л3, М4, П3)

$$\frac{0,725 + 0,6 + \frac{7}{40} + \frac{11}{20}}{0,128 \cdot 6\frac{1}{4} - 0,0345} \cdot 0,25 : \frac{3}{25}$$

- 5) Решите уравнения: (М4, М5, П4)

$$2x^2 + 5x - 1 = 0; \quad 2) \quad 3x^2 = x; \quad 3) \quad \frac{4x-1}{2} - \frac{3x+2}{4} = 1; \quad 4) \quad 5 \cdot (x-1)^2 = 3 - 4x + 5x^2$$

Работа в рабочей тетради: вопросы № 3-7, задание № 2
(ОК 2, ОК 4, ОК 5, Л2, Л7, М1, М2, М9, П1, П2)

Внеаудиторная самостоятельная работа:

Подготовить доклады по темам: (ОК 4, ОК 5, ОК8, Л6, Л7, М1, М4, П1)

1. «История развития математики»;

«Из истории дробей»;

«Кто изобрёл 0»;

«Совершенные числа»;

«Математические знания в древней Руси (метрология)»;

«История счёта»;

«Сложение чисел Фибоначчи»;

«Древние способы умножения».

9. «Старинные меры»

«Цифры разных народов и эпох»

Тема 1.2. Приближенные вычисления

ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК8, ОК11

Л1, Л3, Л4, Л5, Л7, Л8, М1, М2, М5, М7, М9, М10, П2, П3

Вопросы для устного опроса: (ОК 6, ОК11, Л4, Л8, М5, М9, М10)

1. Что такое абсолютная и относительная погрешности?
2. Как классифицируют виды погрешностей?
3. Что значит цифра, верная в строгом, широком смысле?
4. Какие цифры приближенного числа называются значащими?
5. Как определить количество верных цифр по абсолютной погрешности.
6. Что называется округлением десятичной дроби?
7. Что называется погрешностью округления?
8. Как производится округление с недостатком и избытком?
9. Как производится округление с наименьшей погрешностью? Перечислите правила этого округления.
10. Какие правила используют при сложении и вычитании приближенных значений?
11. Какие правила используют при умножении и делении приближенных значений?

Практическая работа (ОК 2, ОК 3, ОК 8, Л1, Л3, Л4, Л7, М1, М2, М7, М10, П2)

Задание №1. (ОК2, ОК3, ОК8, М1, М2)

1) Площадь океанов равна:

Тихого.....179 679 тыс. кв. км

Атлантического.....93 363 тыс. кв. км

Индийского74 917 тыс. кв. км

Северного Ледовитого...13 100 тыс. кв. км

Вычислить общую площадь этих океанов в миллионах квадратных километров, округлив данные в условии числа.

2) Округлить до тысяч следующие числа: 10 834 650; 4 354 160; 4 793 500; 6 381 480. Вычислить погрешность, допущенную при округлении.

3) Округлить до целых единиц следующие дробные числа: 228,7; 142,61; 374,4; 92,5; 93,5; $72/3$; $41/5$. Вычислить погрешность, допущенную при округлении.

4) Округлить до десятых долей следующие дробные числа: 12,39; 87,15; 279,68; 156,44; 60,52; 3,25; 1,408. Вычислить погрешность, допущенную при округлении.

Задание №2. (ОК2, ОК3, ОК8, М1, М2)

1) Вычислить приближенные частные с точностью до целой единицы:

15139: 25; 78,66: 0,13; 78,66: 0,013.

2) Вычислить приближенные частные с точностью до 0,1:

14: 3; 5,4:1,7; 15,4: 4.

3) Вычислить приближенные частные с точностью до 0,01:

417 : 35; 17,51 : 6; 2,25 : 0,07; 39,5 :1,3.

Задание №3. (ОК2, ОК3, ОК8, Л4, М1, М2)

Сколько квадратных километров площади приходится на одного жителя каждой из указанных частей света, если:

в Азии на 43 883 тыс. кв. км площади приходится 1 535 000 тыс. человек,

в Африке на 30 284 тыс. кв. км площади приходится 224 000 тыс. человек,

в Европе на 10 498 тыс. кв. км площади приходится 569 000 тыс. человек.

Вычисления произвести с точностью до 0,01 кв. км.

Задание №4. (ОК2, ОК3, ОК8, М1, М2)

Древнегреческий учёный Архимед установил, что отношение длины окружности к её диаметру больше числа $3^{10/71}$ и меньше $3^{1/7}$. Вычислить значения этих дробей с точностью до 0,01.

Задание №5.

Выразить приближённо десятичной дробью число $5^{2/7}$ с тремя верными цифрами. Вычислить абсолютную погрешность полученного приближённого значения.

Задание №6.

Сравним время на стенных и ручных часах. Пусть стенные часы показывают 2 часа 14 мин. (пополудни). Можно ли считать цифру 4 верной?

Пусть ручные часы в тот же момент показали 2 часа 13 мин. 15 сек. Можно ли считать цифру 5 верной? При решении задачи предполагается, что те и другие часы правильны.

Задание №7. (ОК3, ОК8, Л4, М7, М10, П2)

1) На наружном термометре столбик подкрашенного спирта находится между 18 и 19 делениями выше нуля (рис. 41). Ученик записал показания термометра числом $18,5^\circ$. Назовите верные цифры, в этом числе. Как записать, что допущенная погрешность не превышает $0,5^\circ$?

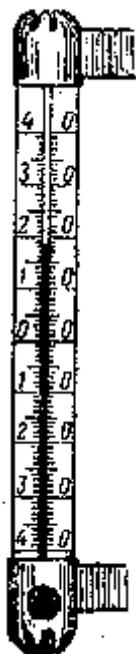


Рис. 41.

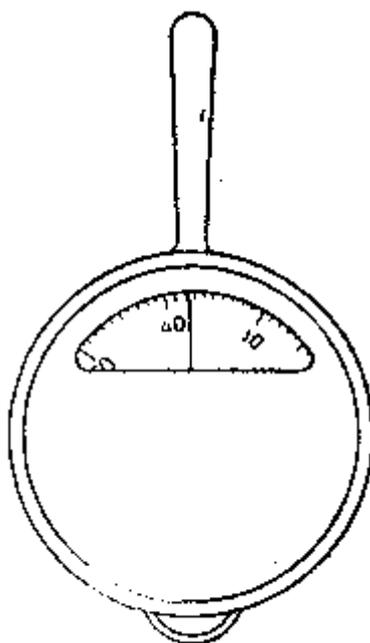


Рис. 42.

2) На рисунке 42 изображена шкала курвиметра. При обведении части контура некоторой фигуры черта курвиметра оказалась между 37 и 38 делениями шкалы. Сколько сантиметров прошло колесо курвиметра, если каждое деление шкалы курвиметра соответствует 1 см длины? Ученик записал показание курвиметра 37,5 см. Назовите верные цифры в полученном числе. Как записать, что допущенная погрешность не превышает 0,5 см?

Задание №8. (ОК3, ОК8, Л3, Л4, Л7)

На весах взвешено 150 г конфет. Рассмотрите рисунок части шкалы весов (рис. 43). Какой наименьший и наибольший возможен вес данной покупки и какова наибольшая абсолютная погрешность при взвешивании на этих весах?

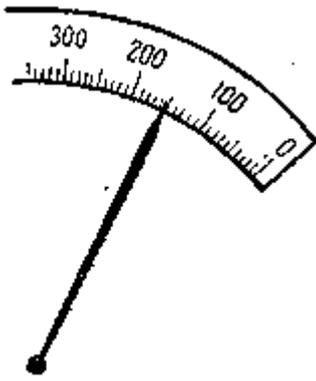


Рис. 43.

Задание №9. (ОК8, Л4)

1) Ученик должен начертить план класса. Рулеткой он измерил длину, a и ширину b и нашёл, $a \approx 8,50$ м и $b \approx 6,20$ м. Назовите верные цифры в полученных числах. Как записать, что возможная погрешность при измерении не превышает 5 см?

2) Измеряя мензуркой (рис. 44) объём жидкости, ученик получил 26 куб. см. Назовите в полученном числе верные цифры. Какую наибольшую погрешность мог допустить ученик при отсчёте на шкале мензурки?

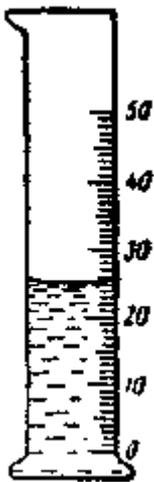


Рис. 44

Задание №10.

1) Одна из старых русских мер длины—аршин (1 аршин $\approx 71,12$ см) выражала приближённо длину шага взрослого человека. Если принять 1 аршин приближённо за 71 см, то какова получится абсолютная погрешность? (Значение 71,12 см при решении задачи примите за точное выражение аршина в метрических мерах.)

2) Одна из старых русских мер веса — пуд — приближённо равна 16,38 кг. Если принять, что 1 пуд $\approx 16,4$ кг, то чему равна абсолютная погрешность? (Число 16,38 кг при решении задачи примите за точное выражение пуда в метрических мерах.)

Задание №11. (ОК3, Л4)

Чтобы найти количество зёрен в 1 кг ржи, берут пять проб по 10 г каждую и подсчитывают в каждой количество зёрен. Пусть при подсчетах получились числа: 308, 336, 327, 343 и 316. Подсчитайте среднее количество зёрен в 10 г ржи. Установите верные цифры полученного среднего значения. Для проверки верных цифр числа зёрен в 10 г ржи вычислите разность между значениями каждой пробы и найденным средним. Найдите среднее арифметическое этих разностей и по цифре старшего разряда

его проверьте правильность взятых верных цифр в среднем значении числа зёрен в 10 кг ржи. Чему считается равной в данном случае абсолютная погрешность результата? Сколько зёрен ржи содержится в 1 кг ржи?

Задание №12. (Л3, П2)

Ученик решил подсчитать число шагов, которое он делает на пути из дома в школу. Один раз он насчитал 950 шагов, другой 938 и в третий—965 шагов. Найдите среднее арифметическое этих чисел. Вычислите разность между каждым значением слагаемых и средним. Найдите среднее арифметическое вычисленных разностей. Укажите верные цифры приближённого значения числа шагов.

Домашнее задание: Работа в рабочей тетради: вопросы № 8-14, задания № 3,4 (ОК 2, ОК 3, ОК 8, Л3, Л5, М1, М2, М7, П3)

Тема 1.3. Комплексные числа

ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК 6, ОК8, ОК 11, Л3, Л4, Л5, Л7, Л8, М1, М2, М4, М5, М 6, М 7, М9, М11, П3

Вопросы для устного опроса: (ОК 6, ОК 11, Л8, М5, М9)

1. Какие числа называются комплексными и мнимыми?
2. Как геометрически представляется комплексное число?
3. Что называется модулем комплексного числа?
4. Как выполняется сложение и вычитание комплексных чисел?
5. Как геометрически представляется сумма двух комплексных чисел?
6. Как выполняется умножение комплексных чисел?
7. Как выполняется деление комплексных чисел?
8. Как выполняется возведение в степень мнимых и комплексных чисел?

Совместная практическая работа «Действия над комплексными числами»

(Решение заданий у доски)

(ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК11, Л3, Л8, М4, М5, М7, М9, М11, П3)

1. Даны числа z_1 и z_2 . Найдите сумму, разность, произведение и частное этих чисел.

а) $z_1 = 4 + 5i$ и $z_2 = 6 - 9i$ б) $z_1 = -5 + 7i$ и $z_2 = -2 - 3i$ в) $z_1 = 2 + 5i$ и $z_2 = -7 + 9i$

2. Найти i^{16} , i^{11} , i^{22} , i^{37} . (Л3, М4, М7, М11, П3)

3. Вычислить:

а) $i^6 + i^{20} + i^{30} + i^{36} + i^{54}$ (Л4, М4, М11, П3)

б) $i^{42} + 2 \cdot i^{53} - 3 \cdot i^{71} + 5 \cdot i^{108}$ (Л4, М4, М11, П3)

в) $\frac{2 - 3i}{5 + i^{11}}$ (Л4, М4, М11, П3)

г) $\frac{1 + i^{17}}{i^{23}}$ (Л4, М4, М11, П3)

4. Даны два комплексных числа: $z_1 = 1 - 5i$ и $z_2 = 2 - 3i$.

Изобразить их на комплексной плоскости и результаты их сложения и вычитания.

(Л3, М4, М7, М11, П3)

5. Задано комплексное число $z = 1 - i$. Найти модуль и аргумент комплексного числа.

Решить уравнение

а

~~$x^2 - 2x + 2 = 0$~~ б) $x^2 - 2x + 2 = 0$

в) $x^2 - 2x + 5 = 0$

$$\text{а) } \frac{(1+2i)(2+i)}{3-2i} \quad \text{б) } \frac{2+3i}{(4+i)(2-2i)} \quad \text{в) } \frac{(3+2i)(2-i)}{(2+3i)(1+i)} \quad (\text{ОК3, М4, М11, П3})$$

Самостоятельная работа

(ОК 2, ОК 3, Л3, М4, М7, М11, П3)

Вариант № 1

1. Даны два комплексных числа z_1 и z_2 . Найти $z_1 + z_2$, $z_1 - z_2$, $z_1 \cdot z_2$, z_1 / z_2

$$\text{а) } z_1 = 2 - 8i \quad z_2 = 3 - 2i \quad \text{б) } z_1 = 3 \quad z_2 = 1 - 3i$$

2. Вычислить

$$i + i^{21} - 4i^{37} - i^{42} + 3i^{55} \quad (\text{ОК 2, ОК 3, Л3, М4, М11})$$

3. Решить уравнение:

$$x^2 + 6x + 18 = 0 \quad (\text{ОК 2, ОК 3, М4, М7, П3})$$

Вариант № 2

1. Даны два комплексных числа z_1 и z_2 . Найти $z_1 + z_2$, $z_1 - z_2$, $z_1 \cdot z_2$, z_1 / z_2

$$\text{а) } z_1 = 3 - 4i \quad z_2 = 3 + 6i \quad \text{б) } z_1 = -2i \quad z_2 = 1 - i$$

2. Вычислить

$$i^{52} + 2 \cdot i^{83} - 3 \cdot i^{61} + 5 \cdot i^{38} \quad (\text{ОК 2, ОК 3, Л3, М4, М11})$$

3. Решить уравнение:

$$x^2 - 2x + 10 = 0$$

(ОК 2, ОК 3, М4, М7, П3)

Домашнее задание: Работа в рабочей тетради: вопросы 15-25, задания 5-8.

(ОК2, ОК5, ОК8, Л3, Л5, Л7, М1, М2, М4, П3)

Внеаудиторная самостоятельная работа: написать реферат по теме:

(ОК2, ОК4, ОК5, ОК8, Л3, Л5, Л7, М1, М2, М6, М7, П3)

1. «История появления комплексных чисел».

Контрольная работа №1

(ОК2, ОК3, Л3, Л4, Л7, М1, М2, М7, П3)

по теме «Развитие понятия о числе»

1 ВАРИАНТ

1. Запишите число в стандартном виде: (М7, П3)

$$\text{а) } 730000000; \quad \text{б) } 0,0000025;$$

$$\text{в) } 0,24 \cdot 10^{-3}; \quad \text{г) } 75,2 \cdot 10^4.$$

2. Представьте обыкновенную дробь в виде десятичной периодической дроби:

$$\text{а) } \frac{13}{15}; \quad \text{б) } \frac{35}{111}.$$

3. Вычислите: (ОК3, Л4, Л7, М7)

$$i^8 + i^{40} + i^{30} + 2i^2 - i^{52}.$$

4. Найдите сопряжённое число комплексному числу: $z = 4 + 5i$.

5. Обратите чистые периодические десятичные дроби в обыкновенные: (П3)

- а) 0, (42); б) 0, (513).
6. Обратите смешанные периодические десятичные дроби в обыкновенные дроби: (ПЗ)
а) 0,0(27); б) 0,0(01).
7. Даны числа $z_1 = -1 + 3i$, $z_2 = 4 + 5i$. Вычислите:
а) модули чисел z_1 и z_2
б) сумму чисел z_1 и z_2 ;
в) разность чисел z_1 и z_2 ;
г) произведение чисел z_1 и z_2 .
д) частное чисел z_1 и z_2 .
8. Постройте комплексные числа в координатной плоскости: $z_1 = -1 + 3i$, $z_2 = 4 + 5i$.
9. Найдите значение дроби: (ОК2, ОК3, Л3, Л4, М1, М2, П3)
$$\frac{12,8 : 0,64 + 3,05 : 0,05}{8\frac{2}{3} : 1\frac{4}{9} - 1}$$

2 ВАРИАНТ

1. Запишите число в стандартном виде:
а) 37000000; б) 0,00000052;
в) $0,42 \cdot 10^{-4}$; г) $52,7 \cdot 10^5$.
2. Представьте обыкновенную дробь в виде десятичной периодической дроби:
а) $\frac{3}{11}$; б) $\frac{95}{333}$.
3. Вычислите:
$$2i^6 + i^{20} + i^{30} + i^{36} + i^{54}.$$
4. Найдите сопряжённое число комплексному числу: $z = 4 - 7i$.
5. Обратите чистые периодические десятичные дроби в обыкновенные:
а) 0,(72); б) 0,(918).
6. Обратите смешанные периодические десятичные дроби в обыкновенные дроби:
а) 0,3(6); б) 0,11(6).
7. Даны числа $z_1 = -3 + 5i$, $z_2 = 4 - 7i$. Вычислите:
а) модули чисел z_1 и z_2
б) сумму чисел z_1 и z_2 ;
в) разность чисел z_1 и z_2 ;
г) произведение чисел z_1 и z_2 .
д) частное чисел z_1 и z_2 .
8. Постройте комплексные числа в координатной плоскости: $z_1 = -3 + 5i$, $z_2 = 4 - 7i$.
9. Найдите значение дроби:

$$\frac{203,4 : 9 - (5,39 - 7,39)}{\frac{3}{14} * \frac{7}{9} - \frac{1}{3}}$$

Раздел 2. Корни, степени и логарифмы

Тема 2.1. Корни и степени.

(ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 7, ОК 11, Л3, Л4, Л7, Л8, М3, М 5, М9, М 11, П3)

2.1.1. Корни натуральной степени из числа и их свойства.

Вопросы для устного опроса: (ОК 6, Л4, Л8, М5, М9, М 11, П3)

1. Дайте определение корня n -й степени из числа.
2. Что называется арифметическим корнем n -й степени из числа?
3. Перечислите свойства корней n -й степени.

Работа в рабочей тетради: вопросы 26-27 задание № 9
(ОК 2, ОК 3, Л3, Л4, Л7, М3,

Практическая работа в группах

(ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 7, ОК 11, Л3, Л4, Л7, Л8, Л9, М3, М 5, М9, М 11, П3)

	Вариант I	Вариант II	Вариант III
Обязательный уровень (с выбором ответа) ОК2, ОК3, М11, П3	A1. Вычислить: $\sqrt[4]{9} \cdot \sqrt[4]{9}$ 1) 81; 2) 9; 3) 3;	A1. Вычислить: $\sqrt[3]{2^6 \cdot 0,5^3}$ 1) 1; 2) 2; 3) 20;	A1. Вычислить: $\sqrt{\sqrt{16}}$ 1) 1; 2) 2; 3) 20;
	A2. Вычислить: $-2\sqrt[4]{16}$ 1) -8; 2) 4; 3) -4;	A2. Вычислить $\sqrt{20} \cdot \sqrt{5}$ 1) 100; 2) 10; 3) 1;	A2. Вычислить $\sqrt[3]{25} \cdot \sqrt{625}$ 1) 25; 2) 5; 3) 125;
	A3. Вычислить: $\sqrt[3]{0,2^3 \cdot 5^6}$ 1) 50; 2) 25; 3) 5;	A3. Вычислить: $-6\sqrt[3]{8}$ 1) - 24; 2) - 12; 3) 12;	A3. Вычислить: $-2\sqrt[3]{8}$ 1) - 24; 2) - 4; 3) 12;
	A4. Решить уравнение: $x^6=64$ 1) 2; 2) -4; 4 3) -2; 2	A4. Решить уравнение: $x^5=32$ 1) -2; 2) 2; 3) -2; 2	A4. Решить уравнение: $x^5=243$ 1) -2; 2) 3; 3) -2; 2
Обязательный уровень (указать ответ) ОК2, ОК3, М11, П3	A5. Вычислить: $\sqrt[4]{8 \cdot 3} \cdot \sqrt[4]{2 \cdot 27} =$ Ответ:	A5. Вычислить: $\sqrt[3]{32 \cdot 7^2} \cdot \sqrt[3]{7^3}$ Ответ:	A5. Вычислить: $\sqrt{0,04} \cdot \sqrt[3]{3 \cdot 9} \cdot \sqrt{5 \cdot \frac{1}{125}}$ Ответ:
	A6. Преобразовать выражение: $\sqrt[3]{2\sqrt{2}} =$ Ответ:	A6. Преобразовать выражение: $\sqrt[6]{2 \cdot \sqrt[3]{2}}$ Ответ:	A6. Преобразовать выражение: $\sqrt[5]{5^3\sqrt{5}}$ Ответ:

Самостоятельная работа по алгебре по теме «Корень n-й степени»

(ОК 2, ОК 3, Л3, Л7, М3, М 11, П3)

Вариант 1

1. Вычислите:

- 1) $\sqrt{0,25}$; 2) $\sqrt[3]{32}$; 3) $\sqrt[3]{-3\frac{3}{8}}$; (П3) 4) $0,7\sqrt[4]{81}$;
5) $\sqrt[4]{\frac{16}{81}} + \sqrt[3]{-\frac{1}{8}}$; (ОК2, ОК3) 6) $(2\sqrt[3]{4})^3$; 7) $\frac{6}{(2\sqrt{3})^2}$; (П3) 8) $-3\sqrt[5]{(-7)^5}$;

9) $\sqrt[4]{16} \cdot \sqrt[3]{-125}$; (ОК2, ОК3) 10); $\frac{\sqrt[3]{189}}{3\sqrt[3]{7}}$ 11) $\sqrt[4]{2} \cdot \sqrt[4]{8}$; 12) $\sqrt[3]{54} \cdot \sqrt[3]{32}$;

Вариант 2

1. Вычислите:

1) $\sqrt{0,49}$; 2) $\sqrt[3]{64}$; 3) $\sqrt[3]{-2\frac{10}{27}}$; 4) $0,5\sqrt[4]{81}$;
 5) $\sqrt[4]{\frac{81}{16}} + \sqrt[3]{-\frac{1}{27}}$; 6) $(2\sqrt[3]{6})^3$; 7) $\frac{6}{(3\sqrt{2})^2}$; 8) $-3\sqrt[3]{(-6)^3}$;
 9) $\sqrt[4]{81} \cdot \sqrt[3]{8}$; 10); $\frac{\sqrt[3]{500}}{5\sqrt[3]{4}}$ 11) $\sqrt[5]{27} \cdot \sqrt[5]{9}$; 12) $\sqrt[4]{9} \cdot \sqrt[4]{18} \cdot \sqrt[4]{8}$;

Домашнее задание

(ОК 2, ОК 3, ОК 8, Л3, Л4, Л7, М3, М 11, П3)

<p align="center"><u>Домашняя работа</u> Корень n – ой степени. В. 1.</p>	<p align="center"><u>Домашняя работа</u> Корень n – ой степени. В. 2.</p>
<p>1. Вычислить: а) $\sqrt[4]{81} + \sqrt[3]{125}$; б) $(\sqrt[5]{2})^5 - \sqrt[3]{0,001}$; в) $\sqrt[4]{(-3)^4} + 3\sqrt[3]{\frac{8}{27}}$; г) $\sqrt[3]{\sqrt[3]{64}} + \frac{\sqrt[4]{243}}{\sqrt[4]{3}}$; д) $\sqrt[4]{0,001} \cdot \sqrt[4]{0,1} + \sqrt[3]{5^6}$</p> <p>2. Решите уравнение: а) $x^4 = 625$; б) $2x^3 + 14 = 0$</p> <p>3. Сравните числа: $\sqrt[3]{2}$ и $\sqrt{1}$</p> <p>4. а) Внесите множитель под знак корня: $2\sqrt[3]{7}$ б) Вынесите множитель из – под знака корня: $\sqrt[4]{32}$</p>	<p>1. Вычислить: а) $\sqrt[5]{64} + \sqrt[3]{-27}$; б) $(\sqrt[4]{2})^4 - \sqrt[4]{0,0001}$; в) $\sqrt[6]{(-3)^6} + 3\sqrt[4]{\frac{16}{81}}$; г) $\sqrt[3]{\sqrt[3]{64}} + \frac{\sqrt[5]{96}}{\sqrt[5]{3}}$; д) $\sqrt[3]{0,04} \cdot \sqrt[3]{0,2} + \sqrt[4]{3^8}$</p> <p>2. Решите уравнение: а) $x^6 = 64$; б) $3x^5 + 15 = 0$</p> <p>3. Сравните числа: $\sqrt[4]{3}$ и $\sqrt{4}$</p> <p>4. а) Внесите множитель под знак корня: $3\sqrt[4]{2}$ б) Вынесите множитель из – под знака корня: $\sqrt[3]{81}$</p>

2.1.2. Степени с рациональными показателями

Устная работа

1. Дополните предложения: (ОК3, ОК6, ОК11, Л8, М5, М9)

- При умножении степеней с одинаковыми основаниями: **показатели складываются**
- При делении степеней с одинаковыми основаниями: **показатели вычитаются**
- Степень степени равна: **произведению показателей**
- Степень числа, а, не равного нулю с нулевым показателем равна :**1**
- Степень произведения равна: **произведению степеней**
- Степень дроби равна: дроби **степеней**
- Степень с дробным показателем m/n есть: $\sqrt[n]{a^m}$

2. «Найди ошибку»: (ОК3, ОК6, ОК11, Л3, Л8, М5, М9, П3)

1. Имеют смысл выражения:

- а) $2^{\frac{3}{4}}$ б) $(-5)^{\frac{1}{2}}$ (ОКЗ, ЛЗ, М9, ПЗ) в) $(-0,2)^{-\frac{1}{3}}$ (ОКЗ, ЛЗ, М9, ПЗ)
с) $0^{\frac{3}{5}}$ д) 0^{-0} (ОКЗ, ЛЗ, М9, ПЗ)

2. Уравнение имеет три корня (ОКЗ, ЛЗ, М9, ПЗ)

$$(x-5) \cdot (x+2) \cdot \sqrt{x-7} = 0 \quad (\text{нет, корень один: } 7, \text{ т.к. } x \geq 7)$$

Математический диктант (ОКЗ, Л7, М7, М10, ПЗ)

Вариант 1

1. представьте выражение в виде степени с рациональным показателем

а) $\sqrt[3]{17}$; б) $\sqrt[8]{a^{12}}$.

2. представьте выражение в виде корня из числа или выражения

а) $7^{\frac{3}{5}}$; б) $(6a)^{\frac{3}{7}}$.

3. вычислите:

а) $16^{\frac{1}{4}}$; б) $8^{\frac{2}{3}}$ в) $3^{-2} \cdot 81^{\frac{1}{4}}$.

Вариант 2

1. представьте выражение в виде степени с рациональным показателем

а) $\sqrt[5]{16}$; б) $\sqrt[7]{m^{11}}$;

2. представьте выражение в виде корня из числа или выражения

а) $9^{\frac{8}{11}}$; б) $(5x)^{\frac{4}{9}}$.

3. вычислите:

а) $121^{\frac{1}{2}}$; б) $8^{\frac{4}{3}}$ в) $2^{-2} \cdot 16^{\frac{1}{2}}$.

Самостоятельная работа (ОКЗ, ЛЗ, Л7, М2, М4, М7, М10, ПЗ)

1 вариант

1. Вычислите (ОКЗ, ЛЗ, М2, М4, М7, ПЗ)

$$\frac{81^{0,4} \cdot 3^{0,5}}{9^{0,3} \cdot 27^{\frac{1}{6}}} =$$

2. Упростите выражение (ОКЗ, ЛЗ, М2, М4, М7, ПЗ)

а) $\left(a^{\frac{1}{2}} - 2\right) \cdot 3a^{\frac{1}{2}} + 6a^{\frac{1}{2}}$;

б) $(1+x^{0,5})^2 - 2x^{0,5}$

2 вариант

1. Вычислите

$$\frac{32^{0,42} \cdot 4^{0,6}}{16^{0,3} \cdot 2^{0,1}} =$$

2. Упростите выражение

а) $\left(y^{\frac{1}{2}} - 3\right) \cdot 2y^{\frac{1}{2}} + 6y^{\frac{1}{2}}$;

б) $(1-a^{0,5})^2 + 2a^{0,5}$.

Домашнее задание: Работа в рабочей тетради: вопросы 28-29 задание № 10 (ОК2, ОК3, ОК4, ОК8, Л3, М1, М2, М3, М4, М7, П3)

2.1.3. Степени с действительными показателями и их свойства.

Работа в рабочей тетради: вопросы 30-33 задание № 11

(ОК3, ОК8, Л3, М1, М2, М3, М4, П3)

Совместная практическая работа «Степени с действительными показателями и их свойства.»

(Решение заданий у доски) (ОК3, ОК6, ОК11, Л3, Л8, Л9, М3, М4, М7, М9, М11, П3)

1. Вычислить: (ОК3, ОК8, М4, М11, П3)

а) $921^0 - (0,027)^{-\frac{1}{3}} + \left(\frac{1}{5}\right)^{-2}$ б) $\frac{14^{\frac{4}{7}}}{7^{\frac{4}{7}} \cdot 2^{\frac{3}{7}}}$ в) $5^{\sqrt{7}-3} \cdot 5^{5-\sqrt{7}}$

г) а) $245^0 - (0,16)^{\frac{1}{2}} + \left(\frac{2}{3}\right)^{-1}$ д) $\frac{6^{\frac{1}{3}}}{2^{\frac{1}{3}} \cdot 3^{\frac{2}{3}}}$ е) $7^{\sqrt{3}-5} \cdot 7^{6-\sqrt{3}}$

2. Упростить: (ОК3, ОК8, М4, М11, П3)

а) $\sqrt[8]{\frac{z^5 y^3}{x^9}} \cdot \sqrt[8]{\frac{z^3 y^{13}}{x^7}}$ б) $\sqrt[6]{\frac{d a^{10}}{p^4}} \cdot \sqrt[6]{\frac{d^5 a^2}{p^8}}$

в) $\frac{(x^4)^2}{x \cdot x^5}$ г) $\frac{(a^{-3})^4}{a^4 \cdot a^{-20}}$

3. Сравнить: (ОК3, Л3, П3)

а) $\sqrt[11]{\left(\frac{1}{9}\right)^6}$ и $\sqrt[11]{\left(\frac{5}{42}\right)^6}$ б) $\sqrt[4]{\left(\frac{7}{11}\right)^5}$ и $\sqrt[4]{\left(\frac{8}{13}\right)^5}$

Самостоятельная работа (ОК2, ОК3, ОК8, Л3, М1, М2, М4, П3)

1 вариант

1. Вычислить:

а) $456^0 - \left(\frac{1}{125}\right)^{-\frac{1}{3}} + 6^{-2}$ б) $\frac{12^{\frac{2}{5}}}{4^{\frac{2}{5}} \cdot 3^{\frac{3}{5}}}$ в) $2^{\sqrt{3}-1} \cdot 2^{5-\sqrt{3}}$

2. Упростить:

а) $\sqrt[6]{\frac{c^5 b^3}{a}} \cdot \sqrt[6]{\frac{cb^3}{a^{11}}}$ б) $\frac{(x^2)^5}{x^4 \cdot x^9}$

2 вариант

1. Вычислить:

а) $328^0 - \left(\frac{1}{27}\right)^{-\frac{1}{3}} + 4^{-3}$ б) $\frac{28^{\frac{3}{4}}}{4^{\frac{1}{4}} \cdot 7^{\frac{3}{4}}}$ в) $3^{\sqrt{2}-4} \cdot 3^{6-\sqrt{2}}$

2. Упростить:

а) $\sqrt[5]{\frac{x^7 b^2}{z^4}} \cdot \sqrt[5]{\frac{x^3 b^3}{z}}$ б) $\frac{(a^3)^2}{a^7 \cdot a^{-3}}$

Тема 2.2. Логарифмы

(ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК 6, ОК8, ОК 11, Л2, Л3, Л4, Л5, Л7, Л8, Л9, М3, М4, М 5, М6, М7, М8, М9, М 11, П3)

Математический диктант (ОК 3, Л4, М4, П3)

1. Дайте определение логарифма числа по заданному основанию.
2. Запишите основное логарифмическое тождество.
3. Запишите формулу логарифма произведения.
4. Запишите формулу логарифма частного.
5. Запишите формулу логарифма степени.
6. Запишите формулу логарифмического перехода от одного основания к другому основанию.
7. Когда логарифм равен единице?
8. Когда логарифм равен нулю?
9. Какие логарифмы называются десятичными и как они обозначаются?
10. Какие логарифмы называются натуральными и как они обозначаются?

Совместная практическая работа «Свойства логарифмов».

(Решение заданий у доски) (ОК 3, ОК 6, ОК 11, Л3, Р4, Л8, Л9, М4, М 5, М7, М9, М 11, П3)

1. Вычислить

- | | | | | |
|---------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------|
| 1) $\log_4 16$ | 4) $\log_2 32$ | 7) $\log_{25} 125$ | 10) $\lg 0,001$ | 13) $\log_{0,2} 625$ |
| 2) $\log_5 125$ | 5) $\log_{11} 121$ | 8) $\log_8 2$ | 11) $\lg 10$ | 14) $\log_{0,5} 16$ |
| 3) $5^{-2\log_5 3}$ | 6) $5^{2\log_5 3}$ | 9) $7^{\log_7 2} + 7$ | 12) $\log_{\sqrt{5}} 1$ | 15) $\log_{100} 1$ |

2. Упростить выражение (ОК3, Л3, М4, П3)

- | | |
|---|--|
| 1) $\log_3 64 + \log_9 64 + \log_{27} 69$; | 4) $6^{\log_6 5} + 100^{\lg \sqrt{8}}$ |
| 2) $2 \log_5 3 + 4 \log_{25} 2$. | 5) $\lg 13 - \lg 130$ |
| 3) $9 \log_{27} 8 - 3 \log_3 4$; | 6) $\lg 20 + \lg 5$ |

3. Решить уравнение

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| 1) $\log_2 (x+1) + \log_2 x = 1$. | 2) $\log_2 x + \log_2 (x+2) = 3$ |
| 3) $\log_{x+1} 4 = 2$ | 4) $\log_{x+2} 16 = 2$ |

4. Решите задачи: (ОК 3, ОК8, Л3, Л4, Л9, М4, М7, М9, М 11, П3)

- 1) Вы положили в банк под 12% годовых 100 тыс. рублей. Какая сумма будет на счету через 2 года.
- 2) Годовая ставка равна 10%. Найти период, за который сумма вклада увеличится в 2 раза.
- 3) Пенсионер 1 января положил на вклад все свои сбережения – 150.000 руб. под 5% годовых. Он намеревается каждый год 31 декабря снимать с вклада по 25 тыс. руб. На протяжении какого периода времени он это может делать?

Внеаудиторная самостоятельная работа (ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9, Л2, Л4, Л5, Л8, Л9, М3, М4, М 5, М6, М9, М 11, П3)

Подготовить презентацию по теме: (работа в команде)

- 1 команда «История возникновения логарифмического исчисления»
- 2 команда «Интересное и удивительное о логарифмах»

Письменная проверочная работа (ОК 2, ОК 3, Л3, Л4, Л7, М4, М 11, П3)

1 вариант

1. Вычислите:

а) $\log_{\frac{1}{2}} 8 - \log_{\frac{1}{3}} 27$

б) $\log_{12} 3 + \log_{12} 4$

в) $9^{\log_3 4}$

2. Дано: $\lg 2 = a$; $\lg 3 = b$. Найдите $\lg 24$ (ОК3, Л3, М4, М7, П3)

3. Решите уравнение $\log_6(12x - 18) = 3$ (ОК3, Л3, М4, М7, П3)

2 вариант

1. Вычислите:

а) $\log_{\frac{1}{2}} 16 - \log_{\frac{1}{3}} 9$

б) $\log_{12} 18 + \log_{12} 8$

в) $27^{\log_3 2}$

2. Дано: $\lg 2 = a$; $\lg 3 = b$. Найдите $\lg 48$

3. Решите уравнение $\log_4(10x + 26) = 3$

Домашняя работа: Работа в рабочей тетради: вопросы 34-35 задание 12
(ОК 2, ОК 3, Л2, Л3, Л5, Л7, М4, М7, М 11, П3)

Тема 2.3. Преобразование рациональных, иррациональных степенных, показательных и логарифмических выражений.

(ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК 6, ОК 11, Л2, Л3, Л4, Л5, Л7, Л8, Л9, М3, М4, М 5, М6, М7, М8, М9, М 11, П3)

Совместная практическая работа (Решение заданий у доски)

(ОК 3, ОК 6, ОК 11, Л3, Л5, Л8, Л9, М3, М4, М 5, М6, М9, М 11, П3)

1. Упростите выражение: (ОК3, Л3, М4, П3)

$$\left(\frac{2m+1}{2m-1} - \frac{2m-1}{2m+1} \right) \div \frac{4m}{10m-5}$$

2. Найдите значение выражения: (ОК3, Л3, М4, П3)

$$\frac{2^8 \cdot 7^9}{14^{10}} \cdot \frac{26^5 \cdot 2^{10}}{13^6 \cdot 8^4}$$

3. Представьте степень с дробным показателем в виде корня

$$c^{\frac{2}{3}}, m^{\frac{1}{2}}, d^{-\frac{3}{7}}$$

4. Привести указанное выражение к виду $a^{\sqrt[n]{b}}$, где a - рациональное число, b - натуральное число

$$\frac{1}{\sqrt{3}}, \frac{2}{\sqrt{5}}$$

5. Упростить: (ОК3, Л3, М4, М11, П3)

$$\sqrt[3]{2a} \cdot \sqrt[3]{4a}; \quad \sqrt{121 \cdot 36}$$

6. Замените арифметические корни степенями с дробным показателем

$$\sqrt[11]{2a^3}, \sqrt[10]{x}, \sqrt[3]{b^2}$$

7. Представьте выражение в виде дроби, знаменатель которой не содержит знака корня

$$\frac{3}{\sqrt{7} - \sqrt{5}}$$

8. Сократите дробь $\frac{b-9}{\sqrt{b}+3}$

9. Выполните действия (ОК3, Л3, М4, М11, П3)

$$\text{а)} (\sqrt{8} - \sqrt{24}) \cdot \sqrt{2} \quad \text{б)} \frac{5y^2}{1-y^2} \div \left(1 - \frac{1}{1-y}\right)$$

10. Вычислить (ОК3, М11, П3)

$$\text{а)} \frac{\sqrt[3]{9} \cdot \sqrt[4]{9}}{\sqrt[12]{9}} + \sqrt[7]{128} \quad \text{б)} (2\sqrt{5} - \sqrt{3})^2 + (1 + 2\sqrt{15})^2$$

11. Вычислить: (ОК3, Л3, М4, М11, П3)

$$\text{а)} \log_5 225 - \log_5 9 + 2^{\log_2 5} \quad \text{б)} 7^{\log_7 2} : \log_{\frac{1}{3}} 9.$$

$$\text{в)} 0,5 \log_2 25 + \log_2 1,6. \quad \text{г)} (\sqrt{5})^{2 + \log_{\sqrt{5}} 6}.$$

$$\text{д)} 2(\log_{\sqrt{7}} 49 - \log_3 \sqrt{27}) \cdot (\log_6 216 - 3^{\log_3 4}) \quad \text{е)} (\log_6 4 + \log_6 9) \cdot (3^{\log_3 2} + \log_{\sqrt{2}} 2)$$

$$\text{ж)} \log_{\sqrt[3]{7}} \sqrt[5]{7} \cdot (2^{\log_2 11} - \log_2 4 - \log_2 16) \quad \text{з)} \frac{\log_2 40}{\lg 2} - \frac{\log_2 5}{\log_{80} 2}.$$

Контрольная работа №2
по теме «Корни, степени и логарифмы»
(ОК 2, ОК 3, Л3, Л5, Л7, М4, М7, М 11, П3)

1 ВАРИАНТ

1. Вычислить значения выражений: (ОК2, ОК3, Л3, М4, М11, П3)

$$\text{а)} \frac{26^9}{13^8 \cdot 8^3} \quad \text{б)} \left((6^{4/3})^{3/2} + (0,25)^{-1} \right) \cdot (-0,5)^3$$

2. Вычислить без помощи микрокалькулятора: (ОК3, Л3, М4, П3)

$$\text{а)} \sqrt[4]{15 \frac{5}{8}} : \sqrt[4]{\frac{2}{5}} \quad \text{б)} \sqrt[3]{\frac{23}{64}} + \sqrt{48^2 - 32^2}$$

3. Вычислить логарифмы, (ОК3, Л3, М4, П3)

$$\text{а)} \log_3 4 - 4 \log_3 2 + \log_3 \frac{4}{9} + \log_3 1 \quad \text{б)} 49^{\frac{1}{2} + \log_7 2}$$

$$\text{в)} \frac{\lg 4}{\lg 64 - \lg 8} \quad \text{г)} 5^{2 \log_5 3} + 0,3^{\log_{0,3} 6}$$

4. Решить логарифмическое уравнение и неравенство (ОК3, Л3, М4, П3)

$$\text{а)} \log_2 \sqrt{x-1} = 1 \quad \text{б)} \log_5 (x+8) \leq 2$$

5. Упростить выражения (ОК3, М4, М11, П3)

$$\text{а)} \frac{2n^2 + 11n + 14}{n+3} - 2n + \frac{1}{n+3} \quad \text{б)} \frac{a^2 - b^2}{a-b} - \frac{a^3 - b^3}{a^2 - b^2}$$

2 ВАРИАНТ

1. Вычислить значения выражений:

а) $\frac{12^9}{2^{15} \cdot 3^7}$

б) $\left((5^{8/7})^{7/4} - \frac{(2^{-2})^{-3}}{32} \right) \cdot (46)^{-1}$

2. Вычислить без помощи микрокалькулятора:

в) $\sqrt[4]{\frac{3}{4}} \cdot \sqrt[4]{6\frac{3}{4}}$

б) $\sqrt{\frac{9}{16}} \sqrt{\frac{33^2 - 25^2}{29}}$

3. Вычислить логарифмы

а) $\log_5 150 - \log_5 3 + \log_5 \frac{1}{2} - \log_5 1$

б) $10^{2-3\lg 5}$

в) $\sqrt{\log_{16} 4 + \log_{16} 24 - \log_{16} 6}$

г) $2^{3\log_2 4} + \left(\frac{1}{2}\right)^{\log_1 1}$

4. Решить логарифмическое уравнение и неравенство

а) $\log_{0,5}(x+5) = -2$

б) $\log_4(x+30) \leq 3$

5. Упростить выражения

а) $\frac{2a^2 + 5a - 12}{2a - 3} - a + 1$

б) $\frac{a}{a-b} + \frac{a^2b + ab^2}{b^3 - a^3}$

Раздел 3. Прямые и плоскости в пространстве

Тема 3.1. Прямые и плоскости в пространстве

3.1.1. Аксиомы стереометрии и их следствия.

Работа в рабочей тетради: вопросы 36-40

(ОК2, ОК3, ОК8, Л5, Л6, М2, М9, П7)

Самостоятельная работа по теме: «Аксиомы стереометрии и их простейшие следствия»

(ОК2, ОК3, ОК8, Л3, Л5, Л6, Л7, М2, М4, М7, М9, М11, П2, П6, П7)

Вариант 1

1. Раздел геометрии, в котором изучаются свойства фигур в пространстве, называется:

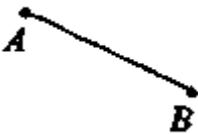
а) планиметрией;

в) видеометрией;

б) стереометрией;

г) сферометрией.

2. Какие из изображенных фигур являются основными в пространстве? (ОК3, П7)

			
а) прямая	б) точка	в) отрезок	г) плоскость

3. Вставьте пропущенные слова в утверждениях (ОК2, ОК3, Л3, М4, М11, П2)

3.1.2. Параллельность в пространстве

Устный опрос: (ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, Л6, Л9, М4, М5, М9, П6, П7)

1. Назовите случаи взаимного расположения прямых в пространстве.
2. Какие прямые в пространстве называются параллельными?
3. Приведите пример параллельных прямых в окружающей нас обстановке. (П7)
4. Сформулируйте признак параллельности прямых.
5. Какие прямые в пространстве называются скрещивающимися?
6. Сформулируйте признак скрещивающихся прямых.
7. Приведите пример скрещивающихся прямых в реальной жизни. (П7)
8. Назовите случаи взаимного расположения прямой и плоскости в пространстве.
9. Сформулируйте признак параллельности прямой и плоскости.
10. Дайте определение параллельных плоскостей в пространстве.
11. Приведите пример параллельных плоскостей в окружающей нас обстановке(П7)
- 12 Сформулируйте признак параллельности плоскостей.

Работа в рабочей тетради: вопросы 41-46

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК8, Л5, Л6, М1, М2, П6)

Контрольная работа № 3

«Параллельность в пространстве».

(ОК2, ОК3, ОК8, Л3, М1, М2, М4, М9, М10, М11, П3, П6, П7, П8)

1 вариант

Уровень А.

1. Написать обозначение прямых.
2. Написать обозначение отрезков.
3. Написать обозначение углов.
4. Написать обозначение плоскостей.
5. Сколько плоскостей можно провести через одну прямую?
6. Сколько плоскостей можно провести через две параллельные прямые?
7. Сколько плоскостей можно провести через две пересекающиеся прямые?
8. Сколько плоскостей можно провести через две скрещивающиеся прямые?
9. Прямые, a и b параллельны прямой c . Как расположены между собой прямые, a и b ?
10. Две плоскости параллельны одной прямой. Параллельны ли они между собой?
11. Плоскость $\alpha \parallel \beta$, $\alpha \times \gamma = a$, $\beta \times \gamma = b$. Что можно сказать о прямых, a и b ?
12. У треугольника основание равно 18 см. Чему равна средняя линия треугольника? (М10, П6, П7, П8)
13. Стороны основания трапеции равны 12 см и 7 см. Чему равна средняя линия трапеции?
14. У данного четырехугольника противоположные стороны равны и параллельны. Диагонали равны 15 см и 13 см. Является ли четырехугольник прямоугольником? (ОК3, П6, П7, П8)

Уровень В.

15. Точки K, M, P, T не лежат в одной плоскости. Могут ли прямые KM и PT пересекаться? Ответ обосновать. (ОК8, Л3, М9, М10, П3, П6, П7, П8)
16. Схематично изобразить плоскость α в виде параллелограмма. Вне ее построить отрезок AB , не параллельный ей. Через концы отрезка AB и его середину M провести параллельные прямые, пересекающие плоскость α в точках A_1, B_1 и M_1 . Найти длину отрезка MM_1 , если $AA_1 = 13$ м, $BB_1 = 7$ м. (ОК8, Л3, П6, П7, П8)

Уровень С.

17. Даны две параллельные плоскости и не лежащая между ними точка P . Две прямые, проходящие через точку P пересекают ближнюю к точке P плоскость в точках A_1 и A_2 , а дальнюю в точках B_1 и B_2 соответственно. Найдите длину отрезка B_1B_2 если $A_1A_2 = 6$ см и $PA_1 : A_1B_1 = 3 : 2$. (Л3, М4, П3, П6, П7, П8)

2 вариант

Уровень А.

1. Написать обозначение плоскостей.
2. Написать обозначение прямых.
3. Написать обозначение углов.
4. Назовите основные фигуры в пространстве.
5. Сколько плоскостей можно провести через три точки?
6. Могут ли прямая и плоскость иметь две общие точки?
7. Сколько плоскостей можно провести через прямую и не лежащую на ней точку?
8. Сколько может быть общих точек у прямой и плоскости?
9. Всегда ли через две параллельные прямые можно провести плоскость?
10. Верно ли, что плоскости параллельны, если прямая, лежащая в одной плоскости, параллельна другой плоскости??
11. Плоскость $\alpha \parallel \beta$, прямая m лежит в плоскости α . Верно ли, что прямая m параллельна плоскости β ?
12. У треугольника основание равно 10 см. Чему равна средняя линия треугольника?
13. Стороны основания трапеции равны 13 см и 4 см. Чему равна средняя линия трапеции?
14. Верно ли, что если две стороны треугольника параллельны плоскости α , то и третья сторона треугольника параллельна плоскости α ?

Уровень В.

15. Прямые EN и KM не лежат в одной плоскости. Могут ли прямые EM и NK пересекаться?

Ответ обосновать.

16. Схематично изобразить плоскость α в виде параллелограмма. Вне ее построить отрезок AB , не параллельный ей. Через концы отрезка AB и его середину M провести параллельные прямые, пересекающие плоскость α в точках A_1 , B_1 и M_1 . Найти длину отрезка MM_1 , если $AA_1 = 3$ м, $BB_1 = 17$ м.

Уровень С.

17. Даны две параллельные плоскости и не лежащая между ними точка P . Две прямые, проходящие через точку P пересекают ближнюю к точке P плоскость в точках A_1 и A_2 , а дальнюю в точках B_1 и B_2 соответственно. Найдите длину отрезка B_1B_2 , если $A_1A_2 = 10$ см и $PA_1 : A_1B_1 = 2 : 3$.

3.1.3. Перпендикулярность в пространстве

Устный опрос (ОК3, ОК6, ОК9, ОК11, Л3, Л4, Л8, М4, М5, М9, М11, П6, П7)

1. Угол между прямыми равен 90° . Как называются такие прямые? (*Перпендикулярные*).

2. Верно ли утверждение: «Прямая называется перпендикулярной плоскости, если она перпендикулярна некоторой прямой, лежащей в этой плоскости?» (Да).
3. Продолжите предложение: «Прямая перпендикулярна плоскости, если она ...» (перпендикулярна к двум пересекающимся прямым, лежащим в этой плоскости). (ОК3, ОК6, Л4, П6)
4. Что можно сказать о двух прямых, перпендикулярных к одной плоскости? (Они параллельны).
5. Две прямые, перпендикулярные третьей прямой, ... (параллельны).
6. Дайте определение прямой перпендикулярной плоскости.
7. Приведите примеры прямой перпендикулярной плоскости из реальной жизни. (П7)
8. Какие плоскости в пространстве называются перпендикулярными?
9. В окружающей нас обстановке про какие плоскости можно сказать, что они перпендикулярны? (П7)
10. Что называется двугранным углом? Чему он равен?
11. Как найти угол между плоскостями? (М9, П6, П7)
12. Приведите примеры двугранного угла в реальной жизни. (П6, П7)
13. Про какой угол в нашем кабинете можно сказать, что он трёхгранный? (П6, П7)
14. Что называется расстоянием от точки до плоскости? (Л4, М4, М10, П6, П7)
15. Как найти расстояние между двумя параллельными плоскостями? (Л4, М4, М10, П6, П7)

Математический диктант

(ОК2, ОК3, ОК9, ОК11, Л3, Л4, Л7, М2, М4, М10, М11, П6, П7, П8)

1. Закончите предложения:
 - а) Перпендикуляром, опущенным из данной точки на данную плоскость, называется _____.
 - б) Основанием перпендикуляра называется _____.
 - в) Расстоянием между прямой и плоскостью называется _____. (Л4)
 - г) Наклонной, проведенной из данной точки к данной плоскости, называется _____.
 - д) Основанием наклонной называется _____.
 - е) Проекцией наклонной на плоскость называется _____. (Л4)
 - ж) Теорема о трех перпендикулярах: _____.
 2. Может ли наклонная быть короче перпендикуляра, проведенного из той же точки и к той же плоскости? (Л3, П6)
 3. Если наклонные, проведенные из одной точки к плоскости равны, то что можно сказать об их проекциях? (М4, П6)
 4. Точка А не лежит в плоскости α . Сколько наклонных заданной длины можно провести из этой точки к данной плоскости? (П6)
 5. Расстояние от точки А до плоскости β равно 5 см, а длина наклонной АВ на эту плоскость равна 13 см, найдите проекцию наклонной АВ на плоскость β . (ОК3, М4, П6, П7, П8)
- Работа в рабочей тетради:** вопросы 48-49, 52-63
- (ОК2, ОК3, ОК9, ОК10, ОК11, Л4, Л5, Л7, М2, М3, М4, М9, М10, П6,)

Контрольная работа № 4

«Перпендикулярность в пространстве».

(ОК2, ОК3, ОК9, Л3, Л4, Л7, М2, М4, М10, М11, П6, П7, П8)

1 вариант

Уровень А.

Ответ на предложенные вопросы. В каждом ответе обоснуй свою точку зрения.

1. Могут ли скрещивающиеся прямые быть перпендикулярными?
2. Какие между собой две прямые перпендикулярные к одной плоскости?

3. Могут ли быть \perp к одной плоскости две стороны одного треугольника? (Л3, Л4, М11)
4. Прямая \perp к одной из двух пересекающихся плоскостей, может ли она быть \perp к другой плоскости? (Л3, Л4,)
5. Если две плоскости \perp к одной прямой, каковы они между собой? (Л3, Л4, М11)
6. Сколько наклонных можно провести из одной точки к плоскости? (Л3, Л4, М11)
7. Может ли угол между прямой и плоскостью быть равен 70° ? (Л3, Л4, М11)

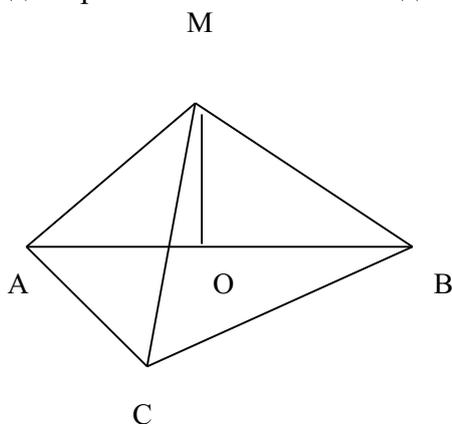
Уровень В.

Решите задачи.

8. Переключатель длиной 5 м лежит своими концами на двух вертикальных столбах высотой 3 м и 6 м. Каково расстояние между основаниями столбов? (М11, П6, П7, П8)
9. Из точки к плоскости проведены две наклонные, равные 5 см и 8 см. Проекция одной из них на 3 см больше другой. Найдите проекции наклонных. (М11, П6, П7, П8)

Уровень С.

10. Расстояние от точки M до каждой из вершин правильного треугольника ABC равно 4 см. Найдите расстояние от точки M до плоскости ABC , если $AB = 6$ см. (М11, П6, П7, П8)



2 вариант

Уровень А.

Ответ на предложенные вопросы. В каждом ответе обоснуйте свою точку зрения.

1. Как расположены друг к другу рёбра, выходящие из одной вершины куба?
2. Если одна из двух параллельных прямых перпендикулярна к плоскости, будет ли вторая прямая, тоже перпендикулярна к этой плоскости?
3. Могут ли быть \perp к одной плоскости две стороны трапеции?
4. Что называют расстоянием от точки до плоскости?
5. Сколько перпендикуляров можно провести из одной точки к плоскости?
6. Может ли перпендикуляр быть длиннее наклонной проведённой из этой же точки?
7. Может ли угол между прямой и плоскостью быть равен 120° ?

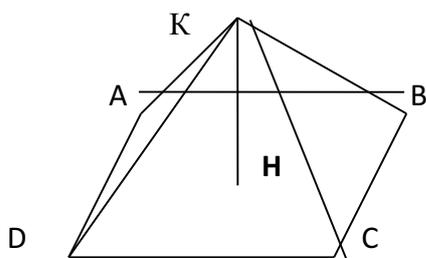
Уровень В.

Решите задачи.

8. Какой длины нужно взять переключатель, чтобы её можно было положить концами на две вертикальные опоры высотой 4 м и 8 м, поставленные на расстоянии 3 м одна от другой?
9. Из точки к плоскости проведены две наклонные, одна из которых на 6 см длиннее другой. Проекция наклонных равны 17 см и 7 см. Найдите длины наклонных.

Уровень С.

10. Расстояние от точки K до каждой из вершин квадрата $ABCD$ равно 5 см. Найдите расстояние от точки K до плоскости ABC , если $AB = 3\sqrt{2}$ см.



Тема 3.2. Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости

Внеаудиторная самостоятельная работа (ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК9, ОК10, Л1, Л2, Л5, Л6, Л7, М1, М2, М3, М6, М7, М9, М12)

Подготовить доклад по теме:

1. История развития геометрии (Л2)
2. Применение треугольников и многоугольников в различных сферах жизни (Л1, Л2)
3. Симметрия в пространстве (М12)

Работа в рабочей тетради: вопросы 48-49, 51-61
(ОК2, ОК4, ОК5, Л7, М2, М3, М7, П6)

Тема 3.3. Параллельное проектирование

Внеаудиторная самостоятельная работа

Подготовить презентацию по теме: (ОК 2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК9, Л2, Л4, Л5, Л7, М3, М6, М7, М8, М11, П8)

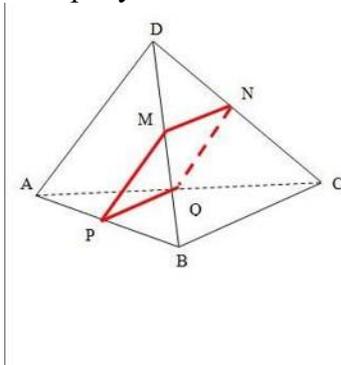
1. Параллельное проектирование (ОК4, ОК5, М8, П8)
2. Пространственные фигуры (ОК4, ОК5, М8, П8)
3. Биографии и открытия ученых – математиков (Пифагор, Евклид, Декарт, Архимед, Лобачевский, С. Ковалевская, И. Чебышев.)

Работа в рабочей тетради: вопросы 47, 50-51, задание № 13 (П6, П8)
(ОК2, ОК3, ОК4, Л5, Л7, М7, П6, П8)

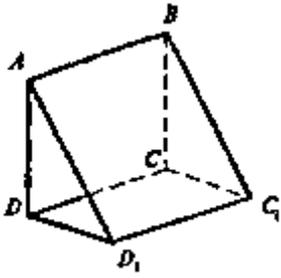
Письменная проверочная работа по разделу 3

(ОК2, ОК3, ОК8, Л3, Л7, М2, М4, М7, М11, П3, П6, П7, П8)

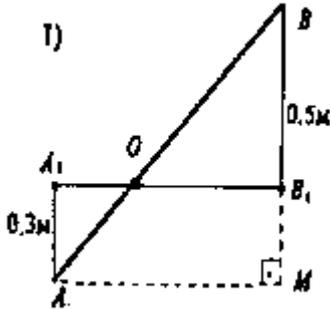
1. На рисунке точки M, N, Q и P – середины отрезков DB, DC, AC, AB. Найдите периметр четырехугольника MNPQ, если AD=12см, BC=14см (Л3, П6, П7, П8)



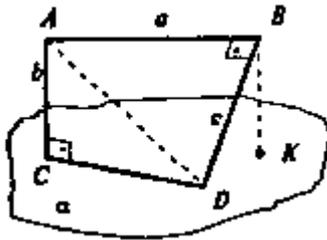
2. Параллелограммы ABCD и ABC_1D_1 лежат в разных плоскостях. Докажите, что четырехугольник CDD_1C_1 тоже параллелограмм. (ОК3, М9, М10, П3, П6, П7)



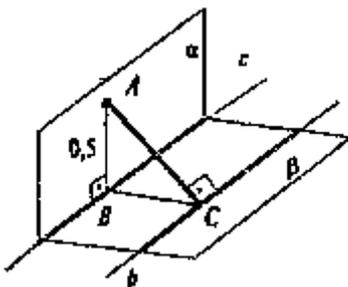
3. Отрезок длины 1 м пересекает плоскость, концы его удалены от плоскости на 0,5 м и на 0,3 м. Найдите длину проекции отрезка на плоскость. (ОКЗ, М9, М10, ПЗ, П6, П7, П8)



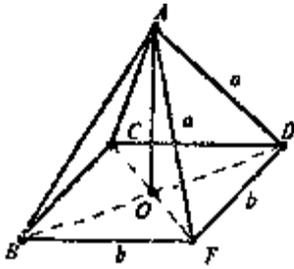
4. Из концов отрезка AB , параллельного плоскости, проведены перпендикуляр AC и наклонная BD , перпендикулярная отрезку AB . Чему равна расстояние CD , если $AB = a$, $AC = b$, $BD = c$? . (ОКЗ, М9, М10, ПЗ, П6, П7, П8)



5. Плоскости α и β перпендикулярны. В плоскости α взята точка A , расстояние от которой до прямой c (линия пересечения плоскостей) равно 0,5 м. В плоскости β проведена прямая b , параллельная прямой c и отстоящая от нее на 1,2 м. Найдите расстояние от точки A до прямой b . . (ОКЗ, М9, М10, ПЗ, П6, П7, П8)

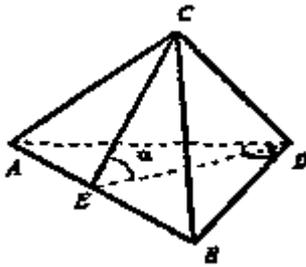


6. Расстояния от точки A до вершин квадрата равны a . Найдите расстояние от точки A до плоскости квадрата, если сторона квадрата равны b .

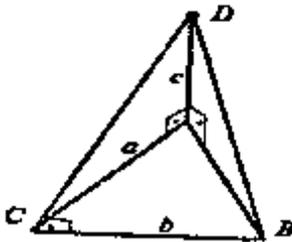


7. Равнобедренный треугольник ABC и ABD с общим основанием AB лежат в различных плоскостях, угол между которыми равен α . Найдите $\cos \alpha$.
(ОКЗ, М9, М10, ПЗ, П6, П7, П8)

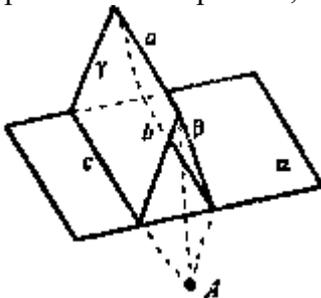
- 1) $AB = 24$ см, $AC = 13$ см
 $AD = 37$ см, $CD = 35$ см
 2) $AB = 32$ см, $AC = 65$ см
 $AD = 20$ см, $CD = 63$ см



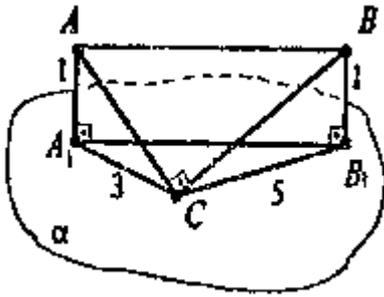
8. Через вершину острого угла прямоугольного треугольника ABC с прямым углом C проведена прямая AD, перпендикулярная гипотенузе BC. Найдите расстояние от точки D до вершин B и C, если $AC = a$, $BC = b$, $AD = c$



9. Докажите, что если две плоскости, пересекающиеся по прямой a , пересекают a по параллельным прямым, то прямая a параллельна плоскости α .



10. Через вершину прямого угла C прямоугольного треугольника ABC проведена плоскость, параллельная гипотенузе, на расстоянии 1 м от нее. Проекция катетов на эту плоскость равны 3 м и 5 м. Найдите гипотенузу.



Раздел 4. Элементы комбинаторики

Тема 4.1. Основные понятия комбинаторики

Темы сообщений:

(ОК2, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9, Л1, Л2, Л4, Л5, Л7, М2, М6, М7, М8, П1, П2)

1. «Что такое комбинаторика? Истоки комбинаторики» (Л2, П1)
2. «Комбинаторика в реальной жизни» (Л1, Л4, П1, П2)
3. «Решение комбинаторных задач» (Л1, П1, П2)

Практическая работа в парах.

(ОК2, ОК3, ОК6, ОК7, ОК11, Л3, Л4, Л8, Л9, М5, М9, М11, П9)

Вариант 1.

1. Сколькими способами можно составить расписание одного учебного дня из 5 различных уроков? (Л3, Л4, П9)

- 1) 30 2) 100 3) 120 4) 5

2. На 1 курсе 12 учащихся, имеющих по математике оценки «4-5». Сколькими способами можно сформировать команду из 4 человек для участия в математической олимпиаде? (Л3, Л4, Л9, П9)

- 1) 128 2) 495 3) 36 4) 48

3. Сколько существует различных двузначных чисел, в записи которых можно использовать цифры 1, 2, 3, 4, 5, 6, если цифры в числе должны быть различными?

- 1) 10 2) 60 3) 20 4) 30

Вариант 2.

1. Сколько различных пятизначных чисел можно составить из цифр 1, 2, 3, 4, 5?

- 1) 100 2) 30 3) 5 4) 120

2. Имеются помидоры, огурцы, лук. Сколько различных салатов можно приготовить, если в каждый салат должно входить 2 различных вида овощей?

- 1) 3 2) 6 3) 2 4) 1

3. Сколькими способами из 8 учебных предметов можно составить расписание учебного дня из 4 различных уроков.

- 1) 10000 2) 1680 3) 32 4) 1600

Вариант 3.

1. Сколькими способами можно расставить 4 различные книги на книжной полке?

- 1) 24 2) 4 3) 16 4) 20

2. Сколько диагоналей имеет выпуклый семиугольник?

- 1) 30 2) 21 3) 14 4) 7

3. В футбольной команде 11 человек. Необходимо выбрать капитана и его заместителя. Сколькими способами это можно сделать?

- 1) 22 2) 11 3) 150 4) 110

Вариант 4

1. Сколькими способами могут встать в очередь в билетную кассу 5 человек?

(Л3, Л4, П9)

- 1) 5 2) 120 3) 25 4) 100

2. Сколькими способами из 15 студентов группы можно выбрать трёх для участия в праздничном концерте? (Л3, Л4, П9)

- 1) 455 2) 45 3) 475 4) 18

3. В теннисном турнире участвуют 10 спортсменов. Сколькими способами теннисисты могут завоевать золото, серебро и бронзу?

- 1) 600 2) 100 3) 300 4) 720

Вариант 5

Сколькими способами могут быть распределены 5 путевок на санитарно-курортное лечение между 5 получателями этой социальной услуги? (Л3, Л4, П9)

- 1) 10 2) 20 3) 120 4) 50

1. Сколькими способами из 7 человек можно выбрать комиссию, состоящую из 3 человек?

- 1) 35 2) 30 3) 70 4) 45

2. На соревнованиях по лёгкой атлетике наш колледж представляла команда из 10 спортсменов. Сколькими способами тренер может определить, кто из них побежит в эстафете на первом, втором, третьем и четвёртом этапах?

- 1) 120 2) 1560 3) 4800 4) 5040

Внеаудиторная самостоятельная работа:

Домашнее задание (ОК2, ОК3, ОК4, Л3, Л4, Л5, М1, М2, М4, М10, П9)

Решить задачу (дифференцированные задачи)

Задача на «3»

1. Сколько различных четырехзначных чисел можно составить из цифр 2, 3, 5, 7.

Задачи на «4»

2. Восемь студентов обменялись рукопожатиями. Сколько было рукопожатий?

3. Сколькими способами можно составить трехцветный полосатый флаг из пяти различных по цвету отрезков материи?

Задача на «5»

4. Сколько словарей надо издать, чтобы можно было выполнять переводы с любого из шести языков на любой из них?

Самостоятельная работа

(ОК2, ОК3, ОК9, Л3, Л4, Л7, М1, М2, М4, М6, М10, П2, П9)

Вариант 1.

1. Решите задачу, построив дерево возможных вариантов: сколько трехзначных чисел можно составить из цифр 0, 1, 4, 7 (цифры не повторяются) ((ОК3, Л3, П9).

2. Используя правило умножения, решите задачи: (Л3, Л4, М10, П9)

1) Из города *A* в город *B* введут четыре дороги, а из *B* в *C* – пять дорог. Сколько существует возможных способов добраться из *A* в *C*.

2) Множество *M* состоит из букв

$M = \{M, П, О, А, Р, К\}$. Сколько различных четырехбуквенных слов можно составить из букв этого множества, если:

а) буквы не повторяются,

б) буквы могут повторяться.

Приведите примеры слов, имеющих смысл и не имеющих смысла.

3. Вычислите: (ОК3, Л3, П9)

1) $\frac{9!}{6!}$, 2) $\frac{7!}{4! \cdot 3!}$, 3) $\frac{11!}{5! \cdot 6!}$.

4. Сколькими способами можно переставить буквы в словах: (Л3, Л4, М10, П9)

а) *КОРЕНЬ*, б) *СУММА*, в) *ДЕЛЕНИЕ*.

Вариант 2.

1. Решите задачу, построив дерево возможных вариантов: *сколько четных трехзначных чисел можно составить из цифр 1, 4, 6, 7 (цифры не повторяются).*

2. Используя правило умножения, решите задачи:

1) *Из города А в город В ведут три дороги, а из В в С – шесть дорог. Сколько существует возможных способов добраться из А в С.*

2) *Множество М состоит из букв*

М = {Б, Г, О, А, С}. Сколько различных трехбуквенных слов можно составить из букв этого множества, если:

а) *буквы не повторяются,*

б) *буквы могут повторяться.*

Приведите примеры слов, имеющих смысл и не имеющих смысла.

3. Вычислите:

1) $\frac{11!}{8!}$, 2) $\frac{8!}{5! \cdot 3!}$, 3) $\frac{13!}{10! \cdot 3!}$.

4. Сколькими способами можно переставить буквы в словах:

а) *ЦИФРА*, б) *СТЕПЕНЬ*, в) *ПАРАБО*

Тема 4.2. Решение комбинаторных задач

Внеаудиторная самостоятельная работа: (ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9, Л3, Л5, Л6, Л7, М1, М2, М3, М6, М7, М10, М11, П9)

Работа в рабочей тетради: вопросы 64-71, задание № 14

Самостоятельная работа

(ОК2, ОК3, ОК8, ОК9, Л3, Л7, М1, М2, М3, М7, М10, М11, П9)

Вариант 1.

1. В шахматном турнире участвуют 9 человек. Каждый из них сыграл с каждым по одной партии. Сколько всего партий было сыграно?

2. Сколькими способами можно рассадить на скамейке 5 человек?

3. Сколькими способами можно составить четырехзначное число из цифр 2, 4, 6, 8?

4. Сколькими способами можно выбрать двух дежурных из 20 человек?

5. Из 12 разведчиков надо послать в разведку четверых. Сколькими способами можно сделать выбор?

6. Сколькими способами могут разместиться 3 человека в четырехместном купе на свободных местах?
7. Сколько трехзначных чисел можно составить из цифр 1, 2, 3, 4, 5 без повторений цифр?
8. Вычислите число размещений по формуле A_9^6 .
9. Вычислите число сочетаний C_{17}^2 .
10. Из 11 роз и 6 гербер нужно составить букет, в котором 3 розы и 2 герберы. Сколько разных букетов можно составить?
11. В коробке 63 шара, из них 2 красных, 20 белых, остальные чёрные. Сколько способов выбрать 10 шаров, из которых 6 чёрных, а остальные белые?

Вариант 2.

1. В шашечном турнире участвуют 8 человек. Каждый из них сыграл с каждым по одной партии. Сколько всего партий было сыграно?
2. Сколькими способами могут разместиться 4 человека в салоне автобуса на четырех свободных местах?
3. Сколькими способами можно составить пятизначное число из цифр 1, 3, 5, 7, 9?
4. Сколькими способами можно выбрать 3 разные краски из 5 разных красок?
5. В классе 10 предметов и 5 уроков в день. Сколькими способами можно составить расписание на один день?
6. Сколькими способами можно выбрать из восьми карандашей различного цвета четыре карандаша?
7. Сколько трехзначных чисел можно составить из цифр 1, 2, 3, 4, 5, 6 без повторений цифр?
8. Вычислите число размещений по формуле A_7^5 .
9. Вычислите число сочетаний C_8^4 .
10. Во взводе 5 сержантов и 30 солдат. Сколькими способами можно выбрать наряд из двух сержантов и трёх солдат?
11. В коробке 54 шара, из них 3 красных, 15 белых, остальные чёрные. Сколько способов выбрать 8 шаров, из которых 7 чёрных, а остальные белые?

Раздел 5. Координаты и векторы

Тема 5.1 Понятие вектора. Действие над векторами.

Устный опрос

(ОК2, ОК3, ОК6, ОК11, Л1, Л2, Л3, Л4, Л8, М5, М9, М11, П2, П3, П6)

1. Дайте определение вектора.
2. Какой вектор называется нулевым?
3. Какие вектора называются равными?
4. Что называется длиной вектора?
5. Векторы \vec{a} и \vec{b} имеют одинаковую длину. Верно ли, что эти векторы равны? (*Нет*). Почему? (*Они могут быть противоположными векторами*). (ОК3, Л3, Л4, М9, П3, П6)
6. Какие физические величины являются векторными: (ОК3, Л3, Л4, М9, П3, П6)
 - а) температура – *нет*;
 - б) скорость – *да*;
 - в) вес – *да*;
 - г) плотность вещества – *нет*;
 - д) угловая скорость – *да*;
 - е) ускорение – *да*;
 - ж) объем – *нет*;
 - з) сила – *да*;
 - и) работа – *нет*;
 - к) масса – *нет*.
7. Какие вектора называются коллинеарными? (П6)

Внеаудиторная самостоятельная работа

Работа в рабочей тетради вопросы № 72-77, 88-91, задание 15

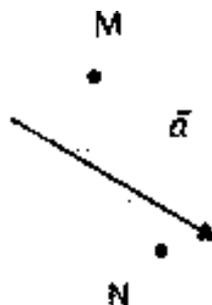
(ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9, Л1, Л2, Л3, Л4, Л5, Л7, М1, М2, М3, М4, М10, М11, П1, П2, П6, П8)

Практическая работа

(ОК2, ОК3, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л5, Л7, М1, М2, М3, М4, М10, М11, П6, П7, П8)

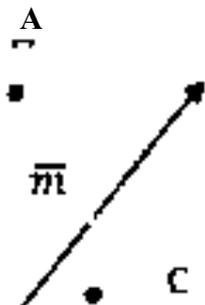
Вариант 1

1. Начертите вектор \vec{a} , длина которого равна 2 см. Постройте векторы: $3\vec{a}$, $-\frac{1}{2}\vec{a}$, $\frac{1}{2}\vec{a}$, $-2\vec{a}$, $2\vec{a}$. Укажите среди них сонаправленные и противоположно направленные вектора. (Л3, Л4, М4, П6, П8)
2. Перечертите рисунок. Постройте вектора \overrightarrow{MP} и \overrightarrow{NQ} такие, что $\overrightarrow{MP} = \vec{a}$, $\overrightarrow{NQ} \updownarrow \vec{a}$. (Л3, М4, П6, П7, П8)



Вариант 2

1. Начертите вектор \vec{a} , длина которого равна 3 см. Постройте векторы: $3\vec{a}$, $-\frac{1}{2}\vec{a}$, $\frac{1}{2}\vec{a}$, $-2\vec{a}$, $2\vec{a}$. Укажите среди них сонаправленные и противоположно направленные вектора.
2. Перечертите рисунок. Постройте вектора \overrightarrow{AB} и \overrightarrow{CD} такие, что $\overrightarrow{CD} = \vec{m}$, $\overrightarrow{AB} \updownarrow \vec{m}$. (Л3, М4, П6, П7, П8)



Тема 5.2 Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач

Математический диктант

(ОК2, ОК3, ОК6, ОК11, Л3, Л4, Л7, Л8, М4, М11, П6)

1. Напишите формулу нахождения длины вектора в пространстве, зная его координаты.
2. Напишите формулы нахождения середины отрезка в пространстве, если известны координаты его начала и конца. (ОК3, Л4, М4, М11, П6)
3. Как найти скалярное произведение векторов в пространстве, если известны координаты этих векторов? (ОК3, Л4, М4, М11, П6)
4. Когда скалярное произведение двух векторов равно нулю? (ОК3, Л3, Л4, М4, М11, П6)
5. Как найти расстояние между точками, если известны их координаты? (ОК3, Л3, Л4, М4, М11, П6)

Самостоятельная работа «Действия над векторами. Решение простейших геометрических задач»

(ОК2, ОК3, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л5, Л7, М1, М2, М4, М7, М10, М11, П6, П7, П8)

Вариант 1

1. Найти длину вектора \overline{AB} , если $A(-1;-1;0)$; $B(1;1;2)$. (ОК3, ОК8, П6, П7, П8)
2. Векторы \vec{a} и \vec{b} заданы их декартовыми координатами $\vec{a}(6;-2;-3)$, $\vec{b}(4;2;-1)$. Найти координаты вектора $3\vec{a} + 2\vec{b}$.
3. $A(1;6;2)$, $B(2;3;-1)$. Найти координаты вектора $\vec{m}=2*\overline{AB}$ (ОК3, ОК8, П6)
4. Точка М – середина отрезка АВ. Найти координаты точки В, если $A(14;-8;5)$, $M(3;-2;-7)$. (П6, П7, П8)

Вариант 2

1. Найти длину вектора \overline{AB} , если $A(2;3;2)$; $B(1;5;0)$.
2. Векторы \vec{a} и \vec{b} заданы их декартовыми координатами $\vec{a}(5;-2;-4)$, $\vec{b}(3;-2;1)$. Найти координаты вектора $3\vec{a} + 2\vec{b}$.
3. $A(5;1;0)$, $B(-2;-3;1)$. Найти координаты вектора $\vec{m}=-3*\overline{AB}$
4. Точка М – середина отрезка АВ. Найти координаты точки А, если $M(-6;2;0)$, $B(3;-2;4)$.

Самостоятельная работа «Решение задач по теме «Скалярное произведение векторов»»

Вариант 1

1. Найдите скалярное произведение $\vec{a} \cdot \vec{b}$, если:
 $|\vec{a}| = 3, |\vec{b}| = 4, \angle(\vec{a}; \vec{b}) = 120^\circ$
2. При каком значении n векторы $\vec{a}(2n; -3; -6)$ и $\vec{b}(3; -n; -3)$ будут перпендикулярными?
3. Найдите угол между векторами $\vec{a}(5; -2; 7)$ и $\vec{b}(7; 5; 2)$.

Вариант 2

1. Найдите скалярное произведение $\vec{a} \cdot \vec{b}$, если:
 $|\vec{a}| = 6, |\vec{b}| = 1, \angle(\vec{a}; \vec{b}) = 135^\circ$
2. При каком значении n векторы $\vec{a}(5; 2n; -3)$ и $\vec{b}(n; -1; 4)$ будут перпендикулярными?
3. Найдите угол между векторами $\vec{a}(2; 1; 1)$ и $\vec{b}(-1; -1; 0)$.

Вариант 3

1. Найдите скалярное произведение $\vec{a} \cdot \vec{b}$, если:
 $|\vec{a}| = 4, |\vec{b}| = 5, \angle(\vec{a}; \vec{b}) = 150^\circ$
1. При каком значении n векторы $\vec{a}(3; -2n; -n)$ и $\vec{b}(2; 2; -3)$ будут перпендикулярными?
2. Найдите угол между векторами $\vec{a}(7; 0; -1)$ и $\vec{b}(7; 4; 4)$.

Вариант 4

1. Найдите скалярное произведение $\vec{a} \cdot \vec{b}$, если:
 $|\vec{a}| = 7, |\vec{b}| = 2, \angle(\vec{a}; \vec{b}) = 120^\circ$
2. При каком значении n векторы $\vec{a}(1; -5; 3)$ и $\vec{b}(2n; -4; -2n)$ будут перпендикулярными?
3. Найдите угол между векторами $\vec{a}(7; 2; 1)$ и $\vec{b}(1; 1; 0)$.

Внеаудиторная самостоятельная работа

Работа в рабочей тетради

(ОК2, ОК3, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л5, Л7, М1, М2, М4, М7, М10, М11, П6, П7, П8)

- 1) вопросы № 80-91, задание № 15.
- 2) вопросы № 92-97, задание № 16

Тест по теме «Действия над векторами в системе координат»

(ОК2, ОК3, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л5, Л7, М1, М2, М4, М7, М10, М11, П6, П7, П8)

1 вариант.

1. Укажите точку, принадлежащую координатной оси OZ
а) (0;3;1) б) (-2;0;0) в) (-2;3;0) г) (0;3;0) д) (0;0;7) е) (7;0;0)
2. Найдите проекцию точки P (2; -1;5) на плоскость OXY (Л3, П6)
а) (0; -1;5) б) (2;0;0) в) (2;0;5) г) (2; -1;0) д) (2; -1;5) е) (0; -1;5)
3. Найти координаты вектора $\vec{a} = 2\vec{i} + 3\vec{j} - 4\vec{k}$

- а) $\{2;3;4\}$ б) $\{2;3;-4\}$ в) $\{3;-4;2\}$ г) $\{-4;3;2\}$ д) $\{3;2;-4\}$ е) $\{-4;2;3\}$
4. Найти координаты вектора, $3\vec{a} - \vec{b}$ если $\vec{a}\{2;0;-3\}$, $\vec{b}\{5;-1;2\}$
- а) $\{1;-1;-7\}$ б) $\{1;1;-1\}$ в) $\{-3;1;-5\}$ г) $\{1;4;7\}$ (ОКЗ, ЛЗ, М4, П6)
5. Найти координаты вектора \vec{AB} , если А (2;5;3) и В (-1;7;4)
- а) $\{3;-2;-1\}$ б) $\{1;2;1\}$ в) $\{1;12;7\}$ г) $\{-3;2;1\}$
6. Если угол между векторами \vec{a} и \vec{b} равен 145° , то
- а) $\vec{a} \cdot \vec{b} = 0$; б) $\vec{a} \cdot \vec{b} < 0$; в) $\vec{a} \cdot \vec{b} > 0$.
7. Найти $\vec{a} \cdot \vec{b}$, если $\vec{a}\{1,3,1\}$, $\vec{b}\{0,1,-2\}$
- а) 2 б) 5 в) 6 г) 1 д) -5 е) 4 ж) -4
8. Найти скалярное произведение двух сонаправленных векторов, если их длины равны 3 и 7
- а) 10 б) -10 в) 21 г) -21 д) -4 е) 4.
9. Найти скалярное произведение двух противоположно направленных векторов, если их длины равны 2 и 5,2
- а) 10,4 б) 3,2 в) 7,2 г) -7,2 д) -3,2 е) -10,4.
10. Найти $\vec{a} \cdot \vec{b}$, если $|\vec{a}| = 4$, $|\vec{b}| = 1$, угол между этими векторами равен 60° :
- а) -4 б) 4 в) $2\sqrt{3}$ г) 2 д) -2 е) $-2\sqrt{3}$ ж) 0.

2 вариант.

1. Укажите точку, принадлежащую координатной оси ОХ
- а) (0;3;1) б) (-2;0;0) в) (-2;3;0) г) (0;3;0) д) (0;0;7) е) (7;0;2)
2. Найдите проекцию точки Р (-2;3;1) на плоскость ОУZ
- а) (0;3;1) б) (-2;0;0) в) (-2;0;1) г) (-2;3;1) д) (-2;3;0) е) (0;0;1)
3. Найти координаты вектора $\vec{a} = 3\vec{i} - 5\vec{j} + 2\vec{k}$
- а) $\{3;5;2\}$ б) $\{3;-5;2\}$ в) $\{-5;2;3\}$ г) $\{2;-5;3\}$ д) $\{-5;3;2\}$ е) $\{2;5;3\}$
4. Найти координаты вектора, $2\vec{a} - \vec{b}$ если $\vec{a}\{4;1;5\}$, $\vec{b}\{3;5;-1\}$
- а) $\{5;-3;1\}$ б) $\{1;-4;6\}$ в) $\{11;7;9\}$ г) $\{7;6;4\}$
5. Найти координаты вектора \vec{BA} , если А(1;3;-4) и В(0;-2;7)
- а) $\{1;1;3\}$ б) $\{1;-1;-3\}$ в) $\{1;5;-1\}$ г) $\{-1;-5;1\}$
6. Если угол между векторами \vec{a} и \vec{b} равен 65° , то
- а) $\vec{a} \cdot \vec{b} = 0$ б) $\vec{a} \cdot \vec{b} < 0$ в) $\vec{a} \cdot \vec{b} > 0$.
7. Найти $\vec{a} \cdot \vec{b}$, если $\vec{a}\{-1,-2,1\}$, $\vec{b}\{1,0,2\}$
- а) 1 б) 5 в) 3 г) -1 д) -5 е) -3 ж) -6.
8. Найти скалярное произведение двух сонаправленных векторов, если их длины равны 2 и 1,5
- а) -3 б) 3 в) 3,5 г) -3,5 д) -0,5 е) 0,5.
9. Найти скалярное произведение двух противоположно направленных векторов, если их длины равны 5 и 4
- а) 20 б) 9 в) 1 г) -1 д) -9 е) -20.
10. 7. Найти $\vec{a} \cdot \vec{b}$, если $|\vec{a}| = 2$, $|\vec{b}| = 6$, угол между этими

векторами равен 120°

- а) -12 б) 12 в) $6\sqrt{3}$ г) 6 д) -6 е) $-6\sqrt{3}$ ж) 0.

3 вариант.

- Найдите проекцию точки P (-2; -1; 5) на ось OZ
а) (0; -1; 0) б) (-2; 0; 5) в) (-2; 0; 0) г) (0; -1; 5) д) (0; 0; 5) е) (-2; -1; 0)
- Укажите точки, лежащие на координатной плоскости OXY
а) (0; 2; 0) б) (-1; 0; 0) в) (1; 3; 5) г) (2; 3; 0) д) (0; 1; 5) е) (-3; 0; 5)
- Найти координаты вектора $\vec{a} = 2\vec{i} - 4\vec{k} + \vec{j}$
а) {2; -4; 1} б) {2; 4; 1} в) {1; -4; 2}
г) {-4; 1; 2} д) {2; 1; -4} е) {2; 1; 4}
- Найти координаты вектора $2\vec{a} + 3\vec{b}$, если $\vec{a}\{2; 0; -3\}$, $\vec{b}\{5; -1; 2\}$
а) {19; -1; 0} б) {9; -1; -4} в) {19; -3; 0} г) {7; -1; -1}
- Найти координаты вектора \vec{AB} , если A(3; 4; -2) и B(4; 1; 5)
а) {1; -3; 7} б) {-1; 3; -7} в) {7; 5; 3} г) {1; 3; 3}
- Если угол между векторами \vec{a} и \vec{b} равен 127° , то
а) $\vec{a} \cdot \vec{b} = 0$; б) $\vec{a} \cdot \vec{b} < 0$; в) $\vec{a} \cdot \vec{b} > 0$.
- Найти $\vec{a} \cdot \vec{b}$, если $\vec{a}\{4, 2, 1\}$, $\vec{b}\{1, 0, -3\}$
а) -3 б) 3 в) 9 г) 5 д) -9 е) -1 ж) 1.
- Найти скалярное произведение двух сонаправленных векторов, если их длины равны 2 и 6
а) 8 б) -8 в) -12 г) 12 д) -4 е) 4.
- Найти скалярное произведение двух противоположно направленных векторов, если их длины равны 3 и 5,9
а) 8,9 б) -8,9 в) 2,9 г) -2,9 д) -17,7 е) 17,7.
- Найти $\vec{a} \cdot \vec{b}$, если $|\vec{a}| = 6$, $|\vec{b}| = 1$, угол между этими векторами равен 45° :
а) -6 б) 6 в) $3\sqrt{2}$ г) 3 д) -3 е) $-3\sqrt{2}$ ж) 0.

4 вариант.

- Найдите проекцию точки P (-2; -3; 1) на ось OX
а) (0; -3; 0) б) (-2; 0; 5) в) (-2; 0; 0) г) (0; -3; 1) д) (0; 0; 1) е) (-2; -3; 0)
- Укажите точки, лежащие на координатной плоскости OYZ
а) (0; 1; 2) б) (-1; 2; 0) в) (-5; 1; 0) г) (0; 3; 0) д) (0; 0; 0) е) (0; 0; 8)
- Найти координаты вектора $\vec{a} = \vec{k} - 2\vec{i} + 4\vec{j}$
а) {1; 2; 4} б) {2; 4; 1} в) {1; -2; 4}
г) {-2; 4; 1} д) {-2; 4; 0} е) {4; -2; 1}
- Найти координаты вектора $\vec{a} + 3\vec{b}$ если $\vec{a}\{3; 4; -2\}$, $\vec{b}\{1; -1; 0\}$
а) {4; 3; -2} б) {6; 1; 1} в) {0; 7; -2} г) {6; 1; -2}

5. Найти координаты вектора \overrightarrow{BA} , если $A(0;-3;1)$ и $B(-2;3;2)$
 а) $\{-2;6;1\}$ б) $\{2;-6;-1\}$ в) $\{-2;-6;1\}$ г) $\{2;6;-1\}$
6. Если угол между векторами \vec{a} и \vec{b} равен 52° , то
 а) $\vec{a} \cdot \vec{b} = 0$ б) $\vec{a} \cdot \vec{b} < 0$ в) $\vec{a} \cdot \vec{b} > 0$.
7. Найти $\vec{a} \cdot \vec{b}$, если $\vec{a}\{1,-2,-1\}$, $\vec{b}\{1,0,-2\}$
 а) 1 б) 5 в) 3 г) -1 д) -5 е) -3 ж) -7.
8. Найти скалярное произведение двух сонаправленных векторов, если их длины равны 2,7 и 5
 а) 13,5 б) -13,5 в) 7,7 г) -7,7 д) -2,3 е) 2,3.
9. Найти скалярное произведение двух противоположно направленных векторов, если их длины равны 3 и 8
 а) 24 б) -24 в) 11 г) -11 д) -5 ж) 5.
- Найти $\vec{a} \cdot \vec{b}$, если $|\vec{a}| = 2$, $|\vec{b}| = 5$, угол между этими векторами равен 135° :
 (ОК3, Л3, Л4, М4, М10, П6, П8)
 а) -10 б) 10 в) $5\sqrt{2}$ г) 5 д) -5 е) $-5\sqrt{2}$ ж) 0.

Контрольная работа № 5

Координаты в пространстве. Действия над векторами.

(ОК2, ОК3, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л5, Л7, М1, М2, М4, М7, М10, М11, П6, П7, П8)

1 вариант

Уровень А.

Заполните пропуски. (ОК3, Л4, Л5, М4, М10, П6)

1. Вектором на плоскости называется ...
2. Вектор изображается ...
3. Модулем вектора называется ...
4. Два вектора в пространстве называются противоположно направленными, если ...
5. При умножении вектора на число ...
6. Два вектора считаются равными, если ...
7. Нулевой вектор коллинеарен вектору.

Уровень В.

8. Найдите координаты вектора \overrightarrow{AB} , если $A(5;-1;3)$ и $B(2;-2;4)$.
9. Даны векторы $\vec{b}\{3;1;-2\}$ и $\vec{c}\{1;4;-3\}$. Найдите $\left| \vec{b} - \vec{c} \right|$. (ОК2, ОК3, ОК8, ОК9, Л3, Л4, М4, М7, М10, П6, П8)
10. Даны точки $A(0;0;2)$ и $B(1;1;-2)$. На оси ОУ найдите точку $M(0;y;0)$, равноудалённую от точек А и В. Точка О – начало координат. (ОК3, ОК8, Л3, Л4, М4, М10, П6, П7, П8)

Уровень С.

11. Являются ли векторы \overrightarrow{AB} и \overrightarrow{CE} коллинеарными, если $A(5;-1;3)$, $B(2;-2;4)$,

$C(3;1; -2), E(6;1;1)?$. (ОК3, ОК8, М4, М10, П6, П8)

**2 вариант
Уровень А.**

Заполните пропуски.

1. Вектором в пространстве называется ...
2. Вектор обозначается ...
3. Длиной вектора называется ...
4. Два вектора в пространстве называются одинаково направленными, если ...
5. Для того, чтобы сложить два вектора, нужно ...
6. Нулевым вектором называется ...
7. Два вектора называются коллинеарными, если ...

Уровень В.

8. Найдите координаты вектора \vec{CD} , если $C(6;3;-2)$ и $D(2;4;-5)$.
9. Даны векторы $\vec{a} \{5; -1; 2\}$ и $\vec{b} \{3; 2; -4\}$ Найдите $\left| \vec{a} - \frac{\vec{b}}{2} \right|$.
10. Даны точки $A(0; -2; 0)$ и $B(1; 2; -1)$. На оси OZ найдите точку $M(0; 0; z)$, равноудалённую от точек A и B . Точка O – начало координат.

Уровень С.

11. Являются ли векторы \vec{AB} и \vec{CM} коллинеарными, если $C(5;-1;3)$, $M(2;-2;4)$, $A(1;-2;3)$ и $B(-5;-4;5)$?

Раздел 6. Основы тригонометрии

Тема 6.1. Основные понятия тригонометрии

Устный опрос

(ОК2, ОК3, ОК6, ОК11, Л3, Л4, Л8, М4, М5, М9, М10, М11, П3)

№ 1. Проверьте верность следующих утверждений:

- 1) точки P_0 и $P_{\frac{\pi}{2}}$ диаметрально противоположны;
- 2) точки $P_{\frac{\pi}{2}}$ и $P_{\frac{3\pi}{2}}$ совпадают;
- 3) точки P_0 , $P_{\frac{2\pi}{3}}$ и $P_{\frac{4\pi}{3}}$ - вершины правильного треугольника;
- 4) точки $P_{\frac{3\pi}{4}}$ и $P_{\frac{\pi}{4}}$ симметричны относительно оси абсцисс;
- 5) если точка P_t лежит во второй четверти, то точка P_{-t} - в четвертой

№ 2. Определите, в какой четверти лежит данный угол:

- 1) 500^0 ; 2) -1290^0 ; 3) $\frac{19\pi}{3}$; 4) $2,5$; 5) -7 .

Практическая работа по карточкам

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК8, ОК9, ОК11, Л3, Л4, Л7, М1, М2, М3, М4, М5, М11, П3)

--

<p>Вариант 1</p> <p>1. Переведите данные числа из градусной меры в радианную: 75°; 10°; 144°; 1080°.</p> <p>2. Переведите данные числа из радианной меры в градусную: $\frac{\pi}{6}$; $\frac{5\pi}{18}$; $\frac{11\pi}{2}$.</p>
<p>Вариант 2</p> <p>1. Переведите данные числа из градусной меры в радианную: 15°; 18°; 108°; 720°.</p> <p>2. Переведите данные числа из радианной меры в градусную: $\frac{\pi}{18}$; $\frac{7\pi}{10}$; $\frac{13\pi}{4}$.</p>
<p>Вариант 3</p> <p>1. Переведите данные числа из градусной меры в радианную: 20°; 36°; 250°; 900°.</p> <p>2. Переведите данные числа из радианной меры в градусную: $\frac{\pi}{10}$; $\frac{8\pi}{15}$; $\frac{5\pi}{12}$.</p>
<p>Вариант 4</p> <p>1. Переведите данные числа из градусной меры в радианную: 40°; 72°; 320°; 1200°.</p> <p>2. Переведите данные числа из радианной меры в градусную: $\frac{\pi}{15}$; $\frac{3\pi}{5}$; $\frac{7\pi}{18}$.</p>

Работа в рабочей тетради вопросы № 98-106, задание 17

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9, ОК11, Л3, Л4, Л5, Л6, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М7, М8, М11, П2, П3)

Внеаудиторная самостоятельная работа (ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9, ОК10, Л1, Л2, Л3, Л4, Л5, Л6, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М8, М9, М11, П1, П2)

Написать реферат по темам:

- О происхождении тригонометрии
- О происхождении единиц измерения углов
- Тень и рождение тангенса
- Великая тригонометрия
- Скорость и ускорение

Тема 6.2. Основные тригонометрические тождества, формулы приведения.

Устный опрос

(ОК2, ОК3, ОК6, ОК11, Л3, Л4, Л8, М4, М5, М9, М10, М11, П3)

1) Радианная мера углов треугольника равна $\frac{\pi}{3}$ и $\frac{\pi}{6}$. Найдите градусную меру каждого из углов треугольника. (Л6, М4, М10, П3, П5)

2) Может ли косинус угла быть равным: а) $\frac{\sqrt{2}}{2}$; б) $\frac{\pi}{3}$; в) $\sqrt{3}$; г) $\frac{3}{\pi}$; д) $\sqrt{3} - 2$. (П3)

- 3) Может ли синус угла быть равным: а) $-3,7$; б) $\frac{\sqrt{30}}{6}$; в) $\frac{4\pi}{3}$. (ПЗ)
- 4) Напишите формулы основных тригонометрических тождеств
- 5) Что называется тождеством?
- 6) Какие функции называют тождественно равными?
- 7) Какие приемы используются при доказательстве тригонометрических функций?

Совместная практическая работа (решение задач у доски)

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК9, ОК11, Л3, Л4, Л8, М1, М2, М3, М4, М5, М9, М11, П2, П3)

Задание 1.

1. Дано: $\sin \alpha = \frac{3}{5}, \frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$. Вычислить: 1) $\cos \alpha$ 2) $\operatorname{tg} \alpha$ 3) $\operatorname{ctg} \alpha$ (Л3, П2, П3)
2. Дано: $\cos \alpha = -\frac{12}{13}, \pi < \alpha < \frac{3\pi}{2}$. Вычислить: 1) $\sin \alpha$ 2) $\operatorname{tg} \alpha$ 3) $\operatorname{ctg} \alpha$
3. Дано: $\operatorname{tg} \alpha = -\frac{3}{4}, \frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$. Вычислить: 1) $\cos \alpha$ 2) $\sin \alpha$ 3) $\operatorname{ctg} \alpha$
4. Дано: $\operatorname{ctg} \alpha = \frac{8}{15}, 0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$. Вычислить: 1) $\cos \alpha$ 2) $\operatorname{tg} \alpha$ 3) $\sin \alpha$

Задание 2.

Упростить выражения (ОК3, ОК4, ОК6, П2, П3)

1. $\frac{\cos \alpha}{1 + \sin \alpha} + \operatorname{tg} \alpha$
2. $\sin^4 \alpha + \cos^4 \alpha + 2 \sin^2 \alpha \cos^2 \alpha$

Самостоятельная работа

(ОК2, ОК3, ОК8, ОК9, Л3, Л7, М1, М2, М3, М4, М11, П2, П3)

1 вариант

1. Упростите выражение $1 - \sin^2 \alpha - \cos^2 \alpha$
2. Найдите неизвестные тригонометрические функции $\cos \alpha, \operatorname{tg} \alpha, \operatorname{ctg} \alpha$, если $\sin \alpha = \frac{\sqrt{19}}{10}, 0 < \alpha < 90^\circ$, (Л3, М4, М11, П2, П3)
3. Дан тангенс угла $\operatorname{tg} \alpha = \frac{20}{21}, \alpha \in \left(\pi; \frac{3\pi}{2}\right)$. Какое значение имеют остальные тригонометрические функции этого угла. В ответе дроби не сокращайте.
4. Докажите, что равенство, является тождеством: $\sin^4 \alpha + \cos^4 \alpha - 1 = -2 \sin^2 \alpha \cdot \cos^2 \alpha$ (Л3, М4, М11, П2, П3)

2 вариант

1. Упростите выражение $\frac{1 - \sin^2 \alpha}{\operatorname{ctg} \alpha}$
2. Найдите неизвестные тригонометрические функции $\sin \alpha, \operatorname{tg} \alpha, \operatorname{ctg} \alpha$, если $\cos \alpha = \frac{\sqrt{5}}{5}, 0 < \alpha < 90^\circ$
3. Дан котангенс угла $\operatorname{ctg} \alpha = -\frac{6}{8}, \alpha \in \left(\frac{\pi}{2}; \pi\right)$ Какое значение имеют остальные тригонометрические функции этого угла. В ответе дроби не сокращайте.
4. Докажите, что равенство, является тождеством: $\frac{1 - \sin \alpha}{\cos \alpha} = \frac{\cos \alpha}{1 + \sin \alpha}$

Работа в рабочей тетради вопрос № 108, задание № 18

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9, ОК11, Л3, Л4, Л5, Л6, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М7, М8, М11, П2, П3)

Тема 6.3. Преобразования простейших тригонометрических выражений.**Работа в рабочей тетради** вопросы № 109-115, задание № 19

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9, ОК11, Л3, Л4, Л5, Л6, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М7, М8, М11, П2, П3)

Письменная проверочная работа

(ОК2, ОК3, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л7, М1, М2, М3, М4, М11, П2, П3)

Вариант 11. Упростите выражение $\cos\left(\frac{\pi}{6} + \alpha\right) - \frac{\sqrt{3}}{2} \cos \alpha$. (Л4, М4, М11, П2, П3)2. Вычислите $\sin 69^\circ \cos 21^\circ + \cos 69^\circ \sin 21^\circ$. (Л4, П3)3. Зная, что $\sin t = \frac{4}{5}$, $\frac{\pi}{2} < t < \pi$, вычислите $\cos \alpha$, $t g \alpha$, $ct g \alpha$.4. Известно, что $\sin \alpha = \frac{7}{25}$, $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$. Найдите $\cos 2\alpha$. (Л4, М4, П3)5. Упростите выражение $\frac{1 - \cos 2\alpha}{\sin 2\alpha}$.Дополнительно: Найдите $\sin \alpha$, $t g \alpha$, $ct g \alpha$, если $\cos 2\alpha = 0,2$ и $\alpha \in \left(0; \frac{\pi}{2}\right)$.**Вариант 2**1. Упростите выражение $\sin\left(\frac{\pi}{4} + \alpha\right) - \frac{1}{\sqrt{2}} \cos \alpha$.2. Вычислите $\cos 123^\circ \cos 57^\circ - \sin 123^\circ \sin 57^\circ$.3. Зная, что $\cos t = \frac{4}{5}$, $0 < t < \frac{\pi}{2}$, вычислите $\sin \alpha$, $t g \alpha$, $ct g \alpha$.4. Известно, что $\cos \alpha = \frac{8}{17}$, $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$. Найдите $\sin 2\alpha$.5. Упростите выражение $\frac{\sin 2\alpha}{1 + \cos 2\alpha}$.Дополнительно: Найдите $\sin \alpha$, $t g \alpha$, $ct g \alpha$, если $\cos 2\alpha = 0,6$ и $\alpha \in \left(0; \frac{\pi}{2}\right)$.**Тема 6.4. Простейшие тригонометрические уравнения.****Устный опрос**

(ОК2, ОК3, ОК6, ОК11, Л3, Л4, Л8, М4, М5, М9, М10, М11, П3)

1. Дайте определение арксинуса числа, а, арккосинуса числа, а, арктангенса числа, а, арккотангенса числа а.

2. Имеют ли смысл выражения и почему? (ОК3, Л3, Л4, М10, П3)

 $\arcsin \frac{1}{3}$; $\arccos \frac{2}{5}$; $\arctg 5$; $\text{arcctg } \sqrt{3}$; $\arccos 1,8$; $\arcsin(-1,5)$.

3. Самостоятельно назовите выражения, которые не имеют смысла.

Самостоятельная работа

(ОК2, ОК3, ОК8, ОК9, Л3, Л7, М1, М2, М3, М4, М11, П2, П3)

Вариант 1	Вариант 1
Решите уравнения:	Решите уравнения:
1) $2 \sin x = \sqrt{3}$.	1) $2 \cos x = \sqrt{3}$.
2) $\cos x = -\frac{1}{2}$.	2) $\cos x = -\frac{\sqrt{2}}{2}$.
3) $\cos \frac{x}{2} = 0$.	3) $\sin \frac{x}{2} = 0$.
4) $t g x - \sqrt{3} = 0$	4) $t g x + \sqrt{3} = 0$

Работа в рабочей тетради вопросы № 124-129, задание № 20
(ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9, ОК11, Л3, Л4, Л5, Л6, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М7, М8, М11, П2, П3)

Контрольная работа № 6

Тригонометрические уравнения

(ОК2, ОК3, ОК8, ОК9, Л3, Л7, М1, М2, М3, М4, М7, М11, П2, П3)

1 вариант

A1. $\arccos a$ имеет смысл, если: (Л7, П3)

а) $a \in [0; \pi]$; б) $a \in [-1; 1]$; в) $a \in [-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}]$; г) $a \in (-1; 1)$.

A2. Решением уравнения $\cos x = 0$ являются: (Л3, П3)

а) $x = \frac{\pi}{2} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$; б) $x = \pi n, n \in \mathbb{Z}$; в) $x = \frac{\pi}{2} + \pi n, n \in \mathbb{Z}$; г) $x = \pi + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$.

A3. Вычислите: $\arcsin 0 + \operatorname{arctg} \sqrt{3}$

а) 0,5; б) 1; в) $\frac{\pi}{3}$; г) $\frac{\sqrt{2}}{2}$.

A 4. Уравнение $2\operatorname{tg} x = -3$: (Л3, П3)

а) имеет одно решение; б) не имеет решения; в) имеет два решения;
г) имеет бесконечное множество решений.

A5. Уравнение $\sin x = \frac{\sqrt{3}}{2}$ имеет решения:

а) $x = (-1)^n \frac{\pi}{6} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$; б) $x = (-1)^n \frac{\pi}{3} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$;

в) $x = (-1)^n \frac{\pi}{3} + \pi n, n \in \mathbb{Z}$; г) $x = (-1)^n \frac{\pi}{6} + \pi n, n \in \mathbb{Z}$.

В. Решите уравнения: (ОК3, Л3, М4, П3)

а) $\cos(\frac{x}{2} - \frac{\pi}{7}) = \frac{\sqrt{3}}{2}$; б) $\sin^2 x - 3 \cos x - 3 = 0$; в) $1 + \sin x = 0$.

2 вариант

A1. $\arcsin a$ имеет смысл, если:

а) $a \in [0; \pi]$; б) $a \in [-1; 1]$; в) $a \in [-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}]$; г) $a \in (-1; 1)$.

A2. Решением уравнения $\cos x = -1$ являются:

а) $x = \frac{\pi}{2} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$; б) $x = \pi n, n \in \mathbb{Z}$; в) $x = \frac{\pi}{2} + \pi n, n \in \mathbb{Z}$; г) $x = \pi + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$.

A3. Вычислите: $\arccos 0 + \operatorname{arctg} 1$

а) 0,5; б) 1; в) $\frac{\pi}{3}$; г) $\frac{3\pi}{4}$.

A 4. $3\operatorname{ctg} x - 4 = 0$:

а) имеет одно решение; б) не имеет решения; в) имеет два решения;
г) имеет бесконечное множество решений.

A5. Уравнение $\sin x = \frac{\sqrt{3}}{2}$ имеет решения:

$$\begin{aligned} \text{а) } x &= (-1)^n \frac{\pi}{6} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}; & \text{б) } x &= (-1)^n \frac{\pi}{3} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}; \\ \text{в) } x &= (-1)^n \frac{\pi}{3} + \pi n, n \in \mathbb{Z}; & \text{г) } x &= (-1)^n \frac{\pi}{6} + \pi n, n \in \mathbb{Z}. \end{aligned}$$

В. Решите уравнения:

$$\text{а) } \sin\left(\frac{x}{2} + \frac{\pi}{5}\right) = \frac{1}{2}; \quad \text{б) } \cos^2 x - 4 \sin x - 1 = 0; \quad \text{в) } 1 + \sin x = 0.$$

Раздел 7. Функции, их свойства и графики.

Тема 7.1. Функции, их свойства и графики.

Устный опрос

(ОК2, ОК3, ОК6, ОК11, Л3, Л4, Л8, М4, М5, М9, М10, М11, П3)

- 1) Что называется функцией?
- 2) Что называется областью определения функции?
- 3) Что называется множеством значений функции?
- 4) Как найти нули функции?
- 5) Как определить промежутки монотонности функции?
- 7) Как геометрически определить наибольшее и наименьшее значение функции?
- 8) Как определить максимум и минимум функции?

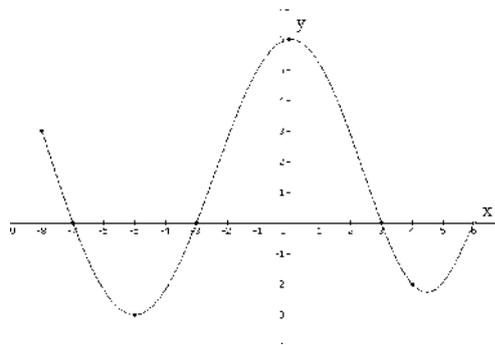
Самостоятельная работа «Исследование свойств функции»

(ОК2, ОК3, ОК8, ОК9, Л3, Л7, М1, М2, М3, М4, М7, М10, М11, П3, П5)

Вариант 1

1. Дан график функции. Определите по графику: (ОК3, Л3, М4, П5)

- а) область определения функции;
- б) множество значений функции;
- в) промежутки возрастания и убывания функции;
- г) нули функции;
- д) промежутки знакопостоянства;
- е) точки экстремума;
- ж) наибольшее и наименьшее значение функции.



2. Найдите область определения функции (ОК3, Л3, М4, П3, П5)

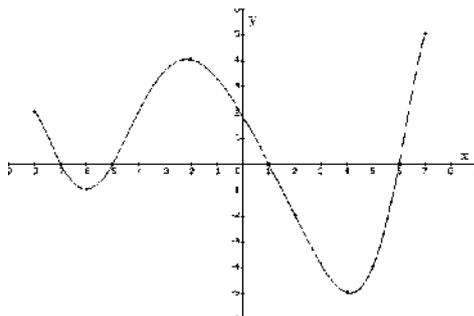
$$1. y = \frac{3}{x^2 + 9} \quad 2. y = \frac{5x - 15}{x(x - 3)}$$

$$3. y = \frac{x-1}{\sqrt{3-2x}} \quad 4. y = \sqrt{\frac{x+4}{x-5}}$$

Вариант 2

1. Дан график функции. Определите по графику:

- область определения функции;
- множество значений функции;
- промежутки возрастания и убывания функции;
- нули функции;
- промежутки знакопостоянства;
- точки экстремума;
- наибольшее и наименьшее значение функции.



2). Найдите область определения функции

$$1. y = \frac{5}{x^2 + 2} \quad 2. y = \frac{7x^2}{x(x+4)}$$

$$3. y = \sqrt{2x^2 + 3x - 2} \quad 4. y = \frac{\sqrt{x+4}}{x-5}$$

Практическая работа «Преобразование функций»

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК8, Л3, Л4, Л7, М1, М2, М3, М4, М5, М11, П5)

Вариант 1

Постройте в одной системе координат графики следующих функций:

- $y = x^2$
- $y = -x^2$
- $y = x^2 - 5$
- $y = (x + 3)^2$
- $y = (x - 2)^2 + 3$

Вариант 2

Постройте в одной системе координат графики следующих функций:

- $y = x^2$
- $y = -x^2$
- $y = x^2 - 6$
- $y = (x - 4)^2$
- $y = (x + 2)^2 - 3$

Внеаудиторная самостоятельная работа

Работа в рабочей тетради

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л6, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М7, М8, М11, П5)
вопросы № 130-131, задание 21

вопросы № 132-140, задание № 22
вопросы № 141-147, задание № 23

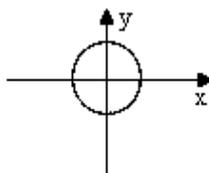
Контрольная работа № 7
Свойства функций и их графики.

(ОК2, ОК3, ОК8, Л3, Л7, М1, М2, М4, М7, М11, П5)

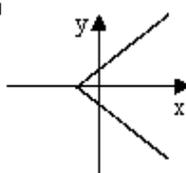
1 вариант

A1. Какой из графиков, изображенных на рисунках 1) – 4) задает функции ((Л3, М4)

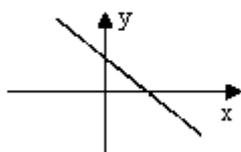
1)



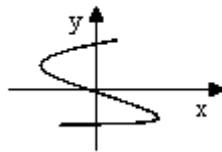
2)



3)



4)



A) 1).

Б) 2).

В) 3).

Г) 4).

A2. Найдите область определения функции $y = \sqrt{4x-1}$ (ОК3, Л3, П5)

A) $x > 2$;

Б) $x < 2$;

В) $x \geq \frac{1}{4}$;

Г) $x \leq 2$.

A3. По графику функции $y = f(x)$ укажите

а) область определения функции;

б) нули функции;

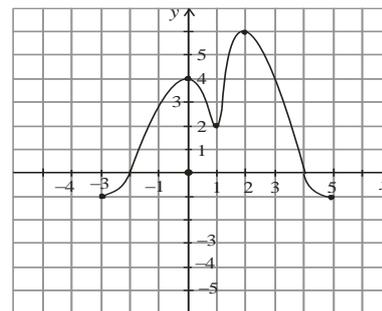
в) промежутки постоянного знака функции;

г) точки максимума и минимума функции;

д) промежутки монотонности;

е) наибольшее и наименьшее значения функции;

ж) область значений функции.



A4. Среди заданных функций укажите чётные .

1) $y = 2x^2$; 2) $y = \sqrt{x}$; 3) $y = 5x$;

A) 1) и 3);

Б) 1);

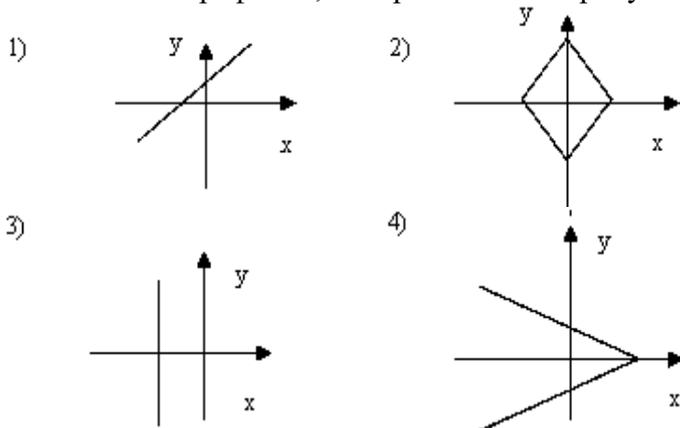
В) 3).

В. Найдите область определения функции $y = \frac{2x+1}{x(x-1)}$. (ОК2, ОК3, ОК8, Л3, Л7, М4, П5)

С. Постройте график функции $y = x^2 - 4x + 3$ и укажите ее свойства. (ОК2, ОК3, ОК8, Л3, Л7, П5)

2 вариант

A1. Какой из графиков, изображенных на рисунках 1) – 4), задает функцию?



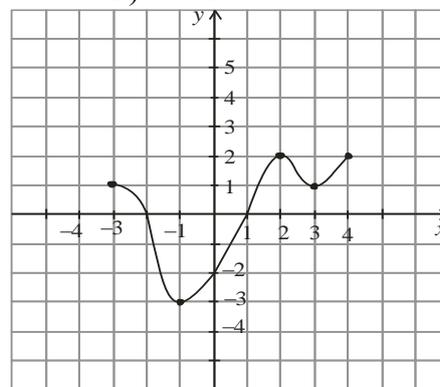
- А) 1). Б) 2). В) 3). Г) 4).

A2. Найдите область определения функции $y = \frac{1}{\sqrt{9-3x}}$

- А) $x > 3$; Б) $x < 3$; В) $x \geq 3$; Г) $x < 1/3$.

A3. По графику функции $y = f(x)$ укажите:

- область определения функции;
- нули функции;
- промежутки постоянного знака функции;
- точки максимума и минимума функции;
- промежутки монотонности;
- наибольшее и наименьшее значения функции;
- область значений функции.



A4. Среди заданных функций укажите нечетные.

- 1) $y = 2x^2$; 2) $y = \frac{3}{x}$; 3) $y = 5x$.

- А) 1) и 3); Б) 2); В) 2) и 3); Г) 3).

В. Найдите область определения функции $y = \frac{2+x^2}{x(x-5)}$.

С. Постройте график функции $y = x^2 - 2x + 1$ и укажите ее свойства.

Тема 7.2. Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции

Работа в рабочей тетради: вопросы № 148-153, вопросы № 116-123

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л5, Л6, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М7, М8, М10, М11, П5)

Внеаудиторная самостоятельная работа

1) Подготовить презентацию по теме «Сложение гармонических колебаний»

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК9, ОК10, Л1, Л2, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М8, М9, М11, П1, П2)

2) Выполнить домашнюю практическую работу «Графическое решение уравнений и неравенств» с помощью программы Advanced Grapher

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК9, ОК10, Л1, Л2, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М8, М9, М11, П1, П2)

Раздел 8. Многогранники

Тема 8.1. Элементы многогранника.

Работа в рабочей тетради вопросы № 154-159

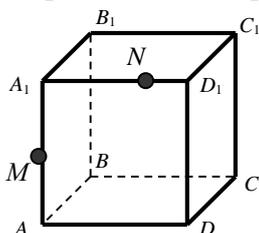
(ОК2, ОК4, ОК5, Л3, Л4, Л5, Л6, Л7, М3, М6, М8, М10, М11, П6, П7)

Практическая работа

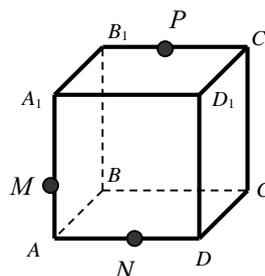
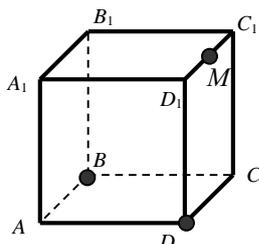
(ОК2, ОК3, ОК4, Л3, Л4, Л5, Л6, Л7, М1, М2, М3, М4, М7, М11, П6, П7)

Вариант 1

1. Постройте точки пересечения прямой MN с плоскостями ABC и DD_1C_1 .

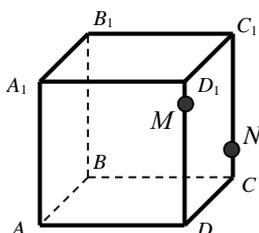


2. Постройте сечения, проходящие через указанные точки.

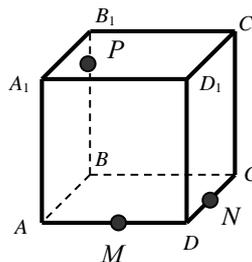
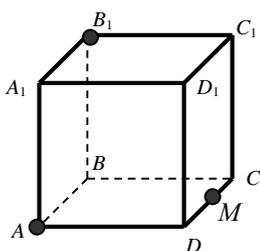


Вариант 2

1. Постройте точки пересечения прямой MN с плоскостями ABC и $A_1B_1C_1$.



2. Постройте сечения, проходящие через указанные точки.



Внеаудиторная самостоятельная работа

1) сделать объёмные модели правильных многогранников

(ОК2, ОК4, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М7, М11, П6)

2) подготовить реферат по теме:

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9, Л3, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М7, М8, М11, П2, П6)

- Правильные и полуправильные многогранники
- Тела Платона

Тема 8.2. Призма.

Устный опрос

(ОК3, ОК6, ОК11, Л3, Л4, Л8, М4, М5, М9, М10, М11, П6)

- 1) Что называется призмой? Назовите ее элементы.
- 2) Из чего состоит поверхность призмы?
- 3) Какие многоугольники могут лежать в основании призмы?
- 4) Какими многоугольниками являются боковые грани призмы?
- 5) Какими отрезками являются боковые ребра призмы?
- 6) Почему все высоты прямой призмы равны между собой?
- 7) Какие многоугольники являются основанием и боковой гранью пятиугольной призмы?

Математический диктант (продолжи предложение)

(ОК2, ОК3, ОК8, Л3, Л4, М4, М10, М11, П6)

1. Боковые грани призмы являются ... (*параллелограммами*).
2. Высота прямой призмы равна её ... (*ребру*).
3. Все высоты призмы ... (*равны*).
4. Прямоугольный параллелепипед, у которого все три измерения равны, есть ... (*куб*).
5. Перпендикуляр, проведенный из какой-нибудь точки одного основания призмы к плоскости другого, есть ... (*высота*).
6. Если боковые ребра призмы перпендикулярны к основаниям, то призма ... (*прямая*).
7. Если боковые ребра призмы не перпендикулярны к основаниям, то призма ... (*наклонная*).
8. Если в основании прямой призмы лежит правильный многоугольник, то призма ... (*правильная*).
9. Основания призмы лежат в плоскостях, которые являются ... (*параллельными*).
10. Отрезок, соединяющий две вершины, не принадлежащие одной грани, есть ... (*диагональ*).

Работа в рабочей тетради вопросы № 160-166

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК8, Л3, Л5, Л6, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М7, М8, М11, П6)

Внеаудиторная самостоятельная работа

1) сделать объёмные модели призмы

(ОК2, ОК4, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М7, М11, П6)

Тема 8.3. Пирамида.

Устный опрос

(ОК3, ОК6, ОК11, Л3, Л4, Л8, М4, М5, М9, М10, М11, П6)

- 1) Какая пирамида называется правильной?
- 2) Являются ли равными боковые ребра правильной пирамиды?
- 3) Чем являются боковые грани правильной пирамиды?
- 4) Что называется апофемой?
- 5) сколько высот в пирамиде? Сколько апофем в пирамиде?
- 6) Что называется площадью боковой поверхности пирамиды?
- 7) Чему равна площадь боковой поверхности правильной пирамиды?

8) Как определить площадь полной поверхности пирамиды?

Математический диктант

(ОК2, ОК3, ОК8, Л3, Л4, М4, М10, М11, П6)

1. Многогранник, у которого в основании находится многоугольник, а все остальные грани - треугольники, имеющие общую вершину называется ... (*пирамидой*)
2. Многоугольник, лежащий в основании пирамиды ... (*основание*)
3. Треугольники, имеющие общую вершину и образующие боковую поверхность пирамиды ... (*боковые грани*)
4. Точка расположенная на высоте пирамиды, которая проектируется на основание этой пирамиды ... (*вершина пирамиды*)
5. Отрезок, соединяющий вершину пирамиды с вершиной основания ... (*боковое ребро*)
6. Какое число граней у восьмиугольной пирамиды? (*9 граней*)
7. Какое число ребер у шестиугольной пирамиды? (*12 ребер*)
8. Какая фигура находится в сечении пятиугольной пирамиды, если сечение параллельно основанию пирамиды? (*пятиугольник*)
9. Высота боковой грани ... (*апофема*)
10. Перпендикуляр, опущенный из вершины пирамиды на нижнее основание ... (*высота пирамиды*)

Работа в рабочей тетради вопросы № 167-181

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК8, Л3, Л5, Л6, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М7, М8, М11, П6)

Внеаудиторная самостоятельная работа

1) сделать объёмные модели пирамиды

(ОК2, ОК4, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М7, М11, П6)

Тема 8.4. Симметрии в пространстве

Внеаудиторная самостоятельная работа подготовить сообщения по теме:

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9, Л1, Л2, Л7, М1, М2, М3, М6, М7, М8, М11, М12, П1, П2, П6, П7)

- Симметрия в пространстве
- Симметрия в природе (М12)
- Симметрия в искусстве (М12)
- Симметрии в правильных многогранниках

Подготовка презентаций на тему:

- Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр)

Контрольная работа № 8

Многогранники

(ОК2, ОК3, ОК8, Л3, Л4, Л7, М1, М2, М4, М7, М11, П6, П7, П8)

1 вариант

Уровень А.

А1. Выберите верное утверждение (ОК3, ОК8, П6)

- а) параллелепипед состоит из шести треугольников;
- б) противоположные грани параллелепипеда имеют общую точку;
- в) диагонали параллелепипеда пересекаются и точкой пересечения делятся пополам.

А2. Количество ребер шестиугольной призмы (П6, П7)

- а) 18; б) 6; в) 24; г) 12; д) 15.

А3. Наименьшее число граней призмы

- а) 3; б) 4; в) 5; г) 6; д) 9.

А4. Не является правильным многогранником

- а) правильный тетраэдр; б) правильная призма; в) правильный додекаэдр; г) правильный октаэдр.

A5. Выберите верное утверждение: (ОКЗ, ОК8, П6)

- а) выпуклый многогранник называется правильным, если его грани являются правильными многоугольниками с одним и тем же числом сторон и в каждой вершине многогранника сходится одно и то же число ребер;
б) правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр – это одно и то же;
в) площадь боковой поверхности пирамиды равна произведению периметра основания на высоту.

A6. Высота боковой грани правильной пирамиды, проведенная из ее вершины, называется

- а) диагональю;
б) медианой;
в) апофемой.

A7. Диагональ многогранника – это отрезок, соединяющий (ОКЗ, ОК8, П6, П7)

- а) любые две вершины многогранника;
б) две вершины, не принадлежащие одной грани;
в) две вершины, принадлежащие одной грани.

Уровень В.

B8. Найдите диагонали прямоугольного параллелепипеда, если стороны его основания 3 см, 4 см, а высота равна 10 см. (ОКЗ, ОК8, П6, П7, П8)

Уровень С.

C9. В правильной четырёхугольной пирамиде со стороной основания 8 м, боковая грань наклонена к плоскости основания под углом 60° . Найдите: (ОКЗ, ОК8, П6, П7, П8)

- а) высоту пирамиды;
б) площадь боковой поверхности.

2 вариант

Уровень А.

A1. Выберите верное утверждение

- а) тетраэдр состоит из четырех параллелограммов;
б) отрезок, соединяющий противоположные вершины параллелепипеда, называется его диагональю;
в) параллелепипед имеет всего шесть ребер.

A2. Количество граней шестиугольной призмы

- а) 6; б) 8; в) 10; г) 12; д) 16.

A3. Наименьшее число ребер призмы

- а) 9; б) 8; в) 7; г) 6; д) 5.

A4. Не является правильным многогранником

- а) правильный тетраэдр; б) правильный додекаэдр; в) правильная пирамида; г) правильный октаэдр.

A5. Выберите верное утверждение:

- а) правильный додекаэдр состоит из восьми правильных треугольников;
б) правильный тетраэдр состоит из восьми правильных треугольников;
в) правильный октаэдр состоит из восьми правильных треугольников.

A6. Апофема – это

- а) высота пирамиды; б) высота боковой грани пирамиды;
в) высота боковой грани правильной пирамиды.

A7. Усеченная пирамида называется правильной, если

- а) ее основания – правильные многоугольники;
б) она получена сечением правильной пирамиды плоскостью, параллельной основанию;

в) ее боковые грани – прямоугольники.

Уровень В.

В8. Найдите боковое ребро правильной четырёхугольной пирамиды, у которой сторона основания 8 м, а высота равна 10 м.

Уровень С.

С9. В прямоугольном параллелепипеде стороны основания 5 м и 12 м, а диагональ параллелепипеда наклонена к плоскости основания под углом 30° . Найдите:

- а) высоту параллелепипеда;
- б) площадь боковой поверхности.

Раздел 9. Тела и поверхности вращения

Тема 9.1. Цилиндр и конус.

Математический диктант

(ОК2, ОК3, ОК8, ОК11, Л3, Л4, М4, М10, М11, П6)

1. Какая фигура получается в сечении конуса плоскостью, проходящей через ось конуса? (*равнобедренный треугольник*) (ОК2, ОК3, П6)
2. Что представляет собой сечение конуса плоскостью, пересекающей все образующие конуса? (*эллипс*) (ОК2, ОК3, Л3, П6)
3. Что представляет собой сечение конуса плоскостью, проходящей через вершину конуса? (*равнобедренный треугольник*) (ОК2, ОК3, ОК8, Л3, П6)
4. Какая фигура получается в сечении конуса плоскостью, проходящей перпендикулярно оси конуса? (*круг*) (ОК2, ОК3, Л3, П6)
5. Какая фигура получается в сечении усеченного конуса плоскостью, проходящей через ось конуса? (*трапеция*)

Работа в рабочей тетради вопросы № 182-196

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК8, Л3, Л5, Л6, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М7, М8, М11, П6)

Внеаудиторная самостоятельная работа

- изготовление моделей тел вращения

(ОК2, ОК4, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М7, М11, П6)

- презентация «Конические сечения и их применение в технике»

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9, Л1, Л2, Л7, М1, М2, М3, М6, М7, М8, М11, М12, П1, П2, П6, П7)

Тема 9.2. Шар и сфера

Работа в рабочей тетради вопросы № 197-202

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК8, Л3, Л5, Л6, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М7, М8, М11, П6)

Контрольная работа № 9

Тела и поверхности вращения.

(ОК2, ОК3, ОК8, Л3, Л4, Л7, М1, М2, М4, М7, М11, П6, П7, П8)

1 вариант

Уровень А.

Подтвердить или опровергнуть следующие утверждения.

- A1.** При вращении прямоугольника около стороны как оси получаем цилиндр.
A2. Отрезки, соединяющие вершину конуса с точками окружности основания, называются образующими конуса.
A3. Осевым сечением цилиндра является треугольник.
A4. Высота цилиндра (прямого) больше образующей.
A5. При вращении полукруга вокруг его диаметра как оси получается шар.
A6. Площадь полной поверхности цилиндра вычисляется по формуле $S = 2\pi(r+h)$, где r – радиус цилиндра, h – высота цилиндра.

Уровень В.

- B7.** Высота цилиндра равна 4 м, расстояние между осью цилиндра и параллельной ей плоскостью сечения равно 3 м, а площадь сечения 32 м^2 . Найдите площадь боковой поверхности цилиндра. (ОК2, ОК3, Л3, М4, П6, П8)
B8. Высота конуса равна 12 м, а образующая 13 м. Найдите площадь осевого сечения конуса. (Л3, П6, П7, П8)

Уровень С.

- C9.** Площадь сечения, не проходящего через центр шара, равна $16\pi \text{ м}^2$. Найдите площадь поверхности шара, если расстояние от центра шара до секущей плоскости равно 5 м. (ОК3, Л3, П6, П7, П8)

2 вариант

Уровень А.

Подтвердить или опровергнуть следующие утверждения.

- A1.** При вращении прямоугольного треугольника вокруг его катета как оси получаем конус.
A2. Отрезки, соединяющие соответствующие точки окружностей кругов называются образующими цилиндра.
A3. Осевым сечением конуса является прямоугольник.
A4. Высота конуса равна образующей.
A5. Отрезок, соединяющий две точки шаровой поверхности и проходящий через центр шара, называется диаметром шара.
A6. Все образующие цилиндрической поверхности параллельны друг другу.

Уровень В.

- B7.** Площадь боковой поверхности цилиндра равна $60\pi \text{ м}^2$, а радиус основания 5 м. Найдите длину образующей цилиндра.
B8. Радиус основания конуса равен 12 м, а образующая 13 м. Найдите площадь осевого сечения конуса.

Уровень С.

- C9.** Радиус сферы равен 13 м, а расстояние от её центра до секущей плоскости равно 5 м. Найдите длину окружности сечения сферы.

Раздел 10. Начала математического анализа

Тема 10.1 Числовые последовательности

Тема 10.2. Производная функции.

Работа в рабочей тетради

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК8, Л3, Л5, Л6, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М7, М8, М11, П5)

- вопросы № 203-205, задание № 24
- вопросы № 206-207, задание № 25
- вопросы № 209-212, задание № 26
- вопрос № 213, задание № 27
- вопросы № 214-219, задание № 28
- вопросы № 220-221, задание № 29

Самостоятельная работа «Правила дифференцирования»

(ОК2, ОК3, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л7, М1, М2, М4, М7, М11, П5)

Вариант 1

Вычислите производную функции.

- а) $y = x^6 - 7x^4 - 8x^3 + 2$;
- б) $y = \sqrt{x} \cdot (x - 2)$;
- в) $y = 2 \sin x + \cos x$;
- г) $y = (x^4 - 3x) \cdot x^2$

Вариант 2

Вычислите производную функции.

- а) $y = x^5 - 6x^2 + 3x^8 - 2$;
- б) $y = (x + 3) \cdot \sqrt{x}$;
- в) $y = 2 \cos x + \sin x$;
- г) $y = (x^2 - 3x) \cdot x^3$.

Проверочная работа «Уравнение касательной»

(ОК2, ОК3, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л7, М1, М2, М4, М7, М11, П5)

1 вариант

Составить уравнение касательной к графику функции в точке x_0

- а) $y = x^3 - 4x + 5$, $x_0 = 3$;
- б) $y = 5^x$, $x_0 = 2$.

2 вариант

Составить уравнение касательной к графику функции в точке x_0

- а) $y = -x^3 - 4x + 5$, $x_0 = 5$;
- б) $y = 6^x$, $x_0 = 2$.

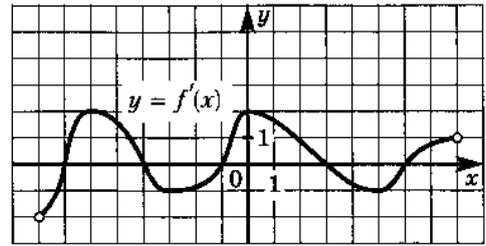
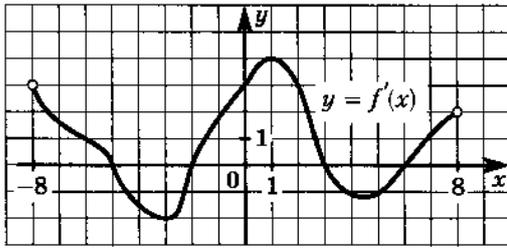
Практическая работа «Исследование функции с помощью производной»

(ОК2, ОК3, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л7, М1, М2, М4, М7, М11, П5)

Вариант 1

1. Дан график производной функции. Укажите промежутки монотонности и точки экстремумов функции.

- а) б)



2. Найти промежутки монотонности и экстремумы функции (ОК 3, П5)

1) $y = \frac{1}{3}x^3 - x^4 + 301$ 2) $y = \frac{x^3}{3x^2 - 1}$

3. Исследовать функцию на выпуклость: $y = 5x^3 - 2x^2 + 2x - 10$ (ОК8, П5)

4. Найти точки перегиба функции $y = \frac{x^2 + 6}{-3x}$

5. Исследовать функцию и построить график $y = \frac{1}{3}x^3 - \frac{5}{2}x^2 + 6x + 9$ (ОК2, ОК3, ОК9, П5)

Внеаудиторная самостоятельная работа

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9, Л1, Л2, Л7, М1, М2, М3, М6, М7, М8, М11, М12, П1, П2, П5)

Сообщения на тему:

- Сведения из истории производной
- Применение производной в практической деятельности

Контрольная работа № 10

Производная.

(ОК2, ОК3, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л7, М1, М2, М4, М7, М11, П5)

1 вариант

Уровень А.

А1. Найдите $f'(4)$, если $f(x) = 4\sqrt{x} - 5$.

- 1) 3; 2) 2; 3) -1; 4) 1.

А2. Укажите производную функции $g(x) = x^2 + \cos x$.

- 1) $2x + \sin x$; 2) $2x - \sin x$; 3) $\frac{x^3}{3} + \sin x$; 4) $\frac{x^3}{3} - \sin x$.

А3. Уравнение касательной к графику функции $y = \frac{x-3}{x+4}$ в точке с абсциссой $x_0 = -3$

имеет вид: (ОК3, М4, П5)

- 1) $y = 7x + 13$; 2) $y = 7x + 15$; 3) $y = -7x + 15$; 4) $y = -7x + 13$.

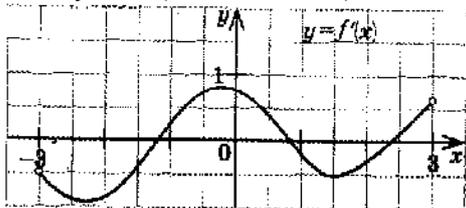
А4. Тело движется по прямой так, что расстояние S (в метрах) от него до точки B этой прямой изменяется по закону $S(t) = 3t^2 - 12t + 7$ (t – время движения в секундах). Через сколько секунд после начала движения мгновенная скорость тела будет равна 72 м/с.

(Л3, Л4, П5)

- 1) 16; 2) 15; 3) 14; 4) 13.

Уровень В.

В5. На рисунке изображён график производной некоторой функции $y=f(x)$, заданной на промежутке $(-3; 3)$. Сколько точек максимума имеет функция $f(x)$ на этом промежутке? (ОКЗ, М4, П5)



В6. Найдите угловой коэффициент касательной к графику функции (ОКЗ, М4, П5)
 $y = x^4 - 2x^3 + 3x - 13$ в точке $x_0 = -1$.

В7. Найдите производные функций: а) $f(x) = (7x + 4)^5$; б) $y = 3e^{3x} + 2\sin x$.

Уровень С.

С8. Найдите сумму тангенсов углов наклона касательных к параболе $y = x^2 - 9$ в точках пересечения параболы с осью абсцисс. (ОКЗ, М4, П5)

2 вариант

Уровень А.

А1. Найдите $f'(16)$, если $f(x) = 8\sqrt{x} - 3$.

- 1) 3; 2) 2; 3) -1; 4) 1.

А2. Укажите производную функции $g(x) = x^2 - \sin x$.

- 1) $2x + \cos x$; 2) $2x - \cos x$; 3) $\frac{x^3}{3} + \cos x$; 4) $\frac{x^3}{3} - \cos x$.

А3. Уравнение касательной к графику функции $y = \frac{x-3}{x+2}$ в точке с абсциссой $x_0 = -3$

имеет вид:

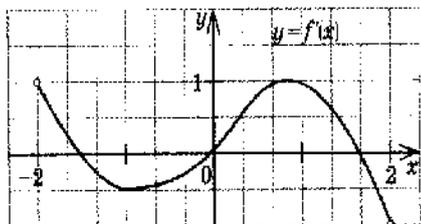
- 1) $y = -5x + 23$; 2) $y = -5x + 21$; 3) $y = 5x + 23$; 4) $y = 5x + 21$.

А4. Тело движется по прямой так, что расстояние от начальной точки изменяется по закону $S(t) = t + 0,4t^2 - 6$ (м), где t – время движения в секундах. Найдите скорость тела через 10 секунд после начала движения.

- 1) 10; 2) 9; 3) 8; 4) 7.

Уровень В.

В5. На рисунке изображён график производной некоторой функции $y=f(x)$, заданной на промежутке $(-2; 2)$. Сколько точек минимума имеет функция $f(x)$ на этом промежутке?



В6. Найдите угловой коэффициент касательной, проведенной к графику функции
 $y = x^5 + 2x^4 + x^3 + 1$ в точке $x_0 = 1$.

В7. Найдите производные функций: а) $f(x) = (4x + 7)^3$; б) $y = x \cdot \operatorname{tg} 3x$.

Уровень С.

С8. Найдите сумму угловых коэффициентов касательных к параболе $y = x^2 - 4$ в точках пересечения параболы с осью абсцисс.

Контрольная работа № 11

Исследование функции с помощью производной.

(ОК2, ОК3, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л7, М1, М2, М4, М7, М11, П5)

1 вариант

Уровень А.

А1. Сколько интервалов убывания имеет функция $f(x) = x^3 - 3x$?

А. 1. Б. 2. В. 3. Г. Ни одного

А2. Сколько критических точек имеет функция $f(x) = x^3 - 9x^2 + 15x$?

А. 2. Б. 1. В. 3. Г. Ни одной

А3. Значение функции $y = -x^2 + 4x + 2$ в точке максимума равно...

А. 0. Б. 2. В. 6. Г. 8

А4. Точкой максимума функции $f(x) = 16x^3 + 81x^2 - 21x - 2$ является...

А. -1. Б. 3,5. В. -3. Г. -3,5.

Уровень В.

В5. Дана функция $f(x) = x^3 - 3x - 6$. Найдите промежутки возрастания и убывания функции.

Уровень С.

С6. Исследуйте с помощью производной функцию $f(x) = x^3 - 3x^2 - 9x$ и постройте её график. (ОК», ОК3, М4, П5)

2 вариант

Уровень А.

А1. Сколько интервалов возрастания имеет функция $f(x) = x^3 - 3x^2$?

А. 1. Б. Ни одного. В. 2. Г. 3

А2. Сколько критических точек имеет функция $f(x) = x^3 - 6x^2 + 9x$

А. Ни одной. Б. 3. В. 1. Г. 2.

А3. Значение функции $y = 2x^2 - 8x + 11$ в точке минимума равно...

А. 0. Б. 5. В. 2. Г. 3.

А4. Точкой минимума функции $f(x) = 16x^3 + 81x^2 - 21x - 5$ является...

А. $\frac{1}{8}$. Б. 2,5. В. -3. Г. -1.

Уровень В.

В5. Дана функция $f(x) = x^3 - 3x + 2$. Найдите промежутки возрастания и убывания функции.

Уровень С.

С6. Исследуйте с помощью производной функцию $f(x) = x^2 - 3x + 1$ и постройте её график.

Тема 10.3. Первообразная и интеграл.**Работа в рабочей тетради**

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК8, Л3, Л5, Л6, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М7, М8, М11, П5)

- вопросы № 222-224, задание № 30
- вопросы № 225-228, задание № 31
- вопросы № 229-231, задание № 32
- вопрос № 232, задание № 33

Практическая работа в группах «Вычисления неопределенных интегралов»

(ОК2, ОК3, ОК6, ОК7, Л3, Л4, Л8, Л9, М1, М2, М4, М5, М9, М11, П5)

Вариант 1	Вариант 2
Вычислите неопределенный интеграл	Вычислите неопределенный интеграл
1. $\int (3-x)dx$	1. $\int (4-x)dx$
2. $\int (4x-x^2)dx$	2. $\int (5x-x^2)dx$
3. $\int 5(x-2)dx$	3. $\int 3(x-3)dx$
4. $\int (8x^3+4x-7)dx$	4. $\int (4x^3+8x-2)dx$
5. $\int x^2(1+3x)dx$	5. $\int x^2(1+4x)dx$
6. $\int 2\cos x dx$	6. $\int 4\sin x dx$
7. $\int \frac{22dx}{\cos^2 x}$	7. $\int \frac{2dx}{\cos^2 x}$
8. $\int \frac{dx}{2\sin^2 x}$	8. $\int (1+\cos x)dx$
9. $\int (3x^2-2\cos x)dx$	9. $\int (2-3\sin x)dx$
10. $\int \frac{3dt}{2t}$	10. $\int \left(\frac{12}{x}-3x\right)dx$
11. $\int \left(\frac{2}{x}-x\right)dx$	11. $\int \frac{6dx}{1+x^2}$
12. $\int \frac{6dx}{1+x^2}$	12. $\int \frac{3dx}{4\sqrt{1-x^2}}$

Практическая работа в группах «Вычисления определенных интегралов»

(ОК2, ОК3, ОК6, ОК7, Л3, Л4, Л8, Л9, М1, М2, М4, М5, М9, М11, П5)

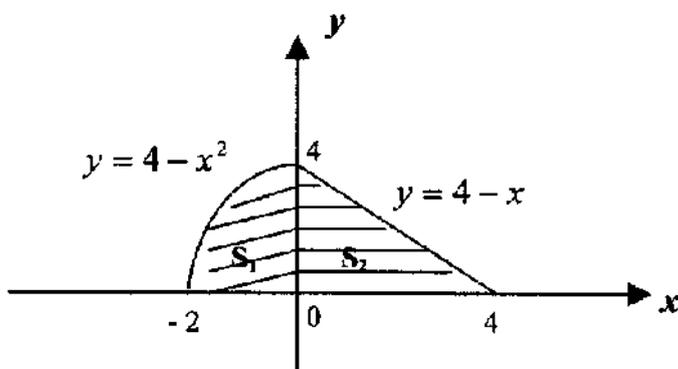
Вариант 1	Вариант 2
Вычислите определенный интеграл	Вычислите определенный интеграл
1. $\int_2^2 (x^2+4x)dx$;	1. $\int_3^3 (-x^2+3x)dx$;
2. $\int_1^3 \frac{xdx}{7} + \int_3^5 \frac{xdx}{7}$;	2. $\int_1^5 \frac{x^2dx}{5} + \int_5^6 \frac{x^2dx}{5}$;
3. $\int_1^2 \frac{3x^2dx}{7} + \int_2^4 \frac{3x^2dx}{7}$;	3. $\int_1^5 \frac{x^4dx}{7} + \int_5^6 \frac{x^4dx}{7}$;

4. $\int_{\frac{\pi}{12}}^{\frac{\pi}{8}} 5 \sin 4x dx;$	4. $\int_{\frac{\pi}{6}}^{\frac{\pi}{3}} 3 \sin \cos 6x dx;$
5. $\int_0^{\pi} (x^2 + \sin x) dx;$	5. $\int_{\frac{\pi}{6}}^{\frac{\pi}{3}} \left(2x^3 + \frac{1}{\cos^2 x} \right) dx;$
6. $\int_{-1}^2 (3x^2 - 2x + 1) dx.$	6. $\int_{-2}^1 (-3x^2 - 4x + 2) dx.$

Самостоятельная работа «Площадь криволинейной трапеции»
(ОК2, ОК3, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л7, М1, М2, М4, М7, М11, П5)

Вариант 1

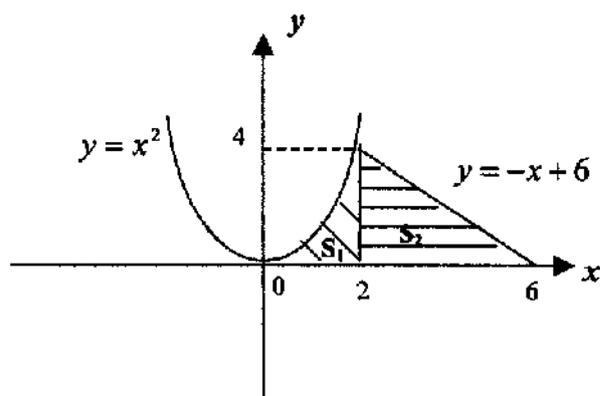
1. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями



2. Вычислите площадь фигуры, ограниченной прямой $y = x - 2$ и параболой $y = x^2 - 4x + 2$.

Вариант 2

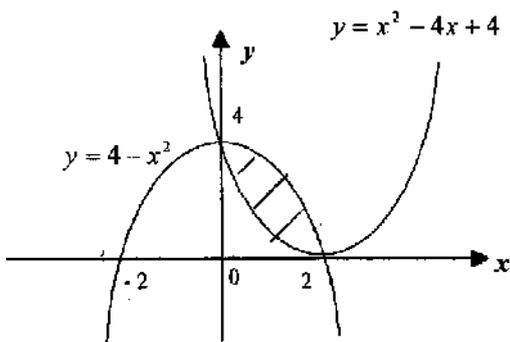
1. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями



2. Вычислите площадь фигуры, ограниченной параболой $y = 4 - x^2$ и осью абсцисс.

Вариант 3

1. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями



2. Вычислите площадь фигуры, ограниченной прямыми $y = -x$, $y = 0$, $x = 1$, $x = 5$.

Внеаудиторная самостоятельная работа

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9, Л1, Л2, Л7, М1, М2, М3, М6, М7, М8, М11, М12, П1, П2, П5)

Реферат на тему:

- Замечательные числа
- История возникновения интеграла
- Применение интеграла в физике и механике
- Геометрические приложения интегралов

Контрольная работа № 12

Первообразная функции. Интеграл.

(ОК2, ОК3, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л7, М1, М2, М4, М7, М11, П5)

1 вариант

Уровень А.

А1. Вычислите интеграл: (ОК2, ОК3, ОК8, Л3, М4, П5)

$$a) \int_1^2 (3x^2 + x - 4) dx; \quad б) \int_1^2 \frac{dx}{x^3}.$$

А2. Для функции $f(x) = 3 \sin x$ найдите:

а) множество всех первообразных;

б) первообразную, график которой проходит через точку $M\left(\frac{\pi}{2}; 0\right)$

А3. Вычислите, сделав предварительно рисунок, площадь фигуры, ограниченной линиями: $y = 0,5x^2$, $y = 0$, $x = 2$, $x = 0$. : (ОК2, ОК3, Л3, М4, П5)

А4. Докажите, что функция F является первообразной для функции $f(x)$ на промежутке $(-\infty; +\infty)$, если $F(x) = x^3 - 4$, $f(x) = 3x^2$.

Уровень В.

В5. Вычислите интеграл $\int_0^3 [x^2 + (x-3)^2] dx$: (ОК3, Л3, М4, П5)

Уровень С.

С6. Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = 6x - x^2$ и $y = 2x$.

2 вариант

Уровень А.

А1. Вычислите интеграл:

$$a) \int_1^2 (4x^3 - x + 5)dx; \quad б) \int_{-2}^1 \frac{dx}{x^3}.$$

A2. Для функции $f(x) = 2\cos x$ найдите:

а) множество всех первообразных;

б) первообразную, график которой проходит через точку $M\left(\frac{\pi}{3}; 0\right)$

A3. Вычислите, сделав предварительно рисунок, площадь фигуры, ограниченной линиями: $y = 2x^2$, $y = 0$, $x = 3$, $x = 0$.

A4. Докажите, что функция F является первообразной для функции $f(x)$ на промежутке $(-\infty; +\infty)$, если $F(x) = 2x - x^2$, $f(x) = 2 - 2x$.

Уровень В.

B5. Вычислите интеграл $\int_0^3 [x^2 + (1-x)^2] dx$

Уровень С.

C6. Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = -6x - x^2$ и $y = -2x$.

Раздел 11. Измерения в геометрии

Тема 11.1. Объемы тел

Тема 11.2 Объем многогранников и фигур вращения

Тема 11.3 Площади поверхностей фигур

Работа в рабочей тетради

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК8, Л3, Л5, Л6, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М7, М8, М11, П6, П7, П8)

- вопросы № 233-250

Контрольная работа № 13

Объёмы многогранников.

(ОК2, ОК3, ОК8, Л3, Л4, Л7, М1, М2, М4, М7, М11, П6, П7, П8)

1 вариант

Уровень А.

A1. Какой не может быть призма?

А. Прямой; Б. Наклонной; В. Правильной; Г. Усеченной.

A2. Какая формула используется для вычисления объема призмы, где R – радиус основания, H – высота:

А. $\frac{1}{3}S_{осн}H$; Б. πR^2H ; В. $S_{осн}H$; Г. $\frac{1}{3}H(S + S_1 + \sqrt{SS_1})$.

A3. Назовите, какая фигура не является правильным многогранником.

А. Куб; Б. Додекаэдр; В. Октаэдр; Г. Параллелепипед.

A4. Ребро куба равно 2 см. Вычислите сумму длин всех ребер куба.

А. 24 см; Б. 48 см; В. 12 см; Г. 60 см.

A5. Площадь грани куба равна 16 см^2 . Вычислите его объем.

А. 24 см^3 ; Б. 48 см^3 ; В. 56 см^3 ; Г. 64 см^3 .

A6. Существует ли призма, у которой только одно боковое ребро перпендикулярно основанию?

А. Да; Б. Нет.

Уровень В.

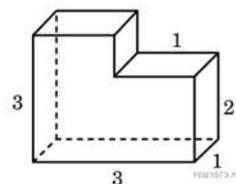
В7. Из вершины B квадрата $ABCD$ со стороной 6 см к его плоскости проведён перпендикуляр BK . Найдите объём пирамиды, если $AK = 10$ см.

В8. Основанием призмы является прямоугольный треугольник с острым углом 60° и катетом, прилежащим к этому углу, равным 9 см. Высота призмы равна 10 см. Найдите:

- объём призмы;
- площадь полной поверхности призмы.

Уровень С.

С9. Найдите объём многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы многогранника прямые).



2 вариант Уровень А.

А1. Прямоугольный параллелепипед – это

- А. Пирамида; Б. Призма; В. Октаэдр; Г. Тетраэдр.

А2. Объём пирамиды определяется по формуле, где $S_{осн}$ – площадь основания, H – высота, R – радиус.

- А. $\frac{1}{3}S_{осн}H$; Б. $\frac{1}{3}\pi R^2H$; В. $S_{осн}H$; Г. $\frac{2}{3}\pi R^2H$.

А3. Апофема – это

- А. Образующая цилиндра; Б. Высота конуса; В. Высота боковой грани пирамиды;
Г. Высота усеченного конуса.

А4. Измерения прямоугольного параллелепипеда равны 2 см, 3 см и 5 см. Вычислите его объём.

- А. 30 см³; Б. 15 см²; В. 20 см²; Г. 25 см².

А5. Ребро куба равно 2 см. Вычислите площадь поверхности куба.

- А. 12 см²; Б. 24 см²; В. 16 см²; Г. 18 см².

А6. Существует ли призма, имеющая 20 ребер?

- А. Да; Б. Нет.

Уровень В.

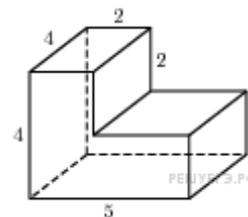
В7. Основание прямой призмы – прямоугольный треугольник с катетом 5 см и гипотенузой 13 см. Высота призмы равна 10 см. Найдите объём призмы.

В8. В правильной четырёхугольной пирамиде боковые грани наклонены к плоскости основания под углом 30° , а основание равно 6 см. Найдите:

- а) объём пирамиды;
- б) площадь полной поверхности пирамиды.

Уровень С.

С9. Найдите объём многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).



Контрольная работа № 14

Объёмы тел вращения.

(ОК2, ОК3, ОК8, Л3, Л4, Л7, М1, М2, М4, М7, М11, П6, П7, П8)

1 вариант

Уровень А.

А1. Сфера является поверхностью:

- А) конуса; б) усеченного конуса; в) цилиндра; г) шара.

А2. Изменится ли объём цилиндра, если диаметр его основания увеличить в 2 раза, а высоту уменьшить в 4 раза?

А3. Из каких тел состоит тело, полученное вращением равнобедренной трапеции вокруг большего основания?

А4. Объём цилиндра равен 12 см^3 . Чему равен объём конуса, который имеет такое же основание и такую же высоту, как и данный цилиндр?

А5. Найдите объём цилиндра с высотой, равной 3 см и диаметром основания – 6 см.

- а) $27\pi \text{ см}^3$; б) $9\pi \text{ см}^3$; в) $36\pi \text{ см}^3$; г) $18\pi \text{ см}^3$; д) $54\pi \text{ см}^3$.

А6. Цилиндр вписан в прямоугольный параллелепипед. Радиус основания и высота цилиндра равны 6. Найдите объём параллелепипеда

Уровень В.

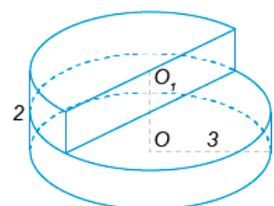
В7. В шаре на расстоянии 3 см от центра проведено сечение, радиус которого 4 см.

Найдите объём шара.

В8. Прямоугольный треугольник с гипотенузой 13 см вращается вокруг оси, содержащей катет длиной 5 см. Найдите объём полученного конуса и площадь его полной поверхности.

Уровень С.

С9. Найдите объём V части цилиндра, изображенной на рисунке.



2 вариант

Уровень А.

- A1.** Сфера и плоскость не могут иметь:
 а) одну общую точку; б) ни одной общей точки;
 в) две общие точки; г) много общих точек.

A

A3. Из каких тел состоит тело, полученное вращением равнобедренной трапеции вокруг меньшего основания?

A4. Цилиндр и конус имеют общий объем 120π см³. Найдите объем конуса, если радиус цилиндра равен 120π см³.

A5. Высота конуса 3 см, образующая 5 см. Найдите его объем.

- а) 27π см³; б) 9π см³; в) 16π см³; г) 18π см³; д) 54π см³.

A6. Цилиндр вписан в прямоугольный параллелепипед. Радиус основания и высота цилиндра равны 5. Найдите объем параллелепипеда.

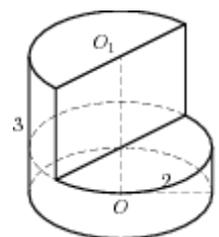
Уровень В.

B7. В шаре на расстоянии 8 см от центра проведено сечение, радиус которого 6 см. Найдите объем шара.

B8. Цилиндр образован вращением прямоугольника с диагональю 5 см вокруг стороны длиной 3 см. Найдите объем цилиндра и площадь полной его поверхности.

Уровень С.

C9. Найдите объем V части цилиндра, изображенной на рисунке.



Внеаудиторная самостоятельная работа

Работа в рабочей тетради

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК8, Л3, Л5, Л6, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М7, М8, М11, П6, П7, П8)

- вопросы № 238-240, 246-250

Раздел 12. Элементы теории вероятностей.

Элементы математической статистики

Тема 12.1. Элементы теории вероятностей.

Практическая работа

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л7, М1, М2, М4, М7, М11, П9)

Вариант 1

- Какова вероятность, что сумма очков на двух брошенных кубиках равна 8?
- В фирме такси в данный момент свободно 20 машин: 10 черных, 2 желтых и 8 зеленых. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчице. Найдите вероятность того, что к ней придет зеленое такси.
- На экзамен вынесено 60 вопросов, Андрей не выучил 3 из них. Найдите вероятность того, что ему попадет выученный вопрос.
- В урне 10 шаров: 6 белых и 4 черных. Вынули два шара. Какова вероятность, что оба шара – белые?

Вариант 2

- Какова вероятность, что сумма очков на двух брошенных кубиках равна 9?

2. На тарелке 16 пирожков: 7 с рыбой, 5 с вареньем и 4 с вишней. Юля наугад выбирает один пирожок. Найдите вероятность того, что он окажется с вишней.
3. В сборнике билетов по математике всего 25 билетов, в 10 из них встречается вопрос по неравенствам. Найдите вероятность того, что в случайно выбранном на экзамене билете школьнику не достанется вопроса по неравенствам.
4. В урне 10 шаров: 6 белых и 4 чёрных. Вынули два шара. Какова вероятность, что оба шара – чёрные?

Работа в рабочей тетради

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК8, Л3, Л5, Л6, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М7, М8, М11, П9)

-вопросы № 251-265, задание № 34

- вопросы № 266-268, задание № 35

Тема 12.2. Элементы математической статистики

Практическая работа «Решение задач математической статистики»

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л7, Л8, М1, М2, М4, М7, М11, П9)

<p style="text-align: center;">Вариант 1</p> <p>1. Вычислите математическое ожидание случайной величины</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>x_i</td> <td>-1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>p_i</td> <td>0,2</td> <td>?</td> <td>0,3</td> <td>0,4</td> </tr> </table> <p>2. Найдите размах, среднее арифметическое чисел, моду и медиану: 32, 26, 18, 26, 15, 21, 26.</p>	x_i	-1	2	3	4	p_i	0,2	?	0,3	0,4	<p style="text-align: center;">Вариант 2</p> <p>Вычислите математическое ожидание случайной величины</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>x_i</td> <td>-2</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>p_i</td> <td>0,1</td> <td>0,2</td> <td>0,3</td> <td>?</td> </tr> </table> <p>2. Найдите размах, среднее арифметическое чисел, моду и медиану: 32, 22, 27, 27, 20,16, 31.</p>	x_i	-2	2	4	6	p_i	0,1	0,2	0,3	?
x_i	-1	2	3	4																	
p_i	0,2	?	0,3	0,4																	
x_i	-2	2	4	6																	
p_i	0,1	0,2	0,3	?																	
<p style="text-align: center;">Вариант 3</p> <p>Вычислите математическое ожидание случайной величины</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>x_i</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>p_i</td> <td>?</td> <td>0,1</td> <td>0,1</td> <td>0,6</td> </tr> </table> <p>2. Найдите размах, среднее арифметическое чисел, моду и медиану: 30, 22, 27, 27, 20,17, 31.</p>	x_i	1	3	5	7	p_i	?	0,1	0,1	0,6	<p style="text-align: center;">Вариант 4</p> <p>Вычислите математическое ожидание случайной величины</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>x_i</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>p_i</td> <td>?</td> <td>0,2</td> <td>0,2</td> <td>0,2</td> </tr> </table> <p>2. Найдите размах, среднее арифметическое чисел, моду и медиану: 32, 22, 28, 28, 20, 19, 30.</p>	x_i	2	4	6	8	p_i	?	0,2	0,2	0,2
x_i	1	3	5	7																	
p_i	?	0,1	0,1	0,6																	
x_i	2	4	6	8																	
p_i	?	0,2	0,2	0,2																	
<p style="text-align: center;">Вариант 5</p> <p>Вычислите математическое ожидание случайной величины</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>x_i</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>7</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>p_i</td> <td>0,2</td> <td>0,2</td> <td>?</td> <td>0,1</td> </tr> </table> <p>2. Найдите размах, среднее арифметическое чисел, моду и медиану: 12, 22, 18, 27, 20,16, 38</p>	x_i	1	3	7	9	p_i	0,2	0,2	?	0,1	<p style="text-align: center;">Вариант 6</p> <p>Вычислите математическое ожидание случайной величины</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>x_i</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>p_i</td> <td>0,2</td> <td>0,2</td> <td>0,3</td> <td>?</td> </tr> </table> <p>2. Найдите размах, среднее арифметическое чисел, моду и медиану: 22, 22, 27, 28, 20,16, 32.</p>	x_i	2	4	5	6	p_i	0,2	0,2	0,3	?
x_i	1	3	7	9																	
p_i	0,2	0,2	?	0,1																	
x_i	2	4	5	6																	
p_i	0,2	0,2	0,3	?																	

Внеаудиторная самостоятельная работа

Работа в рабочей тетради

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК8, Л3, Л5, Л6, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М7, М8, М11, П9)

-вопросы № 269-273

Контрольная работа № 15

Статистика и теория вероятностей.

(ОК2, ОК3, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л7, М1, М2, М4, М7, М11, П9)

1 вариант

Уровень А.

- А1.** Для каждого из описанных событий определите, каким оно является: невозможным, достоверным или случайным:
- 1) завтра будет хорошая погода;
 - 2) в январе в городе пойдет снег;
 - 3) в 12 часов в городе идет дождь, а через 24 часа будет светить солнце;
 - 4) на день рождения вам подарят говорящего крокодила;
 - 5) круглая отличница получит двойку;
 - 6) камень, брошенный в воду утонет.
- А2.** Определите моду, среднее арифметическое и размах ряда: 5, 6, 11, 11, – 1.
- А3.** Какова вероятность того, что задуманное двузначное число делится на 3 или делится на 2? Определите вид события.
- а) сложение событий; б) произведение событий.
- А4.** Вычислите $C_6^4 \cdot C_5^3 - C_5^3 \cdot C_4^2$.
- А5.** На стол бросают два игральных тетраэдра (серый и белый), на гранях каждого из которых точками обозначены числа от 1 до 4. Сколько различных пар чисел может появиться на гранях этих тетраэдров, соприкасающихся с поверхностью стола?
- А6.** Из 10 первых натуральных чисел случайно выбираются 2 числа. Вычислите вероятности следующих событий:
- а) одно из выбранных чисел – двойка; б) оба числа нечетные.

Уровень В.

- В7.** В бригаде 4 женщины и 3 мужчины. Среди членов бригады разыгрываются 4 билета в театр. Какова вероятность того, что среди обладателей билетов окажется 2 женщины и 2 мужчины?
- В8.** На каждой карточке написана одна из букв к, л, м, н, о, п. Четыре карточки наугад выкладывают одну за другой в ряд. Какова вероятность, что при выкладывании получится слово «клоп»?

Уровень С.

- С9.** Найдите вероятность того, что случайным образом выбранное двузначное число при делении на 11 дает в остатке 10.

2 вариант

Уровень А.

- А1.** Для каждого из описанных событий определите, каким оно является: невозможным, достоверным или случайным:
- 1) вы выходите на улицу, а навстречу идет слон;
 - 2) вас пригласят лететь на Луну;
 - 3) черепаха научится говорить;
 - 4) выпадет желтый снег;
 - 5) вы не выиграете, участвуя в беспроигрышной лотерее;
 - 6) после четверга будет пятница.

- A2.** Определите моду, среднее арифметическое и размах ряда: 15, 4, 12, – 3, 15.
- A3.** Какова вероятность того, что первое из задуманных двузначных чисел делится на 2, а второе – делится на 5? Определите вид события.
а) сложение событий; б) произведение событий.
- A4.** Вычислите $A_6^4 \cdot A_5^3$.
- A5.** Из коробки, содержащей 8 мелков различных цветов, Гена и Таня берут по одному мелку. Сколько существует различных вариантов такого выбора двух мелков?
- A6.** Из 10 первых натуральных чисел случайно выбираются 2 числа. Вычислите вероятности следующих событий:
а) одно из выбранных чисел – единица; б) оба числа четные.

Уровень В.

- B7.** В урне 6 белых и 4 черных шара. Из этой урны наудачу извлекли 5 шаров. Какова вероятность того, что 2 из них белые, а 3 черные?
- B8.** На каждой карточке написана одна из букв р, с, т, у, л, х. Четыре карточки наугад выкладывают одну за другой в ряд. Какова вероятность, что при выкладывании получится слово «стул»?

Уровень С.

- C9.** Найдите вероятность того, что случайным образом выбранное двузначное число при делении на 13 дает в остатке 5.

Раздел 13. Уравнения и неравенства

Тема 13.1. Основные приемы решения уравнений, неравенств, систем.

Тема 13.2. Решение уравнений, неравенств, систем.

Практическая работа «Решение рациональных уравнений»

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л7, Л8, М1, М2, М4, М7, М11, П4)

Вариант 1	Вариант 2
Решите уравнения	Решите уравнения
1) $\frac{x+2}{x-2} - \frac{x}{x+2} = \frac{40}{x^2-4}$	1) $\frac{x}{x+3} + \frac{2}{x-3} = \frac{x^2+2}{x^2-9}$,
2) $\frac{x+5}{x+2} + \frac{1}{(x+1)(x+2)} = \frac{1}{x+1}$,	2) $\frac{x}{x-2} - \frac{7}{x+2} = \frac{8}{x^2-4}$,
Вариант 3	Вариант 4
Решите уравнения	Решите уравнения
1) $\frac{x}{x-2} - \frac{7}{x+2} = \frac{8}{x^2-4}$,	1) $\frac{16}{x^2-16} + \frac{x}{x+4} = \frac{2}{x-4}$,
2) $\frac{x+5}{x-5} - \frac{x}{x+5} = \frac{55}{x^2-25}$,	2) $\frac{\delta}{\delta+3} + \frac{2}{\delta-3} = \frac{x^2+2}{\delta^2-9}$,

--	--

Практическая работа «Основные приемы решения уравнений (иррациональные уравнения)»

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л7, Л8, М1, М2, М4, М7, М11, П4)

<p align="center">Вариант 1</p> <p>Решить уравнения:</p> <p>а) $\sqrt{2x-1} = 3$;</p> <p>б) $\sqrt{x} + 1 = 0$;</p> <p>в) $\sqrt{3+x} = 3-x$;</p> <p>г) $\sqrt{4x^2 + 5x - 2} = 2$;</p> <p>д) $\sqrt{x^2 + 4x - 50} = 3$.</p>	<p align="center">Вариант 2</p> <p>Решить уравнения:</p> <p>а) $\sqrt{x-1} = 2$;</p> <p>б) $\sqrt{x^2-1} = \sqrt{3}$;</p> <p>в) $\sqrt{2x-1} = x-2$;</p> <p>г) $\sqrt{23+3x-5x^2} = 3$;</p> <p>д) $\sqrt[3]{x^2+14x-16} = -4$.</p>
<p align="center">Вариант 3</p> <p>Решить уравнения:</p> <p>а) $\sqrt{x-2} = 3$;</p> <p>б) $\sqrt{2x-1} = \sqrt{5}$;</p> <p>в) $\sqrt{5-x} = x-5$;</p> <p>г) $\sqrt{x^2+x+4} = 4$;</p> <p>д) $\sqrt[3]{19-x^3} = 3$.</p>	<p align="center">Вариант 4</p> <p>Решить уравнения:</p> <p>а) $\sqrt{x+9} = 4$;</p> <p>б) $\sqrt{5} = \sqrt{x^2-4}$;</p> <p>в) $\sqrt{4x+5} = 2x+1$;</p> <p>г) $\sqrt{x^2-x-3} = 3$;</p> <p>д) $\sqrt[3]{x^3-26} = 1$.</p>

Практическая работа «Решение уравнений и систем уравнений».

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л7, Л8, М1, М2, М4, М7, М11, П4)

<p align="center">Вариант 1</p> <p>Решите уравнения (1–4)</p> <p>1) $\sqrt{x+11} = x-1$</p> <p>2) $\log_3(x+5) = 2$</p> <p>3) $27 \cdot 9^x = 1$</p> <p>4) $4^x - 12 \cdot 2^x + 32 = 0$</p> <p>5) Решите систему уравнений:</p> <p>а) $\begin{cases} x - 2y = 8 \\ x - 3y = 6 \end{cases}$</p> <p>б) $\begin{cases} 2x + 3y = -1 \\ 5x + 4y = 1 \end{cases}$</p>	<p align="center">Вариант 2</p> <p>Решите уравнения (1–4)</p> <p>1) $\sqrt{x+10} = x-2$</p> <p>2) $\log_2(2x-5) = 3$</p> <p>3) $16 \cdot 8^x = 1$</p> <p>4) $25^x - 3 \cdot 5^x + 2 = 0$</p> <p>5) Решите систему уравнений:</p> <p>а) $\begin{cases} 5x + y = 14 \\ 3x - 2y = -2 \end{cases}$</p> <p>б) $\begin{cases} x + 2y = 7 \\ 2x - 5y = 5 \end{cases}$</p>
--	---

Практическая работа «Решение неравенств»

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л7, Л8, М1, М2, М4, М7, М11, П4)

Вариант 1

Задание: Решите неравенства.

1. $2x - 3 \leq 3 - x$
2. $x^2 - 5x + 4 \geq 0$
3. $\sqrt{x + 8} < x + 2$
4. $\left(\frac{3}{4}\right)^x > 1\frac{1}{3}$
5. $\left(\frac{2}{13}\right)^{x^2-1} \geq 1$
6. $\log_2(2x + 1) > \log_2(x - 1)$
7. $\log_3(x + 2) < 2$

Вариант 2

Задание: Решите неравенства.

1. $2x + 1 \geq x - 2$
2. $x^2 + 2x - 3 \leq 0$
3. $\sqrt{x - 3} < x - 5$
4. $\left(\frac{7}{6}\right)^x > 1\frac{1}{6}$
5. $\left(\frac{9}{7}\right)^{x^2-4} \leq 1$
6. $\log_3(5x - 1) < \log_3(4x + 3)$
7. $\log_2(x - 3) < 3$

Внеаудиторная самостоятельная работа

Работа в рабочей тетради

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК8, Л3, Л5, Л6, Л7, М1, М2, М3, М4, М6, М7, М8, М11, П4)

- вопросы № 274-275, задание № 36
- вопросы № 276-278, задание № 37
- вопросы № 279, задание № 38
- вопросы № 280-283, задание № 39
- вопросы № 284-287, задание № 40
- вопросы № 288-291, задание № 41
- вопросы № 292-293, задание № 42
- вопросы № 294-295, задание № 43
- вопросы № 296-297, задание № 44
- вопросы № 298-299, задание № 45
- вопросы № 300-301, задание № 46

Тема 13.3. Решение задач на составление уравнений

Совместная практическая работа (решение задач)

(ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9, Л3, Л4, Л7, Л8, М1, М2, М4, М7, М11, П4)

1. Из пунктов А и В одновременно выехали навстречу друг другу два автомобиля. Первый автомобиль двигался в 2 раза быстрее второго и приехал в пункт В на 1 час раньше, чем второй приехал в пункт А. На сколько минут раньше встретились бы автомобили, если бы скорость второго автомобиля была равна скорости первого?

2. Время наполнения резервуара одной трубой на 22 минуты больше, чем второй. Если обе трубы будут работать вместе, они наполнят резервуар за один час. Сколько времени потребуется для наполнения резервуара одной второй трубой?

3. Цена покупки со скидкой в 4% составила 1152 рубля. Сколько стоила бы покупка без предоставления скидки?

4. После смешивания 4-х литров 15-процентного раствора вещества с таким же объемом 19-процентного раствора этого же вещества получили третий раствор. Вычислите концентрацию получившегося раствора.

5. Теплоход проходит по течению реки до пункта назначения 504 км и после стоянки возвращается в пункт отправления. Найдите скорость течения, если скорость теплохода в неподвижной воде равна 23 км/ч, стоянка длится 10 часов, а в пункт отправления теплоход возвращается ч/з 56 часов после отплытия из него. Ответ дайте в км/ч.

6. Моторная лодка затрачивает 3,2 часа, чтобы пройти 18 км по течению реки и возвратиться назад. За 1 ч.40 мин. Она проходит 5 км по течению реки и 12 км против течения. Определите скорость лодки (км/ч) в стоячей воде

7. Ученик прочёл книгу в 720 страниц, ежедневно читая одинаковое число страниц. Если бы он читал каждый день на 12 стр. больше, то прочёл бы книгу на 3 дня раньше. Сколько дней ученик читал книгу?

8. Найдите двузначное число, которое в 2,5 раза больше суммы его цифр и в 3 раза больше произведения его цифр.

2.2. Задания для промежуточной аттестации - Экзамен.

2.2.1 Критерии оценки:

- **оценка «отлично»** выставляется студенту, если приводятся полные сведения по вопросам билета, демонстрируются глубокие знания по вопросам билета, ответы на поставленные вопросы в билете излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений;
- **оценка «хорошо»:** приводятся основные сведения относительно вопросов билета, демонстрируются неполные знания по вопросам билета, ответы на заданные вопросы даются с незначительными ошибками или неточностями.
- **оценка «удовлетворительно»:** приводятся скудные сведения по вопросам билета, демонстрируются поверхностные знания вопросов в билете, имеются затруднения с ответами на вопросы;
- **оценка «неудовлетворительно»:** Приводятся скудные сведения по вопросам билета, студент не может разъяснить сути содержания того, что он представил в качестве ответа на вопросы билета, не даются ответы на вопросы преподавателя, материал излагается непоследовательно, сбивчиво.

2

1. Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности.

2. Цели и задачи изучения математики при освоении специальности «Право и организация социального обеспечения»

2

Целые и рациональные числа.

4. Действительные числа.
5. Приближенные вычисления.
6. Комплексные числа.
7. Корни и степени.
8. Логарифмы.
9. Преобразование рациональных выражений,
10. Преобразование иррациональных степенных выражений.
11. Преобразование показательных выражений.
12. Преобразование логарифмических выражений.
13. Прямые и плоскости в пространстве.
14. Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости.
15. Параллельное проектирование.
16. Основные понятия комбинаторики.
17. Решение комбинаторных задач.
18. Векторы в пространстве.
19. Координаты вектора в пространстве.
20. Основные понятия тригонометрии.
21. Основные тригонометрические тождества.
22. Преобразования простейших тригонометрических выражений.
23. Тригонометрические уравнения.
24. Элементарные функции, их свойства и графики.
25. Степенные функции.
26. Тригонометрические функции.
27. Показательная функция.
28. Логарифмическая функция.
29. Основные элементы многогранников.
30. Призма.
31. Пирамида.
32. Симметрии геометрических тел.
33. Цилиндр и конус.
34. Шар и сфера.
35. Числовая последовательность.
36. Производная.
37. Применение производной.
38. Первообразная и интеграл.
39. Объем тел.
40. Объем многогранников и фигур вращения.
41. Площадь поверхностей фигур.
42. Элементы теории вероятности.
43. Решение практических задач.
44. Линейные и квадратные уравнения, системы.
45. Линейные и квадратные неравенства, системы.
46. Рациональные уравнения и системы.
47. Иррациональные уравнения и системы.
48. Показательные тригонометрические уравнения и системы.
49. Рациональные неравенства.
50. Иррациональные неравенства.
51. Показательные неравенства.
52. Решение задач на составление уравнений.
53. Начальные понятия стереометрии. Аксиомы стереометрии и их

следствия

54. Взаимное расположение двух прямых в пространстве.
55. Призма. Прямая и наклонная. Сечения призмы.
56. Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел.
57. Скалярное произведение векторов.
58. Метод интегрирования по частям.
59. Метод замены переменной.
60. Формула Ньютона-Лейбница.
61. Перпендикулярность прямой и плоскости. Угол между прямой и плоскостью.
62. Перпендикуляр и наклонная.

1.2.3 Экзаменационные билеты

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Решите неравенство: $\frac{(x+5)(2x+7)}{4-x} \geq 0$
2. Решить уравнение: $\log_3(12 - 5x) = 2$
3. Найти корни уравнения, принадлежащие указанному промежутку:
 $(\sin x - \cos x)^2 - 1 = 0, \quad [0; 2\pi]$.
4. Решить уравнение: $0,04^{2-x} = 125^{x+1}$
5. Решить неравенство: $\log_{0,5}(x^2 + 7x + 10) > -2$
6. Найти производную функции: $y = x^3 \cdot \ln x$
7. Решить неравенство: $3^x - 2 \cdot 6^x > 0$
8. Решить уравнение: $2\sqrt{x^2 + 8} = 2x + 1$
9. Найти экстремумы функции: $y = x^3 - 6x^2 + 9x + 3$
10. Найти площадь поверхности и объем тела, полученного при вращении прямоугольного треугольника с катетами 12 см и 5 см вокруг большего катета.
11. Уравнение скорости прямолинейного движения точки
 $v = 3t^2 - 16t + 32$ (t в с, v в м/с). Найдите путь, пройденный точкой за 3 с от начала движения.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Решите неравенство: $\frac{(x-6)(4x+7)}{9-x} \leq 0$
2. Решить уравнение: $\log_2(7x - 4) = 2 + \log_2 13$
3. Найти корни уравнения, принадлежащие указанному промежутку:
 $\operatorname{tg}^2 x - \sqrt{3} \cdot \operatorname{tg} x = 0, \quad [0; 2\pi]$.
4. Решить уравнение: $25^{1-3x} = 0,008^{2x-1}$
5. Решить неравенство: $\log_2(x^2 - 13x + 30) < 3$
6. Найти производную функции: $y = 3x^2 \cdot \ln x$
7. Решить неравенство: $4^x - 3 \cdot 12^x > 0$
8. Решить уравнение: $\sqrt{5 - x^2} = x - 1$
9. Найти экстремумы функции: $y = -x^3 - 3x^2 + 24x - 4$
10. Найти площадь поверхности и объем тела, полученного при вращении прямоугольника со сторонами 6 см и 4 см вокруг большей стороны.
11. Уравнение скорости прямолинейного движения точки

$v = 3t^2 - 8t + 36$ (t в с, v в м/с). Найдите путь, пройденный точкой за третью секунду.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

1. Решите неравенство: $\frac{(x+3)(5-x)}{x} \leq 4$.
2. Решить уравнение: $\log_{0.5}(x^2+8) = -2$
3. Найти корни уравнения, принадлежащие указанному промежутку:
 $\sin \alpha = \sqrt{2} \sin \alpha, [0; 2\pi]$.
4. Решить уравнение: $125^{1-3x} = 0,04^{2x-1}$
5. Решить неравенство: $\log_{0.5}(x^2 - 5x - 6) \geq -3$
6. Найти производную функции: $y = 3x^2 \cdot \sin(x)$
7. Решить неравенство: $6^{2x-3} < 216$
9. Найти экстремумы функции: $y = 2x^3 - 15x^2 - 36x + 48$
10. Найти площадь поверхности и объем тела, полученного при вращении прямоугольного треугольника с катетами 6 см и 8 см вокруг меньшего катета.
11. Уравнение скорости прямолинейного движения точки
 $v = 3t^2 - 4t + 8$ (t в с, v в м/с). Найдите путь, пройденный точкой за вторую секунду.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

1. Решите неравенство: $\frac{(x+2)(4-x)}{x} \geq 4$.
2. Решить уравнение: $\log_{\frac{1}{4}}(x^2 - 3) = -1$
3. Найти корни уравнения, принадлежащие указанному промежутку:
 $\sin \alpha = \sqrt{3} \cos \alpha, [0; 2\pi]$.
4. Решить уравнение: $25^{2-3x} = 0,008^{3x-1}$
5. Решить неравенство: $\log_8(x^2 - 4x + 3) < 1$
6. Найти производную функции: $y = x^3 \cdot \cos(x)$
7. Решить неравенство: $\left(\frac{1}{3}\right)^{2-3x} > 8$
8. Решить уравнение: $\sqrt{4x-3} = x$
9. Найти экстремумы функции $y = x^3 + 6x^2 + 4$
10. Найти площадь поверхности и объем тела, полученного при вращении прямоугольника со сторонами 7 см и 6 см вокруг меньшей стороны.
11. Уравнение скорости прямолинейного движения точки
 $v = 3t^2 - 8t + 5$ (t в с, v в м/с). Найдите путь, пройденный точкой за 5 с от начала движения.

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов

1. Алгебра и начала математического анализа : учебник для 10-11 кл. общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе / ред. А. Н. Колмогоров. - 26-е изд. - М. : Просвещение, 2018. - 384 с.
2. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы : базовый и углубленный уровни: учебник для общеобразовательных организаций / Ш. А. Алимов [и др.]. - 2-е изд. - М. : Просвещение, 2015. - 463 с
3. Григорьев, С.Г. Математика : учебник для студ. СПО / С. Г. Григорьев, С. В. Иволгина ; ред. В. А. Гусев. - 10-е изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 416 с. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины)
4. Математика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Б. Карбачинская [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский государственный университет правосудия, 2015. — 342 с. — 978-5-93916-481-8

Для преподавателей

1. Алгебра и начала математического анализа : учебник для 10-11 кл. общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе / ред. А. Н. Колмогоров. - 26-е изд. - М. : Просвещение, 2018. - 384 с.
2. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы : базовый и углубленный уровни: учебник для общеобразовательных организаций / Ш. А. Алимов [и др.]. - 2-е изд. - М. : Просвещение, 2015. - 463 с
3. Васильков В.И. Исследовательские задачи в курсе «Геометрия-11» [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Васильков, Г.Т. Биктуанова, Е.С. Заикина. — Электрон. текстовые данные. — Челябинск: Челябинский государственный педагогический университет, 2015. — 152 с. — 978-5-906777-26-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/31918..html>
4. Григорьев, С.Г. Математика : учебник для студ. СПО / С. Г. Григорьев, С. В. Иволгина ; ред. В. А. Гусев. - 10-е изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 416 с. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины)
5. Математика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Б. Карбачинская [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский

государственный университет правосудия, 2015. — 342 с. — 978-5-93916-481-8

Интернет-ресурсы

1. Портал Math.ru: библиотека, медиатека, олимпиады, задачи, научные школы, учительская, история математики . — Режим доступа

Р

е
2. Математика в Открытом колледже— Режим доступа

<http://www.mathematics.ru> _ (Дата обращения: 05.09.2018).

М

Д

О

С

Т

У

П

А

Н

У

Р

Е

Р

Л

И

Н

К

"

h

t

t

p

:

/

/

w

w

w

:

i

p

r

b

Профессиональное образовательное учреждение
«Колледж права и экономики»

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ
ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ
МАТЕМАТИКА

студента _____ группы _____

Челябинск, 2018 год

Профессиональное образовательное учреждение
«Колледж права и экономики»

**Методическая разработка
по теме: «Рабочая тетрадь для
самостоятельных работ»**

по дисциплине «Математика»

для студентов 1 курса очной формы обучения
всех специальностей

Преподаватель:

Ефремова Людмила Владимировна

2018 год

94

Рабочая тетрадь для самостоятельных работ предназначена для организации самостоятельной работы студентов первого курса по математике. Разработана в соответствии с учебным планом и программой курса «Математика».

Содержание.

Введение

Раздел 1. Развитие понятия о числе

Раздел 2. Уравнения и неравенства

Раздел 3. Функции, их свойства и графики

Раздел 4. Корни, степени и логарифмы

Раздел 5. Показательная, логарифмическая и степенная функции

Раздел 6. Основы тригонометрии.

Раздел 7. Прямые и плоскости в пространстве

Раздел 8. Векторы и координаты

Раздел 9. Начала математического анализа

Раздел 10. Многогранники.

Раздел 11. Тела и поверхности вращения

Раздел 12. Измерения в геометрии.

Раздел 13. Элементы

Раздел 14. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики.

Список использованной литературы

Введение

Концепция стандартов третьего поколения базируется на необходимости организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся как фактора, определяющего условия формирования общекультурных и профессиональных компетенций выпускников. Без устойчивых навыков к самостоятельному выполнению учебных заданий у выпускника вряд ли смогут сформироваться навыки системно-деятельностного характера, социального взаимодействия, самоорганизации.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Объем самостоятельной работы студентов определяется государственным образовательным стандартом. Самостоятельная работа студентов является обязательной для каждого студента и определяется учебным планом.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями по дисциплине, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Задачами самостоятельной внеаудиторной работы являются:

- 1) систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- 2) углубление и расширение теоретических знаний;
- 3) формирование умений применять полученные знания при выполнении упражнений;

- 4) развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- 5) формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- 6) развитие исследовательских умений;
- 7) использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

ФГОС нового поколения регламентируют требования сопровождения внеаудиторной самостоятельной работы методическим обеспечением и обоснования времени, затрачиваемого на ее выполнение. Поэтому методические рекомендации являются неотъемлемой частью организации внеаудиторной самостоятельной работы.

Рабочая тетрадь для самостоятельных работ по математике составлена в соответствии с ФГОС по специальности СПО и предназначена студентам для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине «Математика». Содержит задачи и упражнения, выполнение которых позволит получить системные знания по дисциплине, повысить грамотность и культуру студентов.

Темы, предложенные студентам для самостоятельного изучения, предусмотрены рабочей программой по математике для первого курса и календарно-тематическим планированием.

Примечание. Задания для самостоятельной работы составлены с учетом дифференцированного подхода к обучению. Практические задания разделены на три варианта: на 3 балла, 4 балла и 5 баллов. Студент самостоятельно выбирает задания для решения по степени сложности и согласовывает его с преподавателем. Ответить на вопросы самоконтроля необходимо всем студентам

- методику вычисления приближенного значения суммы приближенных значений;
- методику вычисления приближенного значения разности приближенных значений;
- методику вычисления приближенного значения произведения приближенных значений;
- методику вычисления приближенного значения частного приближенных значений.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

8. Какие бывают погрешности?

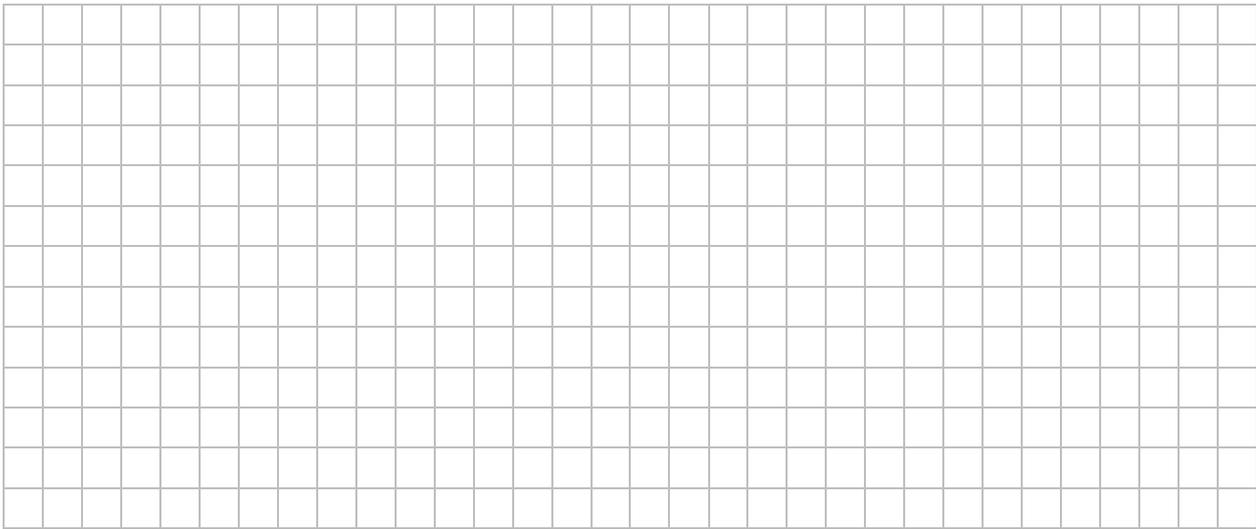
9. Что такое абсолютная погрешность?

10. Что такое относительная погрешность?

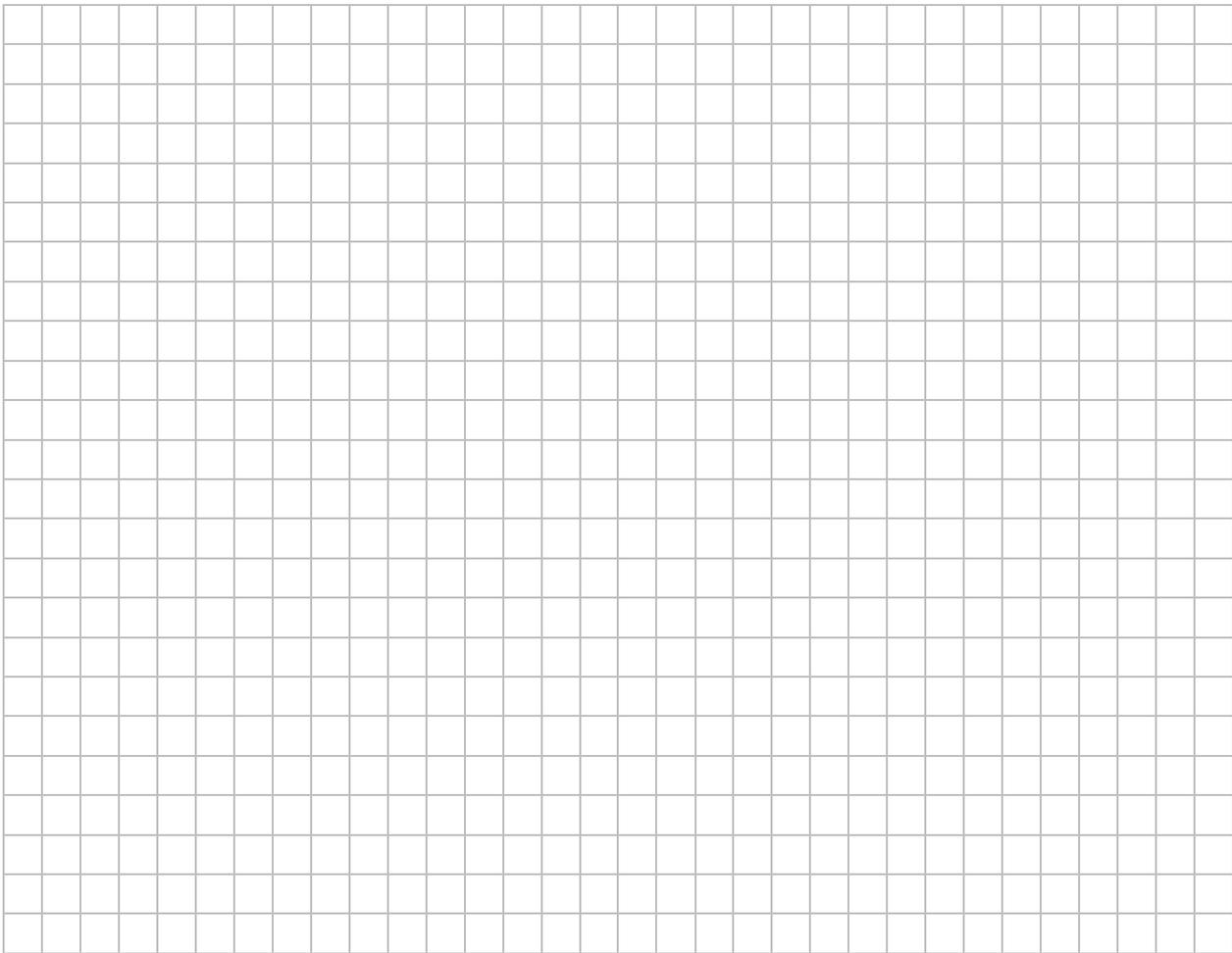
11. Как найти приближенное значение суммы приближенных значений?

12. Как найти приближенное значение разности приближенных значений?

13. Как найти приближенное значение произведения приближенных значений?

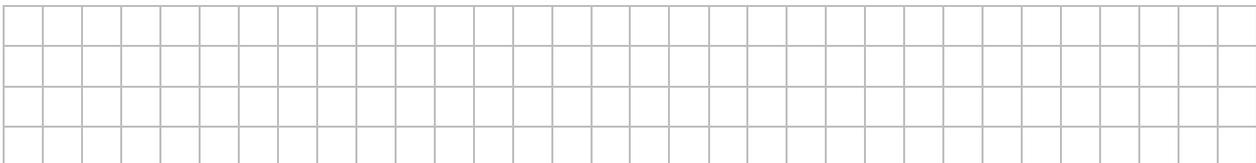


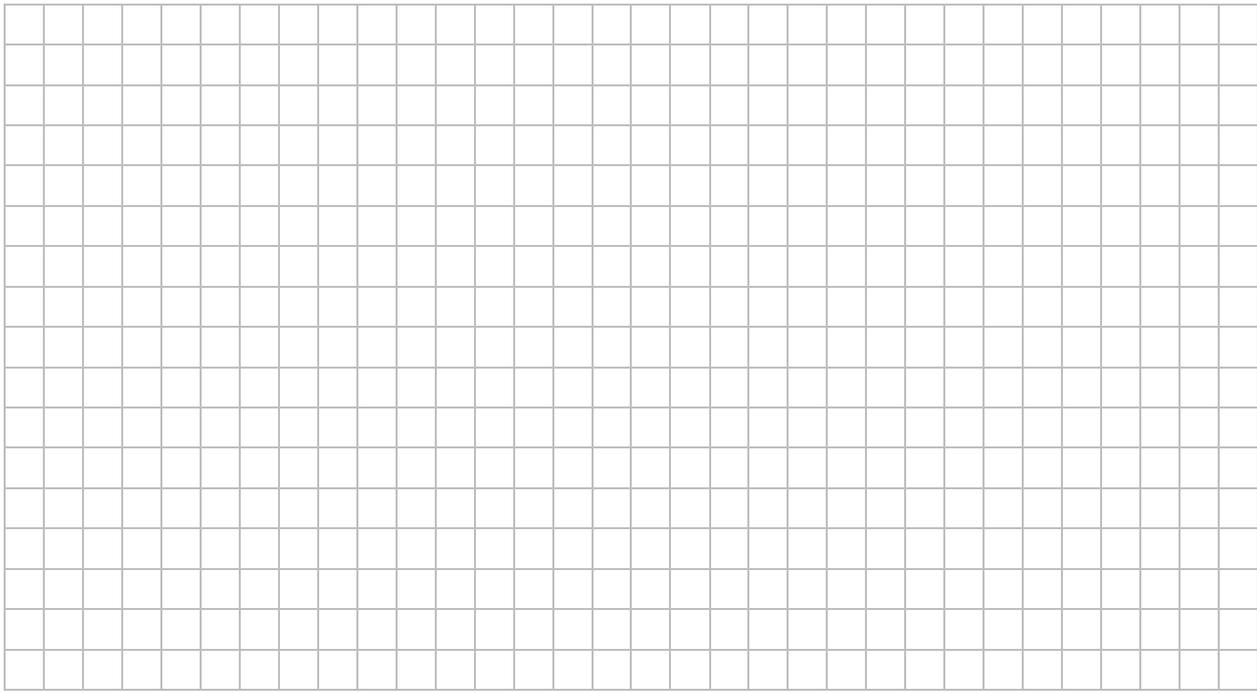
2) $A=78,1$, $B=45,458$



Задание на «5»:

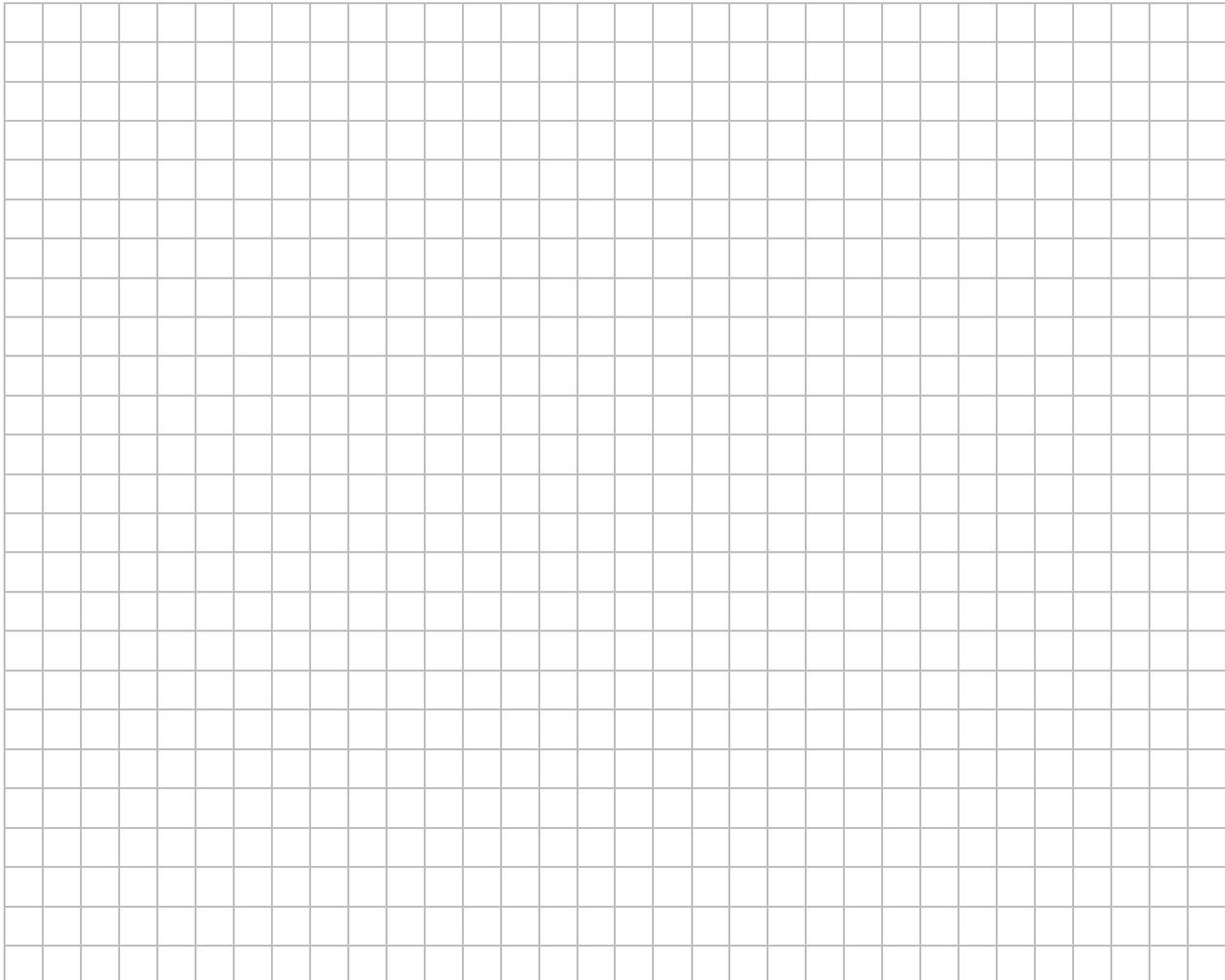
1) Вычислить $X = \frac{a+b}{c}$, если известно, что $a = 7,15$; $b = 1,651$; $c = 3,3$.

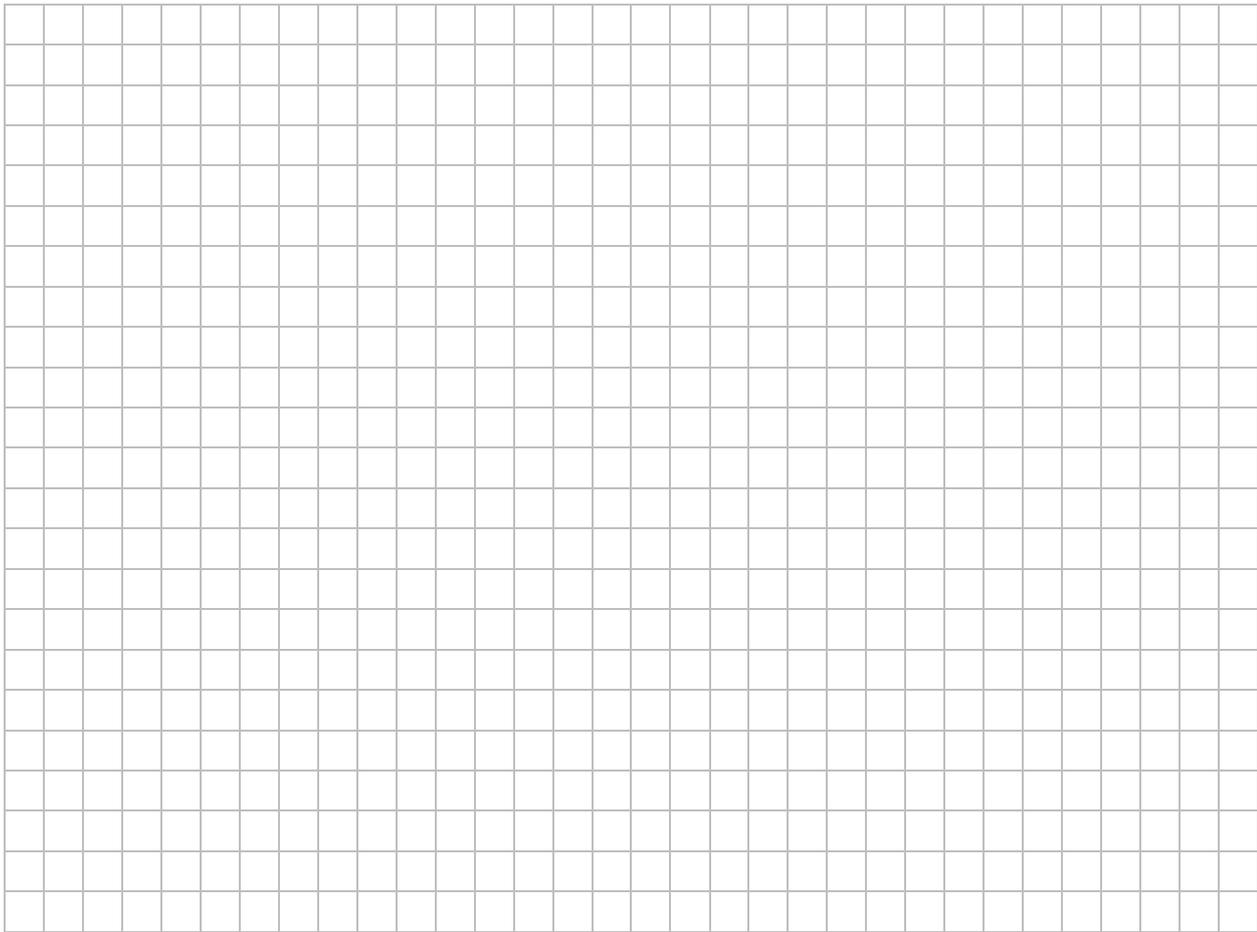




2) Вычислить $A = \frac{a * v * c}{k * p}$,

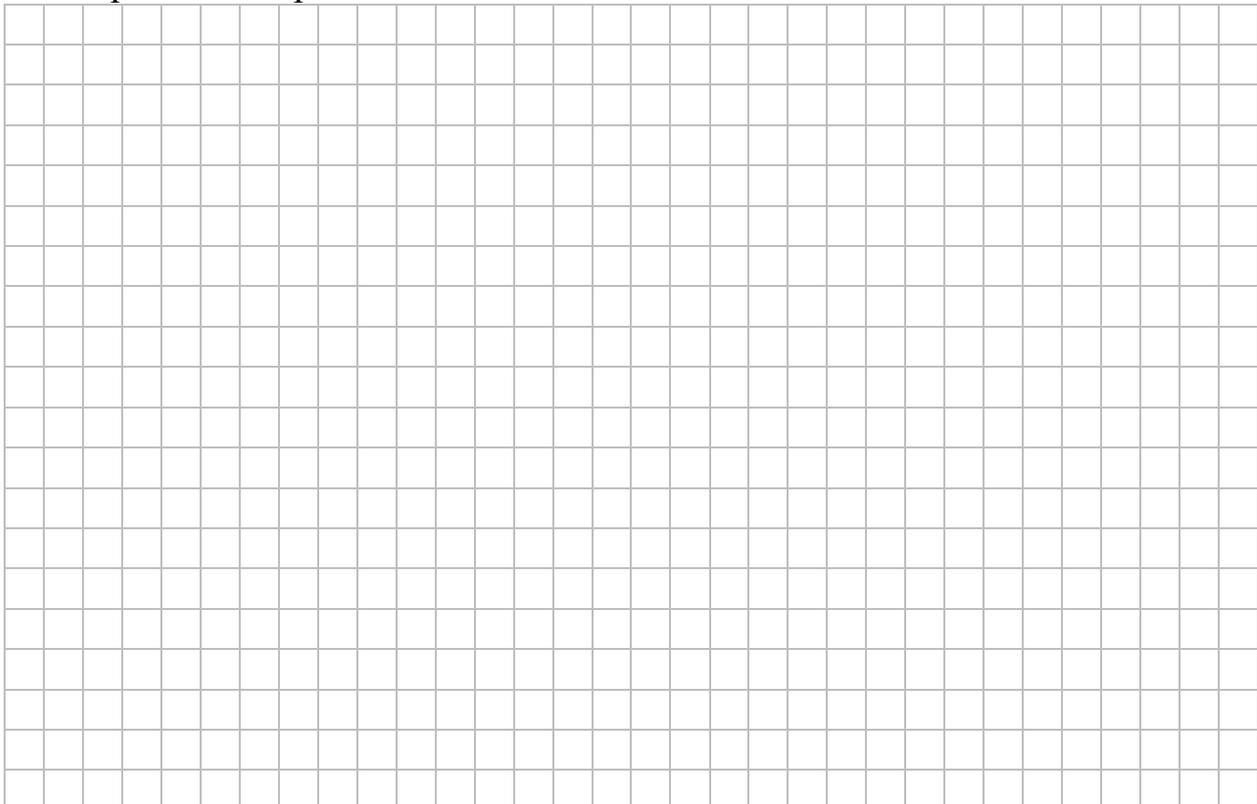
где $a = 31,25$; $v = 12$; $c = 7,81$; $k = 158$; $p = 43,05$.

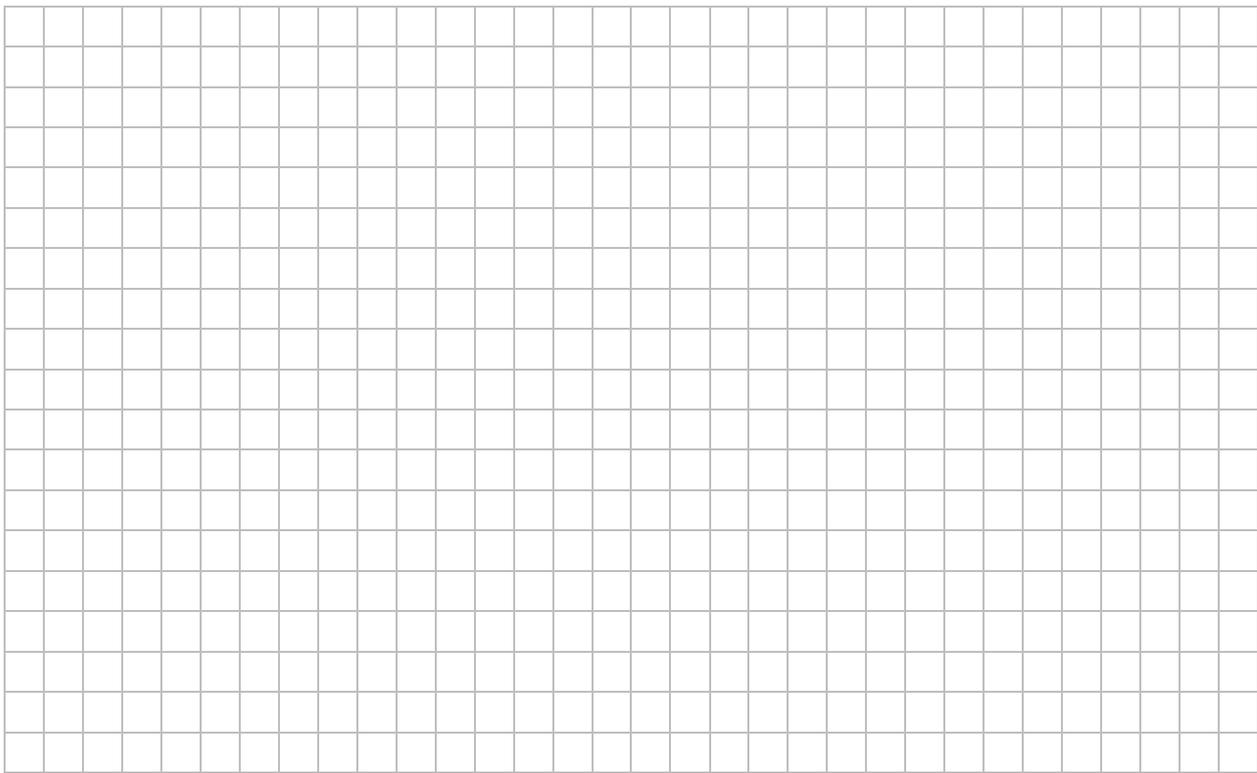




Задание №6

Для чисел $z_1 = -3+4i$ и $z_2 = 7-5i$ найти сопряженные и противоположные им числа и построить в координатной плоскости все числа.





Раздел 2. Корни, степени и логарифмы

2.1. Корни и степени.

2.1.1. Корни натуральной степени из числа и их свойства.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- вычислять корни натуральной степени из числа.

знать:

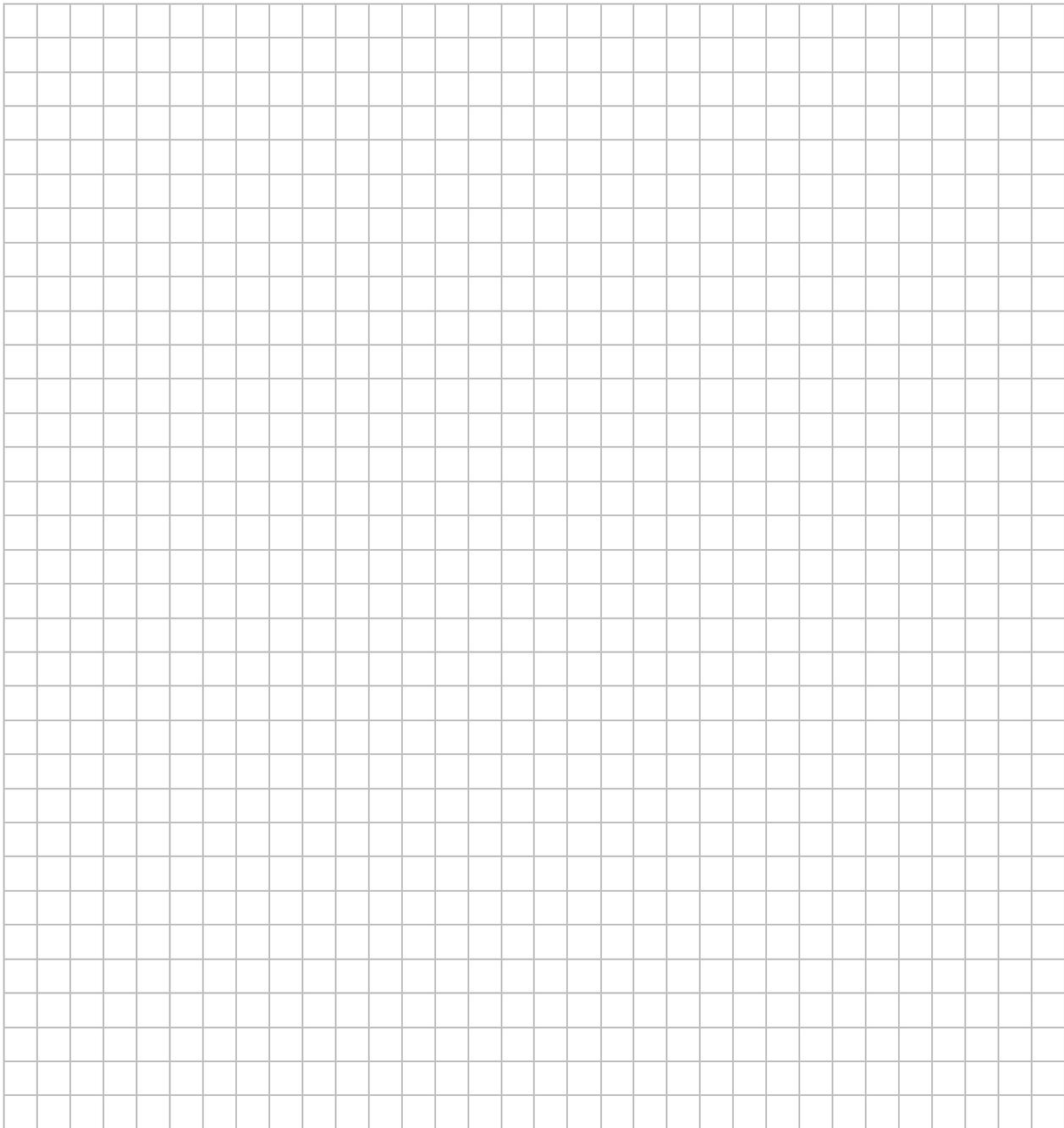
- понятие корня n -степени из числа;

- основные свойства корней.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

26. Что называют корнем n -степени из числа?



2.1.2. Степени с рациональными показателями

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

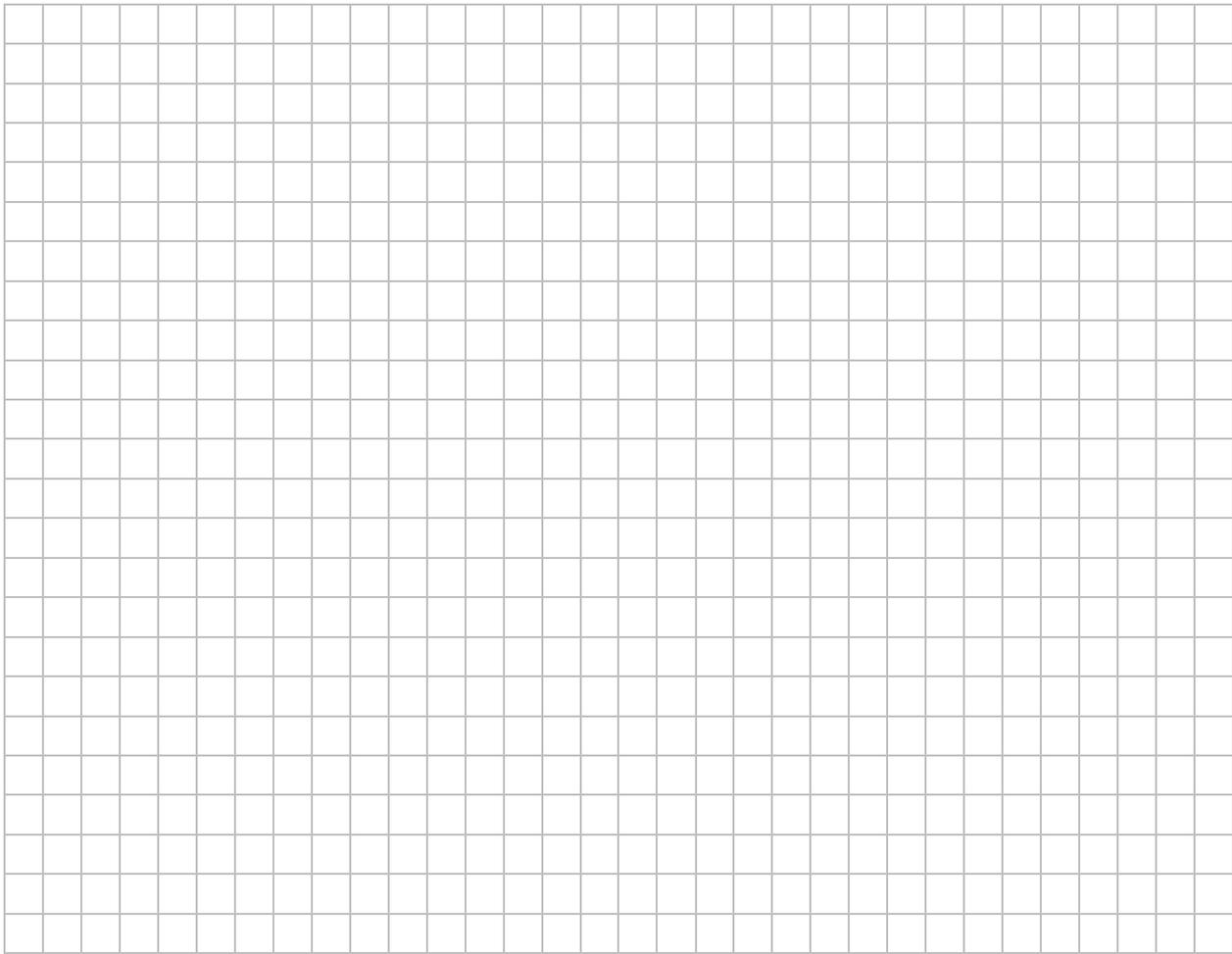
- вычислять степени с рациональными показателями.

знать:

- понятие степени с рациональным показателем;
- свойство степени с рациональным показателем.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ



2.1.3. Степени с действительными показателями и их свойства.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- вычислять степени с действительными показателями.

знать:

- понятие степени с действительным показателем;

- понятие основания степени;

- понятие показателя степени;

- свойства степени с действительным показателем.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

30. Что называют степенью с действительным показателем?

Задание на «4»: 1. Вычислить: 1) $81 * 3^{-4}$; 2) $9^{-6} * 9^5$;

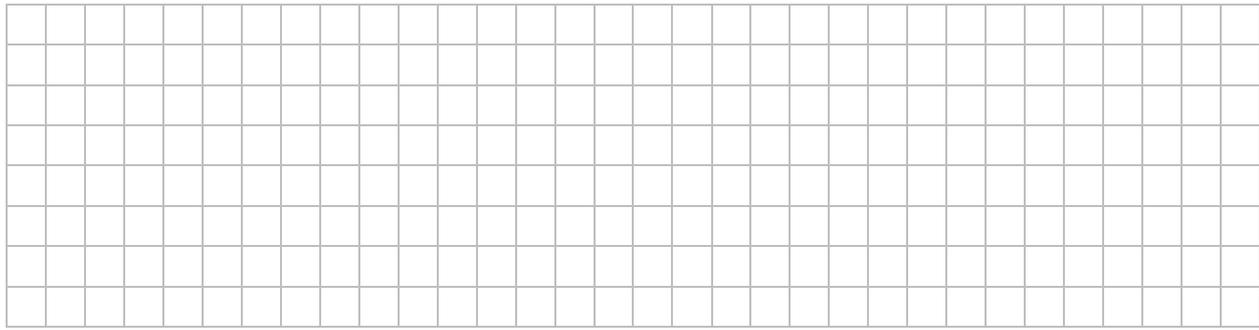
3) $(3^{-1})^5 * 27^2$; 4) $6^0 : 6^{-3}$ 5) $9^{-2} : 3^{-6}$;

6) $125^{-4} : 25^{-5}$

2. Упростить выражение: 1) $0,5a^5 * 10a^{-2}b$; 2) $2,4x^{-3}y^{-6} * \frac{7}{8}xy$;

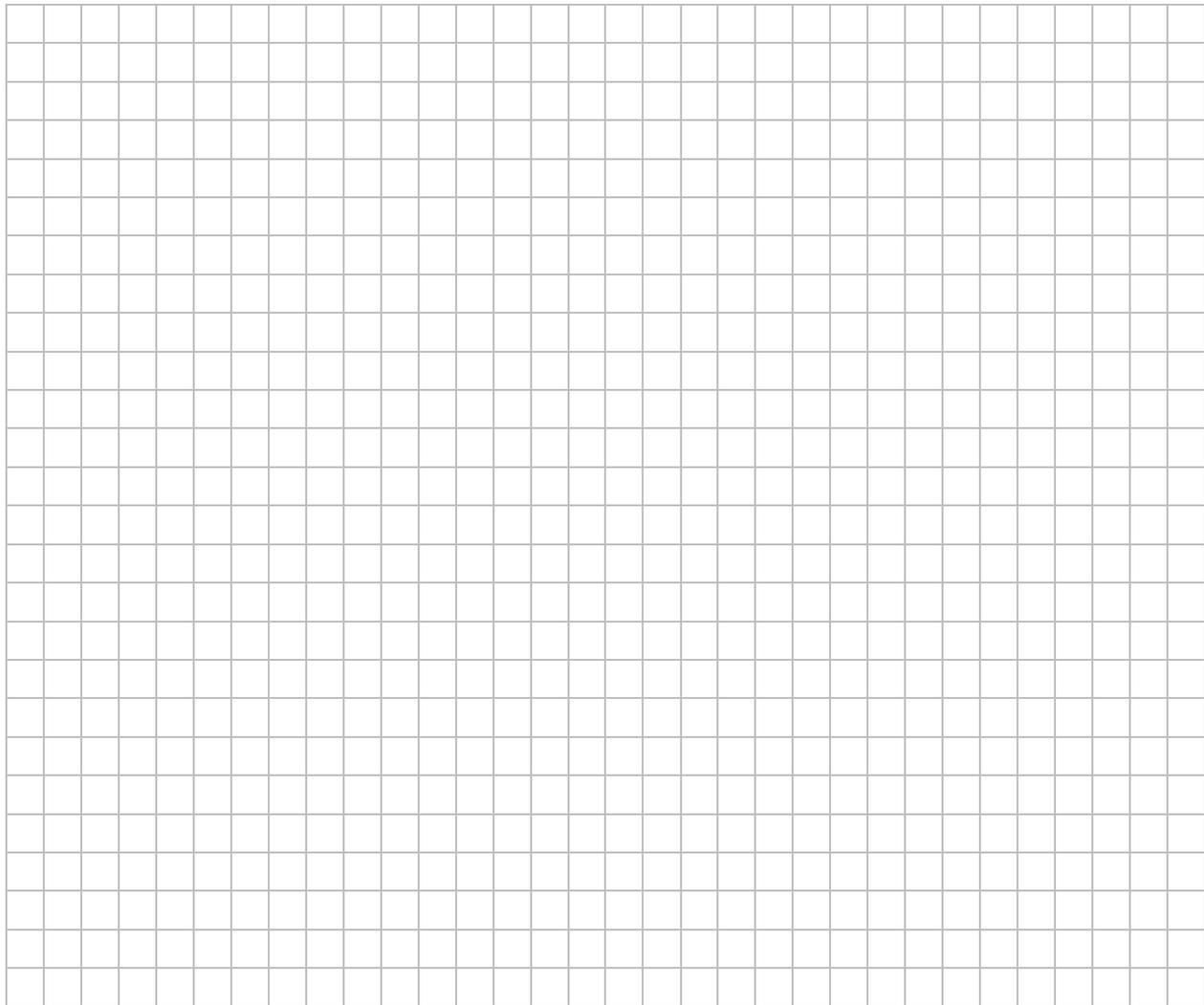
3) $\frac{5}{4}m^{-3}n^5 * 16m^3n^{-2}$;

4) $6p^{-2}q^{-3} * \frac{1}{6}p^2q^{-4}$



Задание на «5»: Вычислить:

- 1) $0.5^{-2} - (\frac{1}{4})^{-1}$ 2) $5^{-1} + 2^{-2}$ 3) $0.3^0 + 0.1^{-2}$ 4) $4.3^0 - 1.4^{-1}$ 5) $(-5.9)^0 - (-0.2)^{-2}$
6) $10 - (\frac{1}{8})^{-1}$ 7) $7 * 49^{-1}$ 8) $43 + 0.1^{-3}$ 9) $-4 * 4^{-2}$ 10) $81 * 3^{-4}$

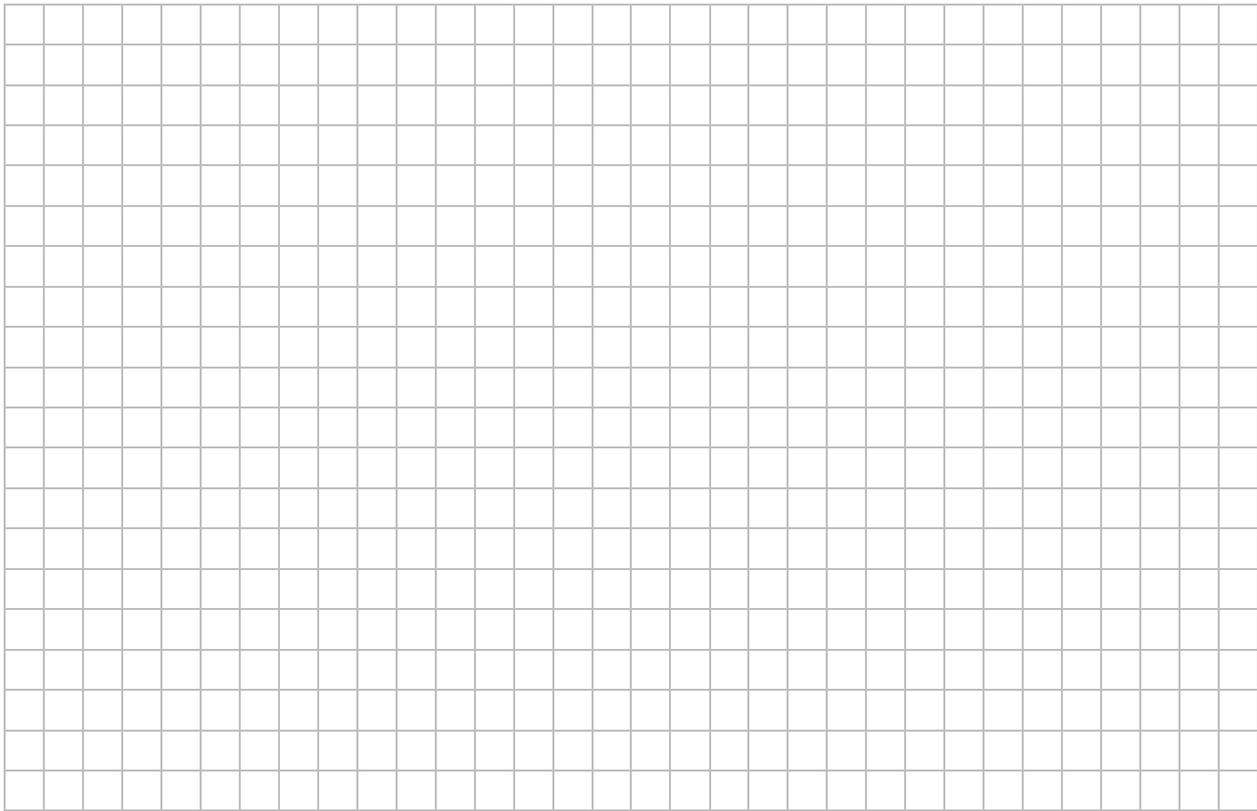


2.2. Логарифмы и их свойства.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- вычислять логарифмы.



Раздел 3. Прямые и плоскости в пространстве

3.1. Аксиомы стереометрии и простейшие следствия из них.

В результате изучения темы студент должен:

знать:

- понятие стереометрии;
- основные фигуры в пространстве;
- аксиомы стереометрии;
- следствия из аксиом стереометрии;
- понятие параллельных прямых в пространстве.
- понятие скрещивающихся прямых.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

3.2. Угол между прямыми. Признак параллельности прямой и плоскости.

Признак параллельности плоскостей.

В результате изучения темы студент должен:

знать:

- признак параллельности прямых;
- признак параллельности прямой и плоскости;
- признак параллельности плоскостей.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

41. Какие прямые в пространстве называются параллельными?

42. Сформулируйте признак параллельности прямых.

43. Какие прямые в пространстве называются скрещивающимися?

44. Сформулируйте признак скрещивающихся прямых.

45. Сформулируйте признак параллельности прямой и плоскости.

46. Сформулируйте признак параллельности плоскостей.

3.3. Параллельное проектирование и его свойства.

Перпендикулярность прямой и плоскости.

Ортогональное проектирование.

В результате изучения темы студент должен:

знать:

- свойства фигуры на плоскости;
- понятие прямой, перпендикулярной плоскости;
- свойства перпендикулярных прямой и плоскости;
- понятие ортогонального проектирования.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

47. Сформулируйте свойства фигур на плоскости.

48. Какая прямая, пересекающая плоскость, называется прямой, перпендикулярной этой плоскости?

49. Сформулируйте признак перпендикулярности прямой и плоскости.

50. Что такое ортогональное проектирование?

51. Как найти площадь ортогональной проекции?

Практические задания:

Задание № 13.

1. Площадь плоского многоугольника равна 120 см^2 . Вычислите площадь проекции этого многоугольника на плоскость, составляющую с плоскостью многоугольника угол равный 45° .
2. Вычислить площадь плоского многоугольника, если площадь его ортогональной проекции равна 60 см^2 и двугранный угол между плоскостью многоугольника и плоскостью его проекции равен 30° .
3. Найти площадь ортогональной проекции треугольника со сторонами 13 см, 14 см и 15 см, если угол между плоскостью треугольника и плоскостью проекции равен 60° .

3.4. Перпендикуляр и наклонная.

Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол.

Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей.

В результате изучения темы студент должен:

знать:

- понятие перпендикуляра к плоскости;
- понятие основания перпендикуляра;
- понятие наклонной;
- понятие основания наклонной;
- понятие проекции наклонной;
- понятие угла между прямой и плоскостью;
- понятие двугранного угла;
- понятие граней и ребер;
- понятие угла между плоскостями;
- признак перпендикулярности двух плоскостей.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

52. Что называют перпендикуляром к плоскости?

53. Что называют основанием перпендикуляра?

54. Что называют наклонной?

55. Что называют основанием наклонной?

56. Что называют проекцией наклонной?

57. Что называют углом между прямой и плоскостью?

58. Сформулируйте теорему о трех перпендикулярах и обратную.

59. Что называют двугранным углом?

60. Что называют гранью?

61. Что называют ребром?

62. Что называют углом между плоскостями?

63. Сформулируйте признак перпендикулярности двух плоскостей.

Раздел 4. Элементы комбинаторики.

В результате изучения темы студент должен:
уметь:

- вычислять размещения, перестановки и сочетания.

знать:

- понятие комбинаторики;
- понятие размещений;
- формулу числа размещений;
- понятие перестановок;
- формулу перестановок;
- понятие сочетаний;
- формулу сочетаний.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

64. Что называют комбинаторикой?

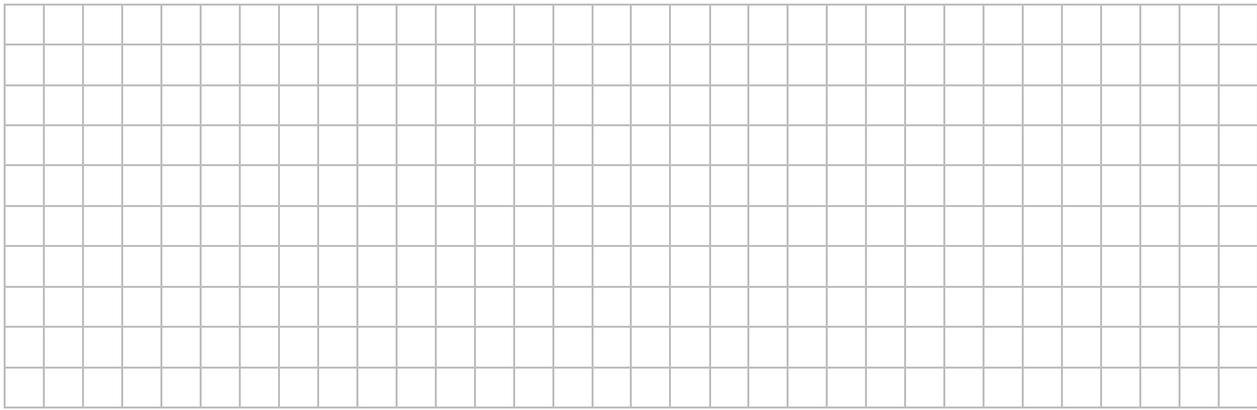
65. Перечислите элементы комбинаторики.

66. Что такое размещения?

67. Запишите формулу вычисления числа размещений.

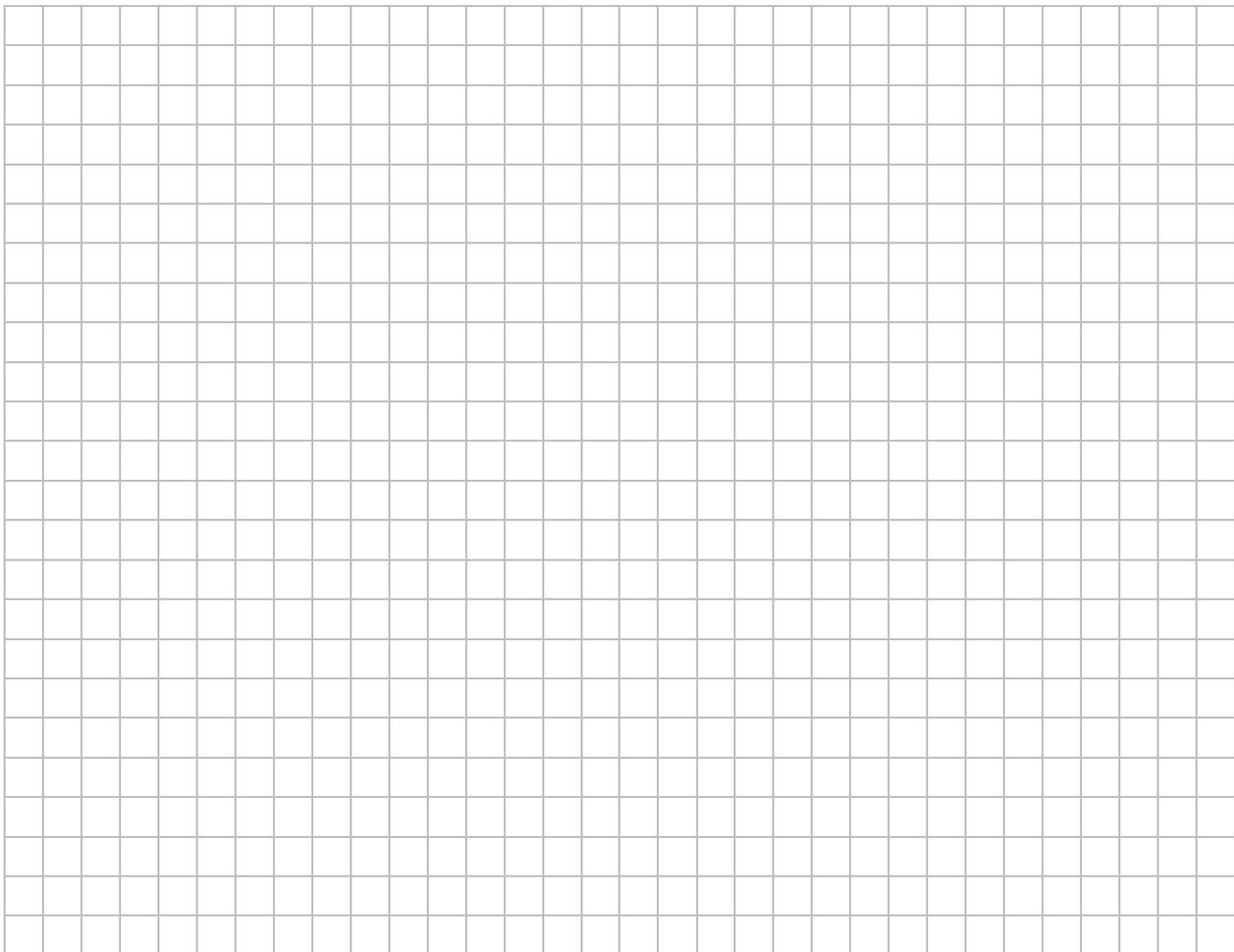
68. Что такое перестановки?

69. Запишите формулу вычисления числа перестановок.



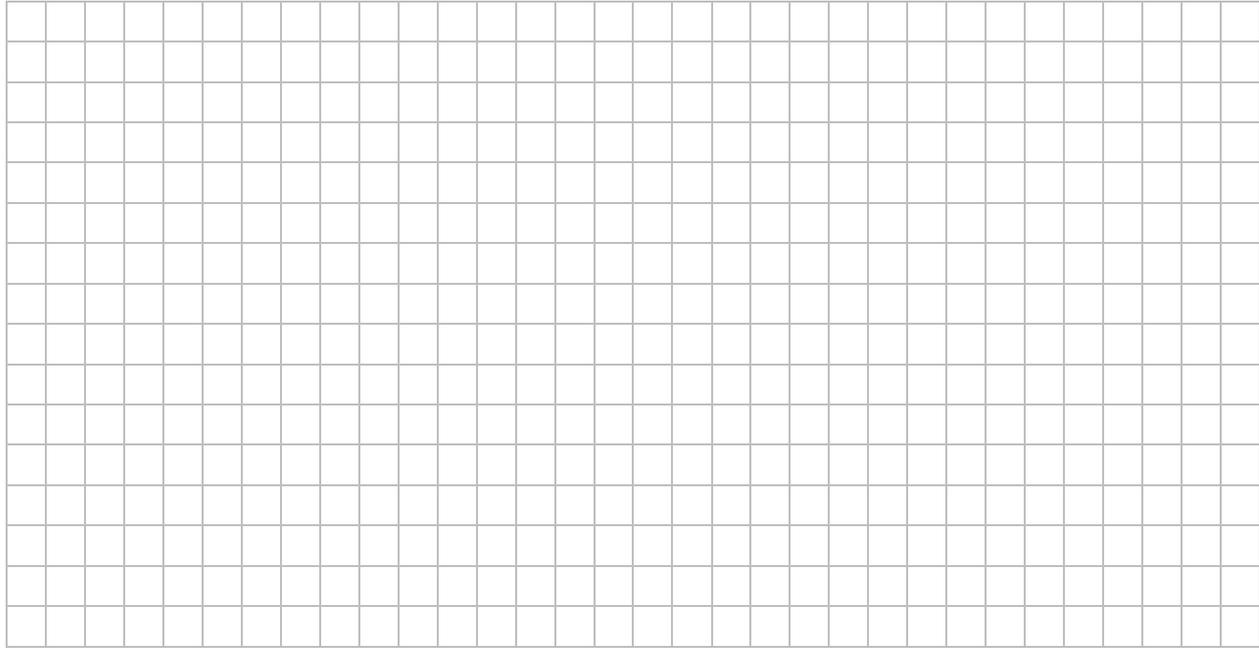
Задание на «4»:

1. Вычислить: 1) C_6^4 ; 2) C_5^1 ; 3) C_7^3 ; 4) C_4^2



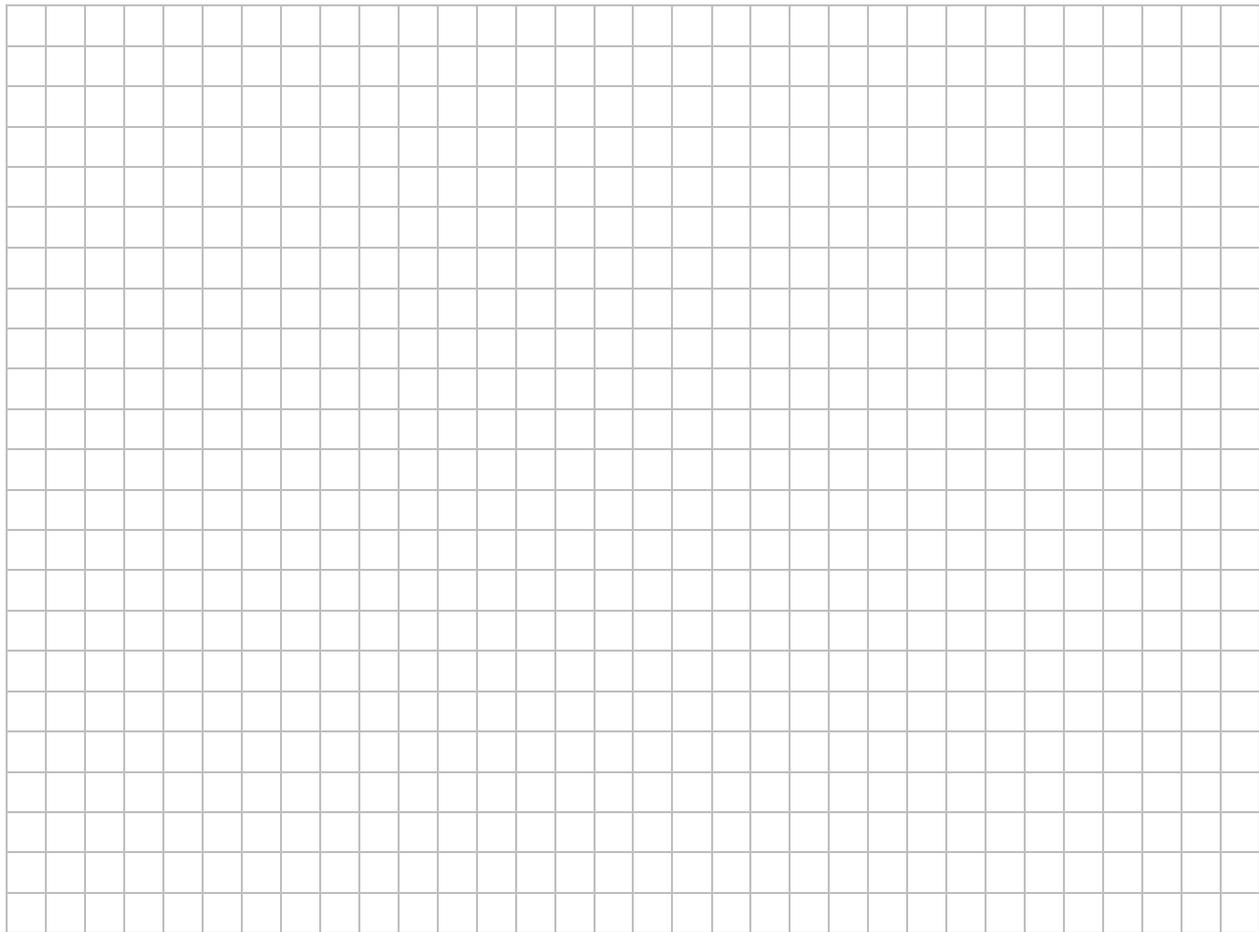
2. Вычислить: 1) $P_3 - P_4$; 4) $45 + P_2 * P_4$; 5) $P_6 + P_5$.



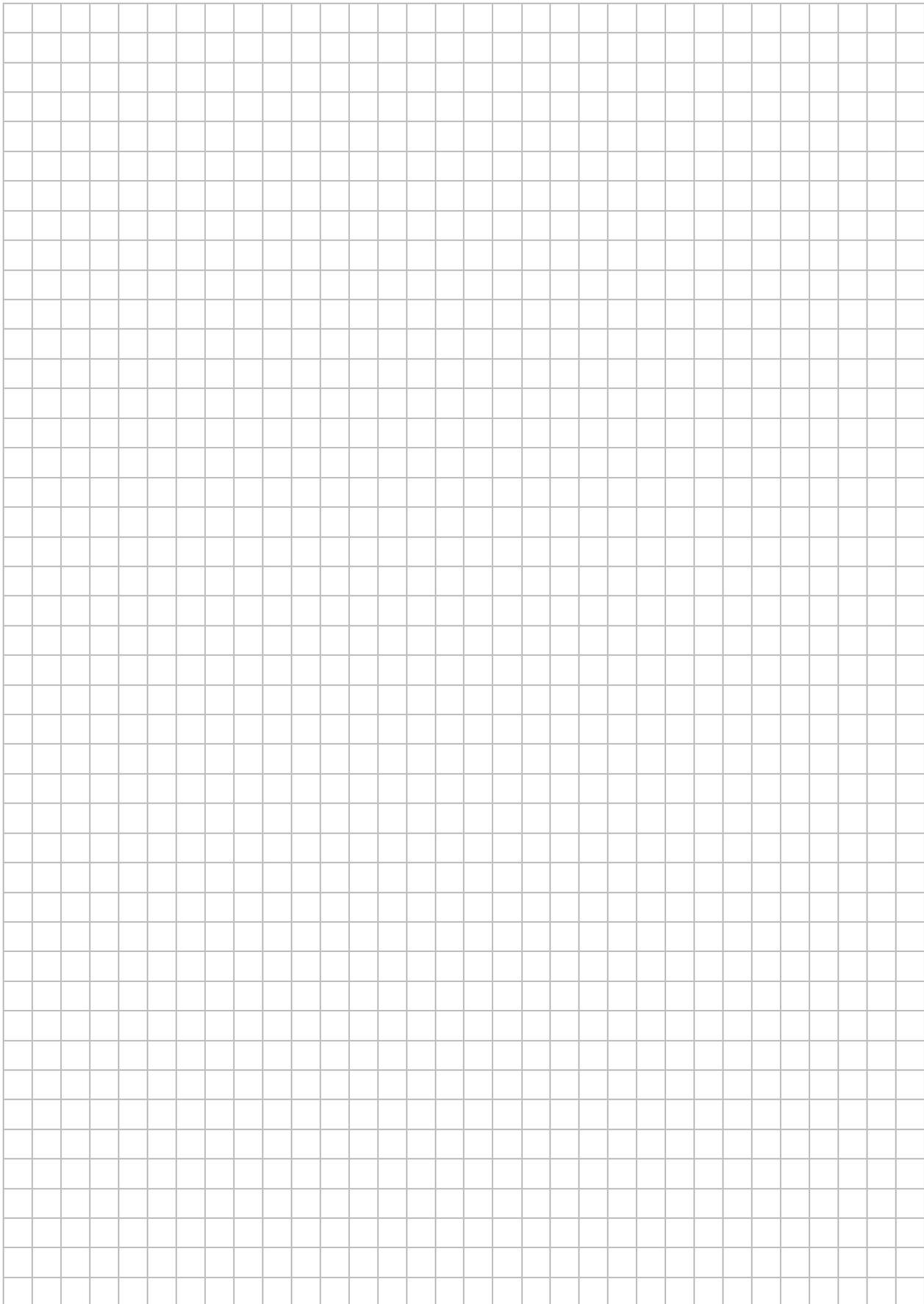


Задание на «5»:

Вычислить: 1) $\frac{A_6^5 + A_6^4}{A_6^3} + A_5^2 * A_4^2 * A_3^2$



2) $\frac{C_{10}^7}{C_8^2} - \frac{50}{C_{14}^{10} + C_{14}^9}$



Раздел 5. Векторы и координаты

5.1. Векторы на плоскости и в пространстве.

Действия над векторами с заданными координатами.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- находить координаты векторов;
- выполнять действия над векторами с заданными координатами.

знать:

- понятие и обозначение векторов;
- понятие одинаково направленных векторов;
- понятие противоположно направленных векторов;
- понятие абсолютной величины векторов;
- понятие нулевого вектора;
- формулы координат вектора на плоскости и в пространстве;
- формулы суммы векторов на плоскости и в пространстве;
- формулы произведения векторов на плоскости и в пространстве;
- формулы скалярного произведения векторов на плоскости и в пространстве.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

72. Что такое вектор?

73. Как обозначаются векторы?

74. Какие векторы называются одинаково направленными?

75. Какие векторы называются противоположно направленными?

76. Что такое абсолютная величина вектора?

77. Какой вектор называется нулевым?

78. По какой формуле находятся координаты вектора на плоскости?

79. По какой формуле находятся координаты вектора в пространстве?

80. По какой формуле находится сумма векторов на плоскости?

81. По какой формуле находится сумма векторов в пространстве?

82. По какой формуле находится произведение векторов на плоскости?

83. По какой формуле находится произведение векторов в пространстве?

84. По какой формуле находится скалярное произведение векторов на плоскости?

85. По какой формуле находится скалярное произведение векторов в пространстве?

5.2. Прямоугольные координаты на плоскости и в пространстве.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- строить векторы в системе координат на плоскости и в пространстве;
- складывать векторы по правилу треугольника и по правилу параллелограмма;
- вычитать векторы;
- умножать векторы на число.

знать:

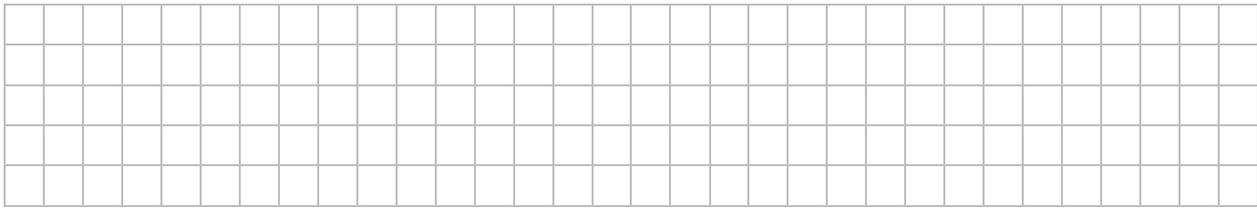
- правило треугольника;
- правило параллелограмма.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

86. Как называются оси координат OX, OY и OZ?

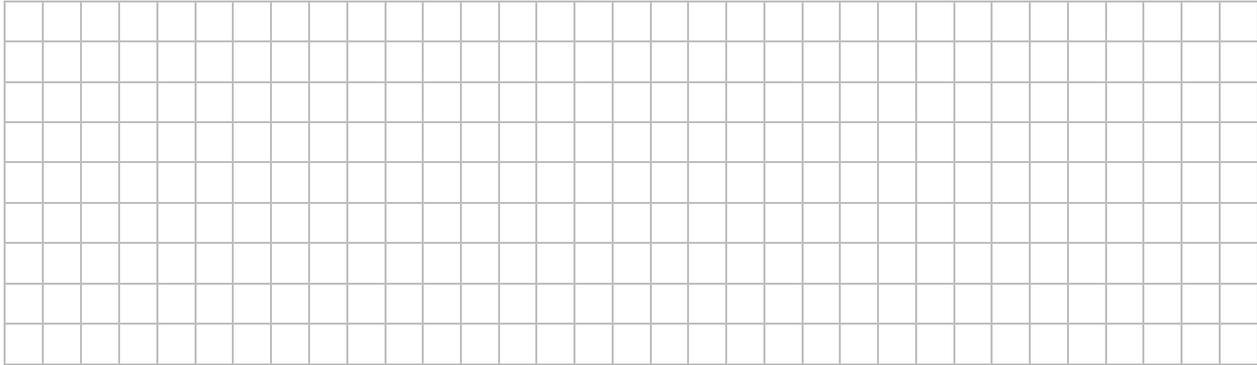
87. Как называются координаты x, y и z?



2. Найдите вектор c , равный разности векторов, a и b , если:

а. $a(0; -2)$ $b(-6; 1)$

б. $a(3; -1)$ $b(-5; 5)$



Задание на «4»:

1. Даны векторы, $a(2; 3; -3)$ и $b(3; -1; 2)$. Найти:

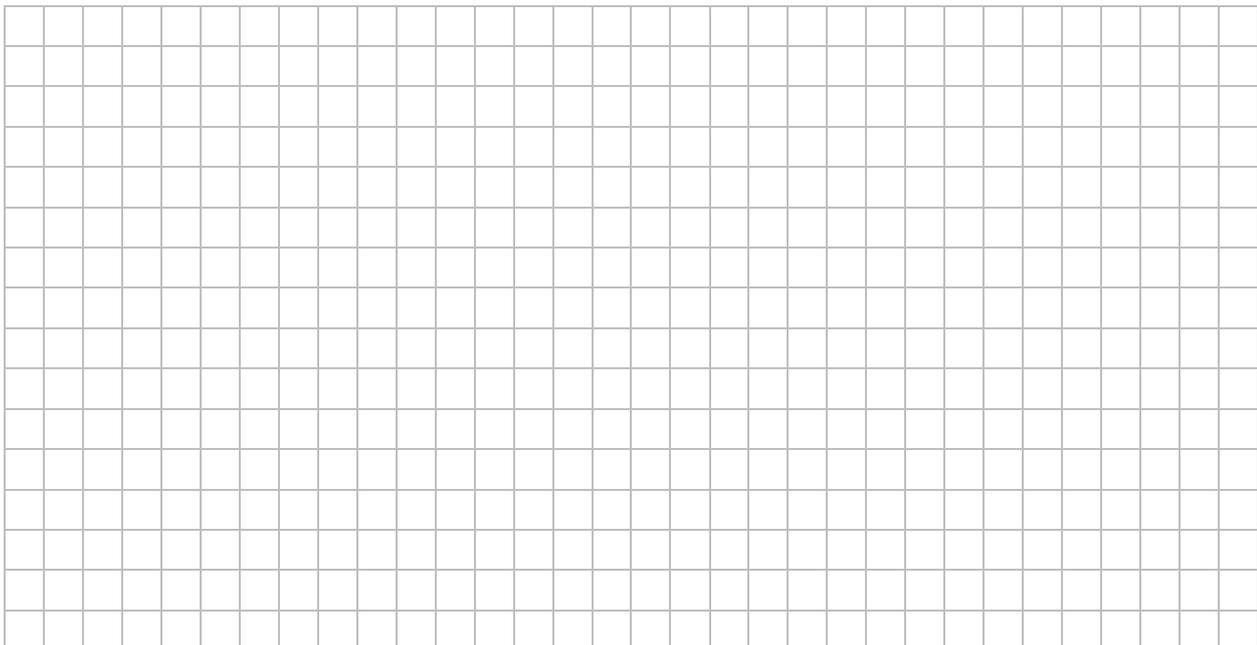
а. $4a - 3b$;

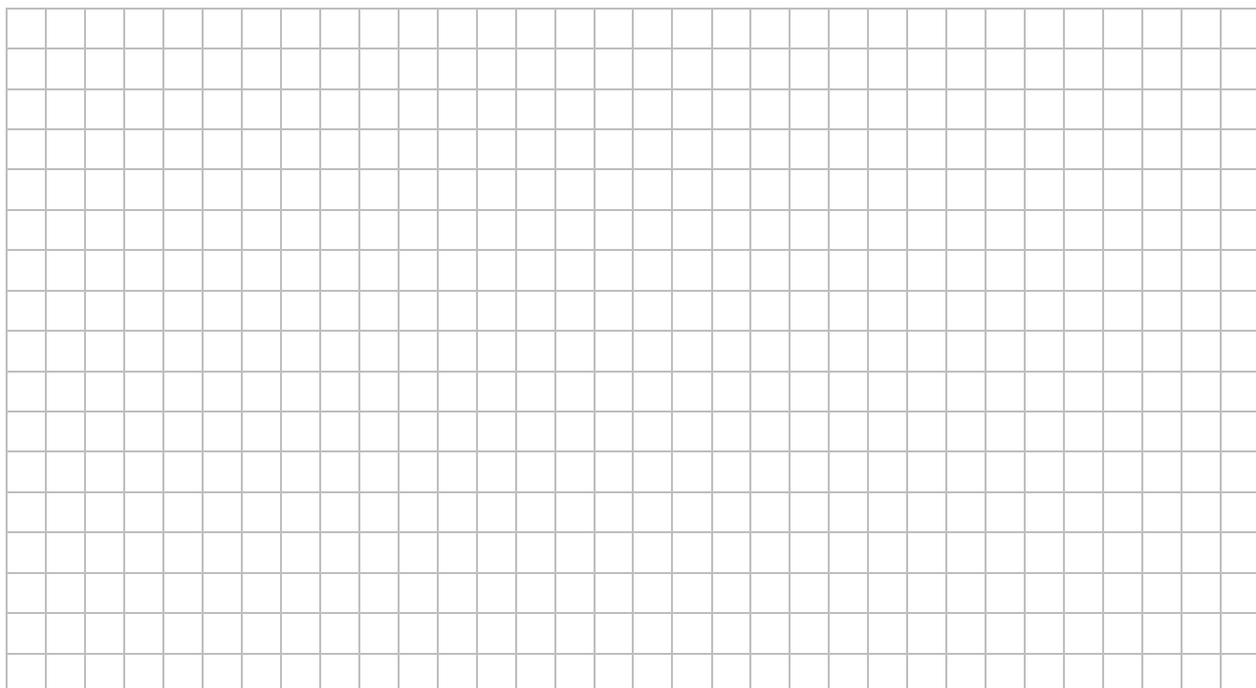
б. $-3a + b$;

в. $(4a - 3b) \cdot (-3a + b)$;

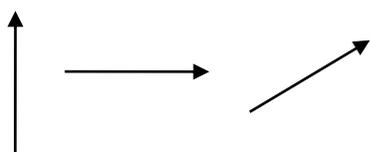
г. $a * b$;

д. $(-3a + b)^2$





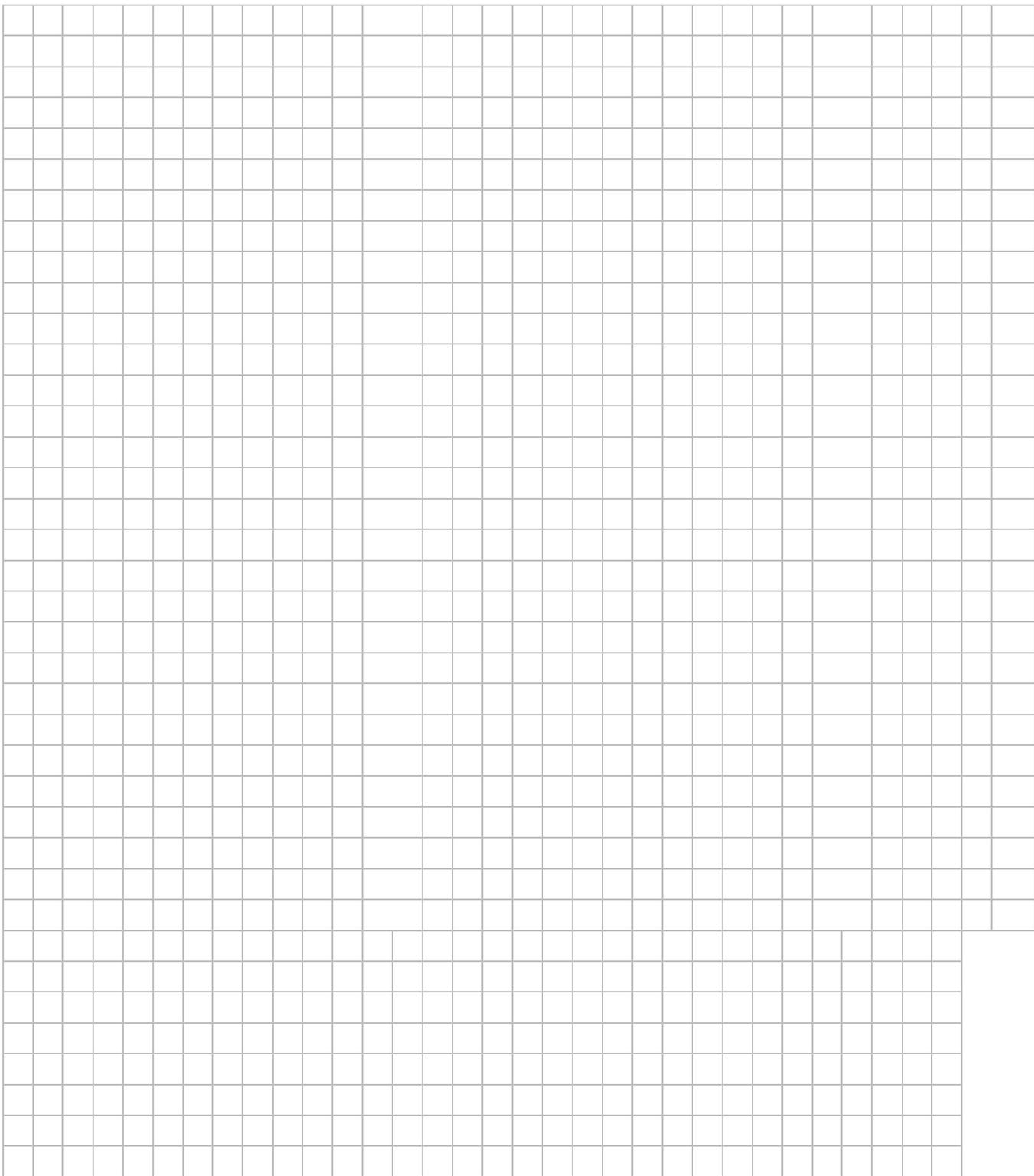
Задание на «5»: Даны три вектора a , b и c .



Постройте векторы, равные:

- а. $a + b + c$;
- б. $a - b + c$;
- в. $-a + b + c$





5.3. Длина вектора. Угол между векторами. Расстояние между точками.

Уравнение прямой. Уравнение окружности.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- находить длину вектора;
- находить расстояние между точками.

знать:

- понятие угла между векторами;
- формулу длины вектора;
- формулу расстояния между точками;
- общее уравнение прямой;
- частные случаи общего уравнения прямой;
- формулу уравнения окружности.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

92. По какой формуле находится длина вектора?

93. Что называют углом между векторами?

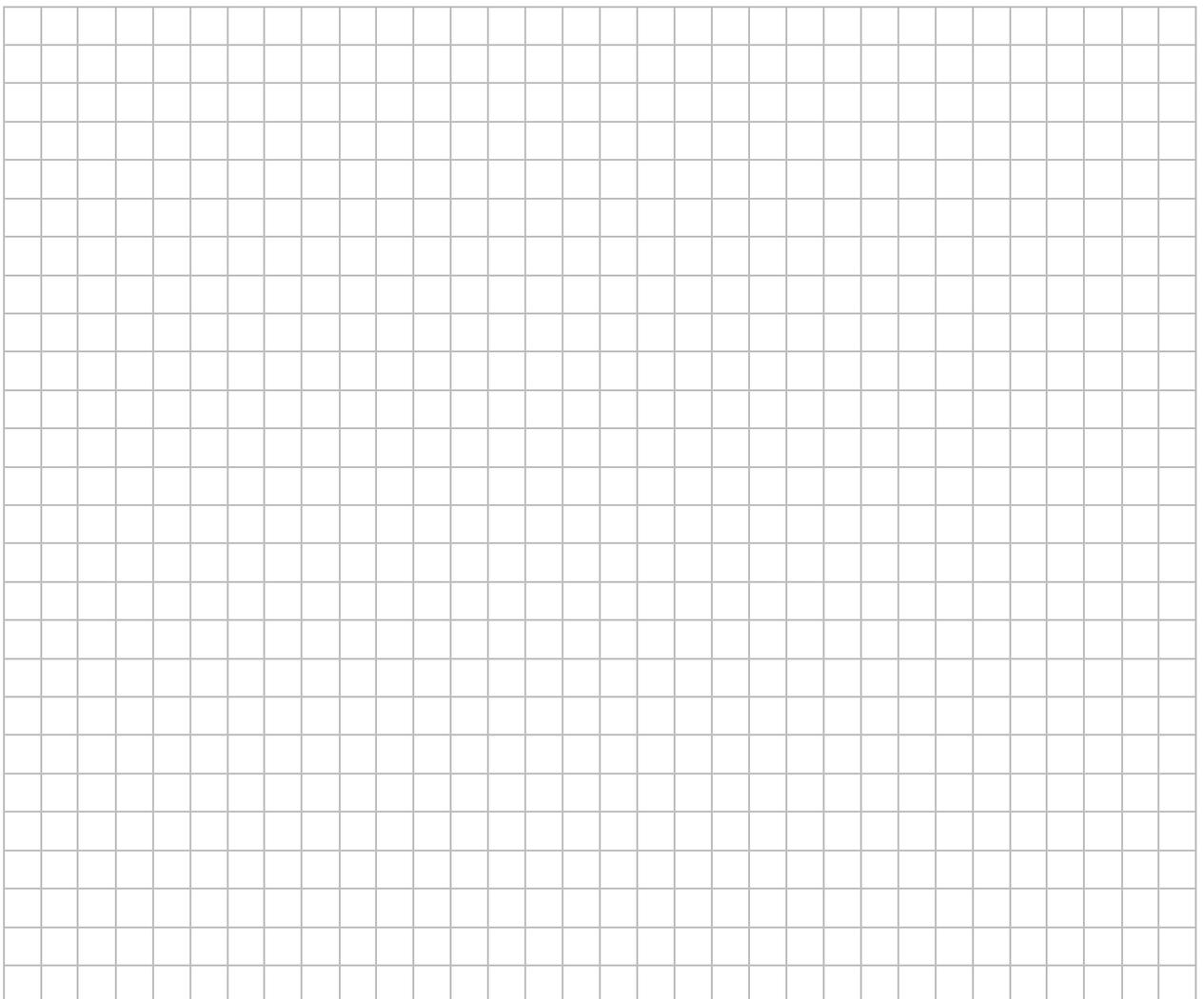
94. По какой формуле находится расстояние между точками?

95. Какой вид имеет общее уравнение прямой?

96. Опишите частные случаи общего уравнения прямой.

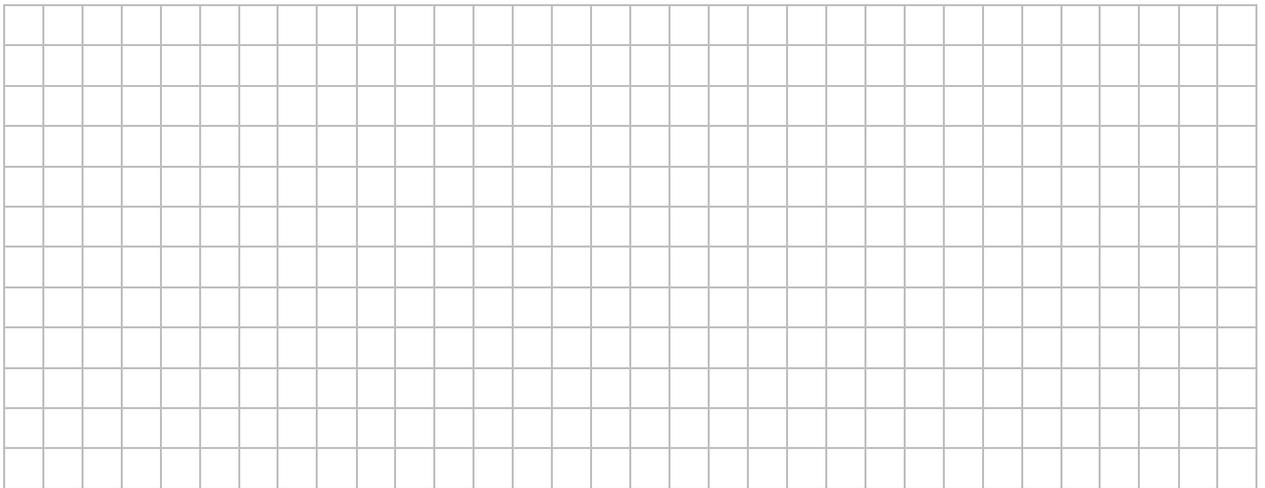


Задание на «5»: Доказать, что треугольник с вершинами $A(2; 2)$, $B(6; 5)$, $C(5; -2)$ является равнобедренным.

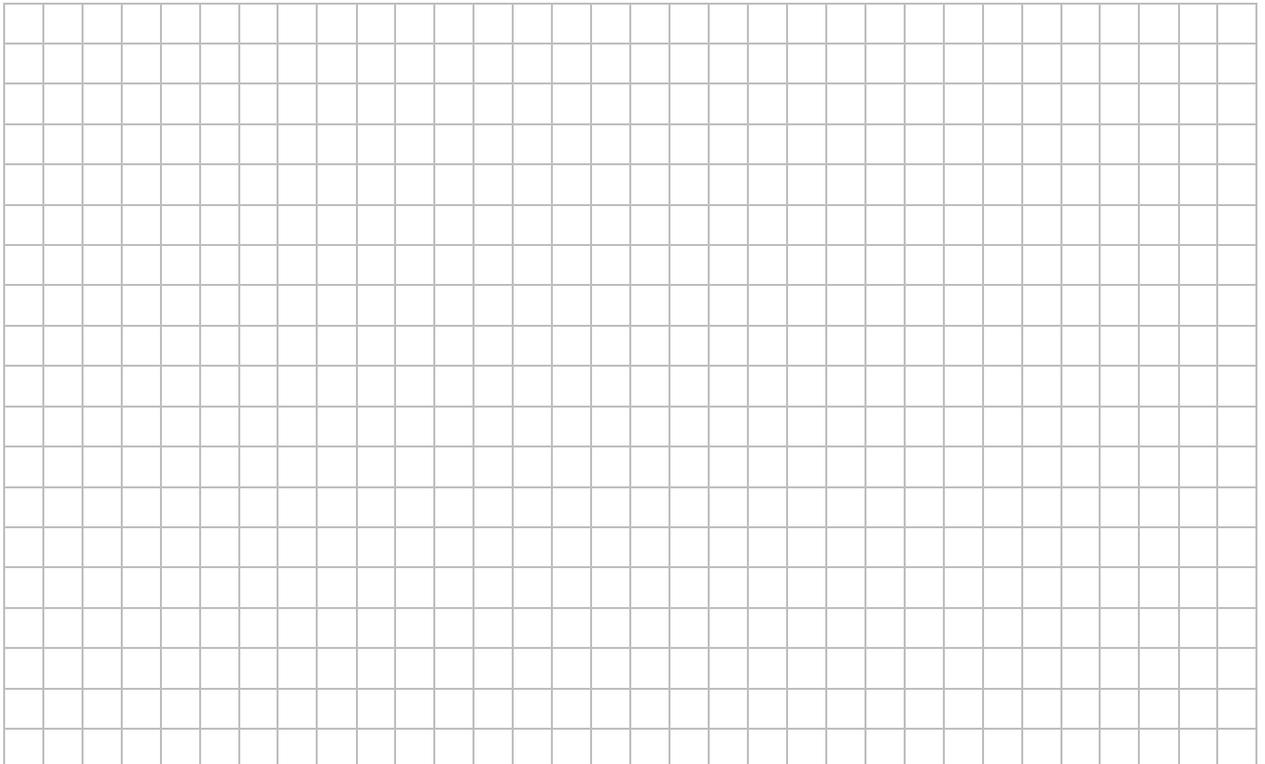




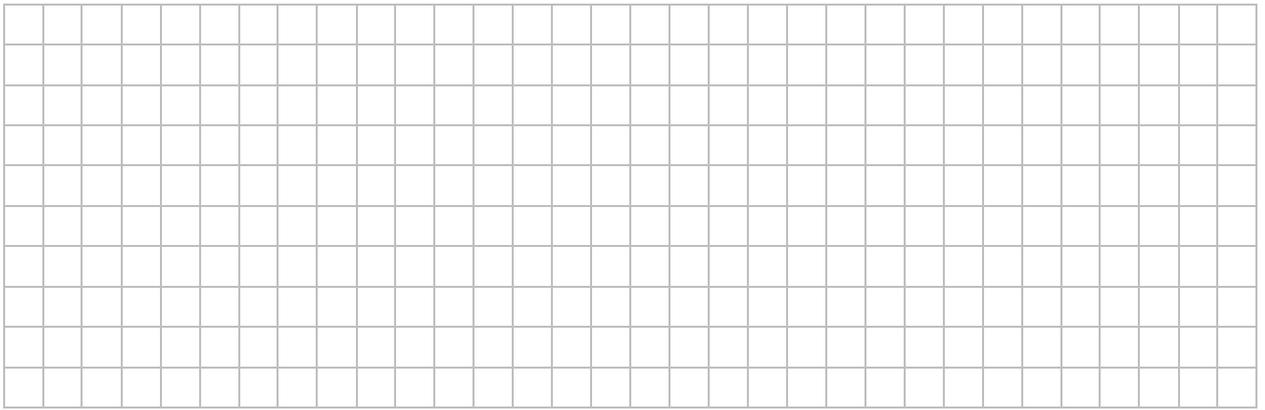
Задание на «4»: 1. Найти $\operatorname{tg} L$, если $\operatorname{ctg} L=0,2$.



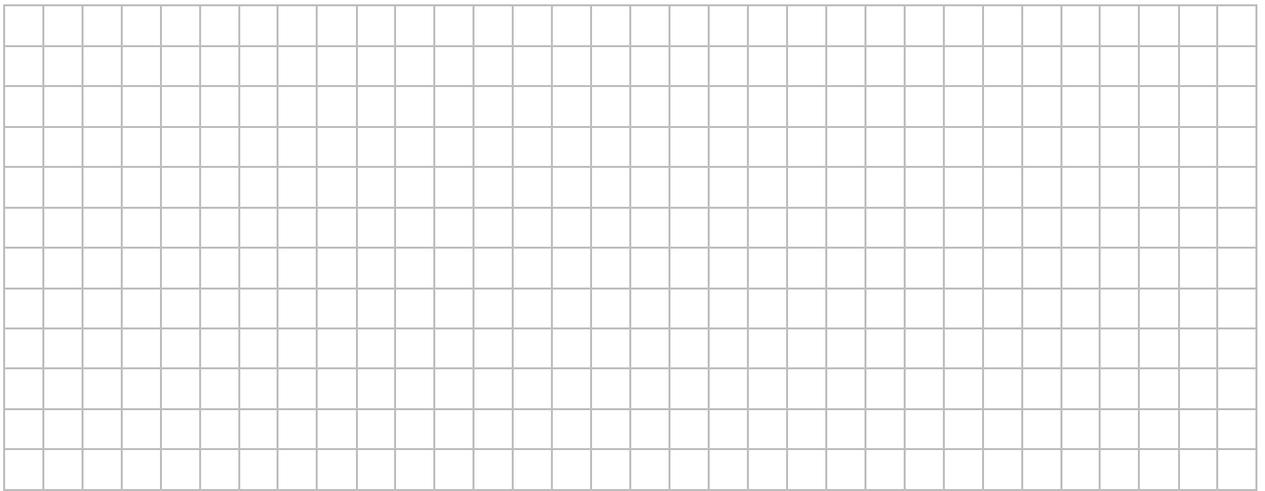
109. Упростить выражения: 1) $1 - \cos^2 L$; 2) $\sin^2 L + 2 + \cos^2 L$



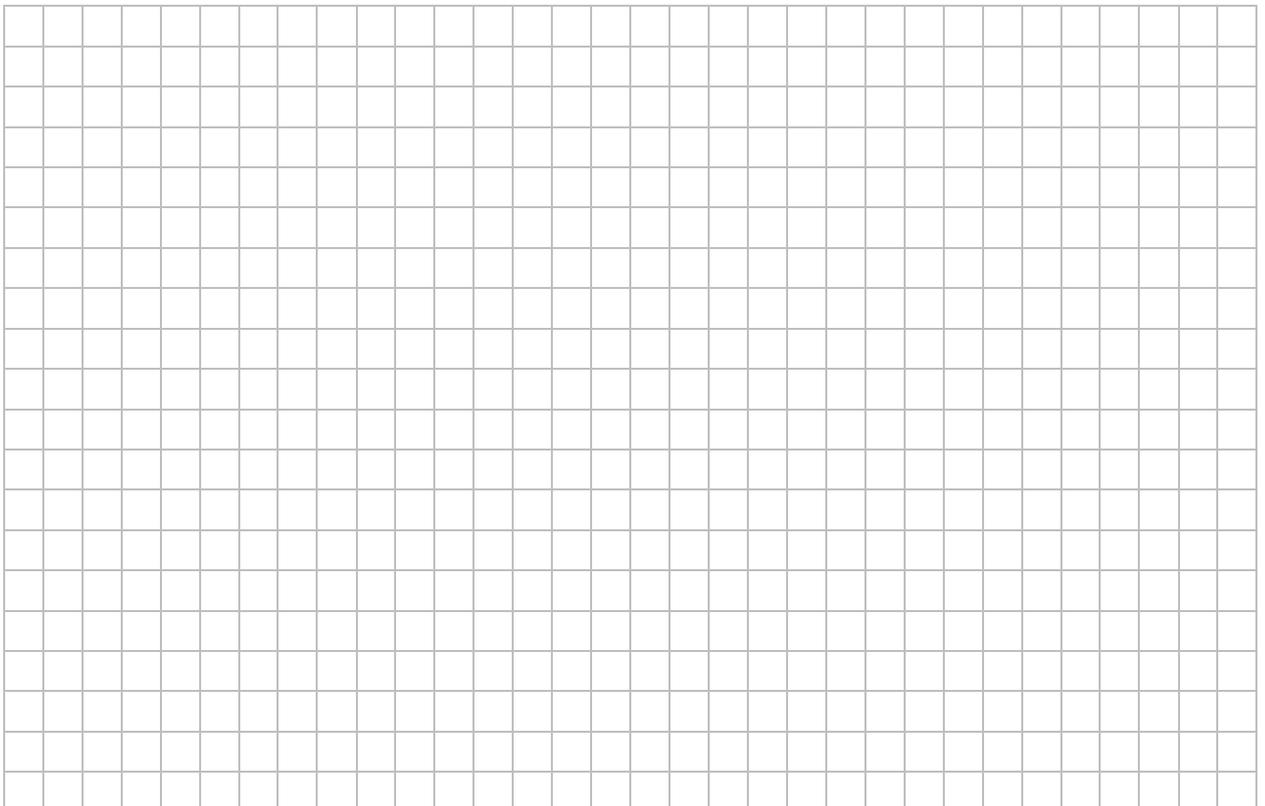
Задание на «5»: Упростить выражения: 1) $\cos L - \cos L * \sin^2 L$



2) $\text{ctg}^2\alpha\cos^2\alpha - \text{ctg}^2\alpha;$



3) $(1 + \text{ctg}^2L + \frac{1}{\cos^2L}) * 3\sin^2L\cos^2L$



111. Какую функцию называют периодической?

112. Перечислите тригонометрические функции

113. Запишите формулы свойств периодичности тригонометрических функций.

114. Запишите формулы сложения.

115. Запишите формулы двойного и половинного аргумента.

Практические задания:

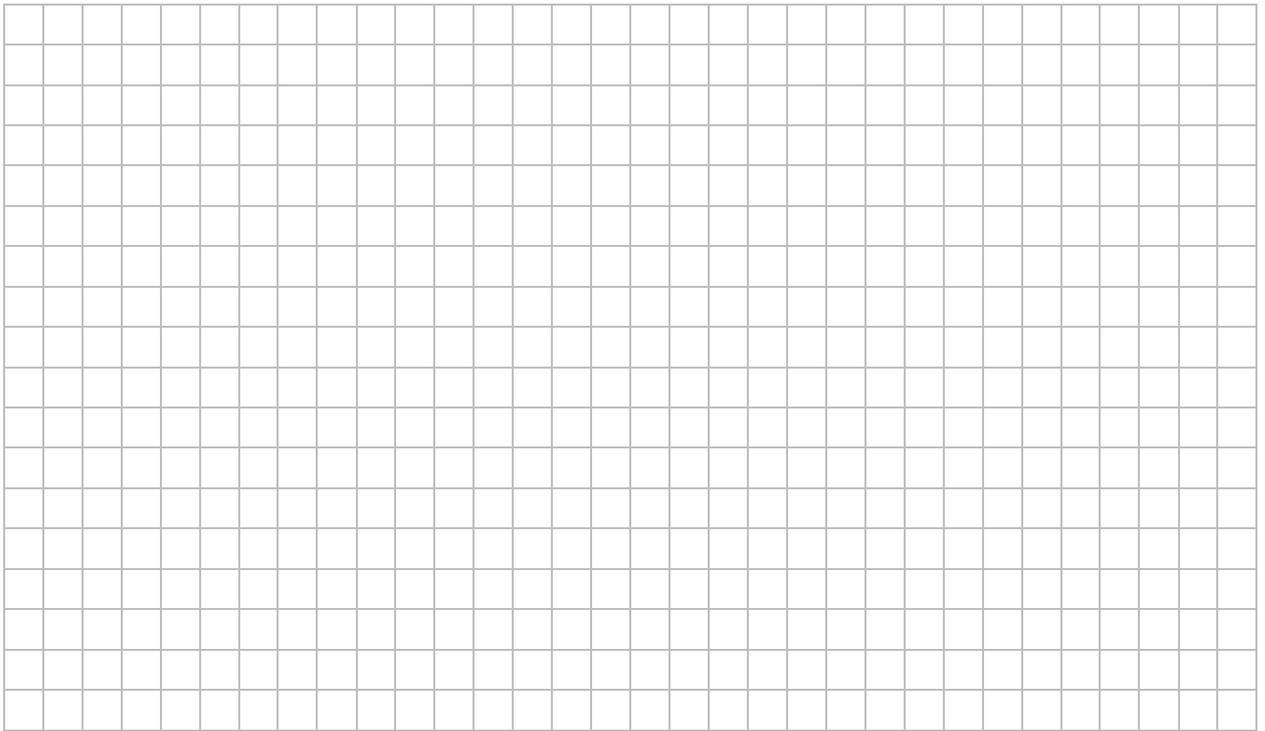
Задание № 19

Упростить выражения:

Задание на «3».

1) $\sin 20^\circ \cos 40^\circ + \cos 20^\circ \sin 40^\circ$

2) $\sin 45^\circ \cos 15^\circ - \cos 45^\circ \sin 15^\circ$



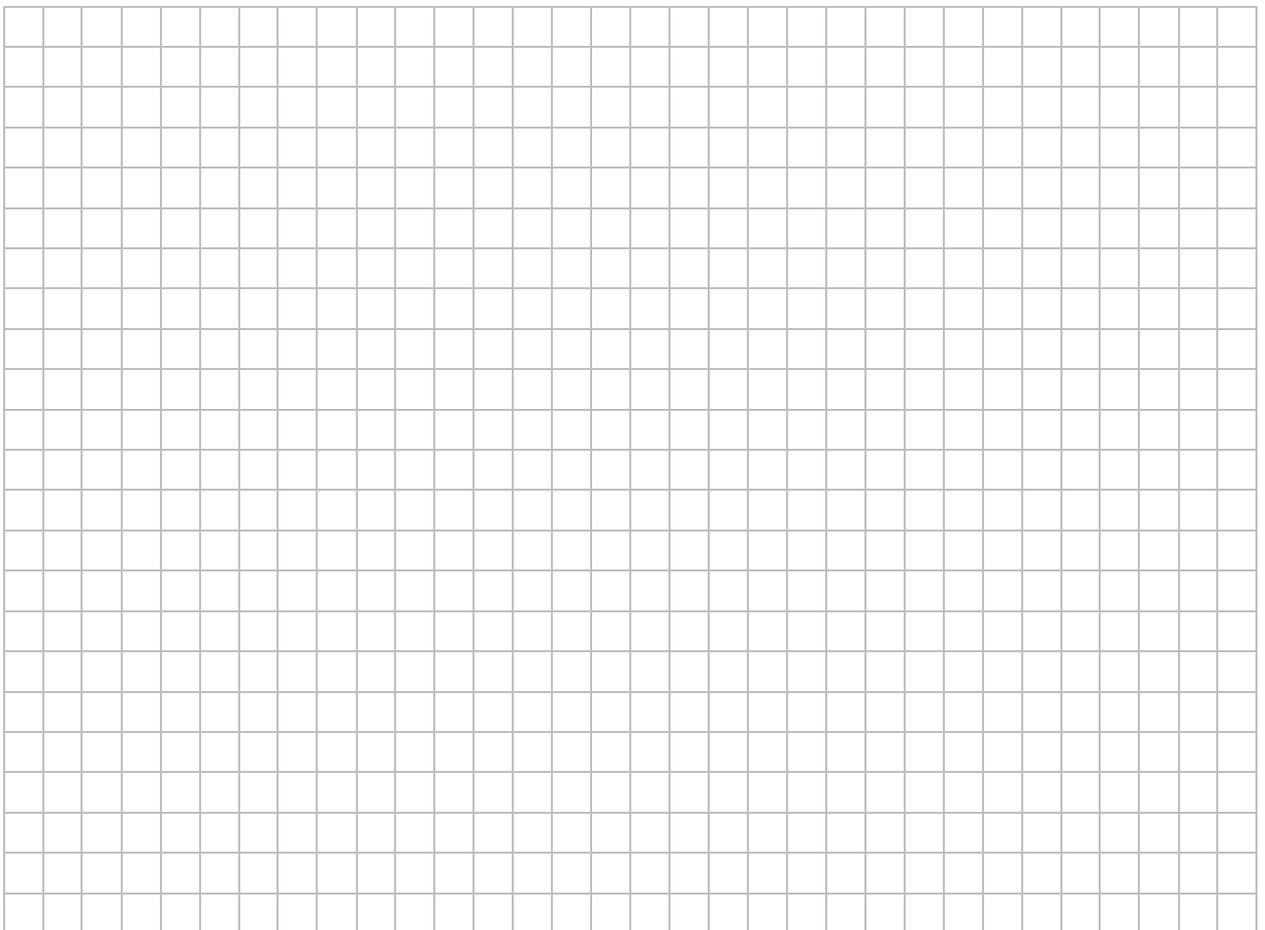
Задание на «4»:

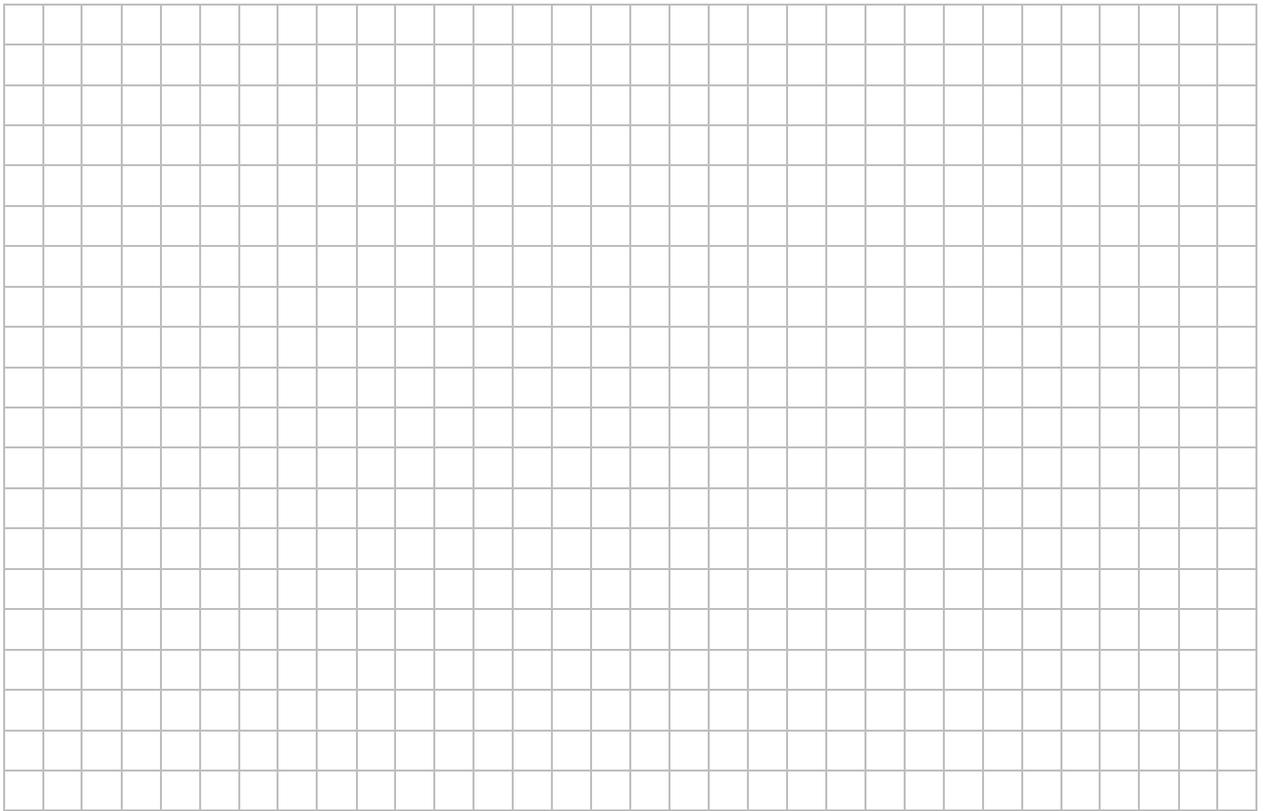
1) $\cos 12^\circ \cos 18^\circ - \sin 12^\circ \sin 18^\circ$

2) $\cos 98^\circ \cos 8^\circ + \sin 98^\circ \sin 8^\circ$

3) $\frac{\operatorname{tg} 22^\circ + \operatorname{tg} 23^\circ}{1 - \operatorname{tg} 22^\circ \operatorname{tg} 23^\circ}$

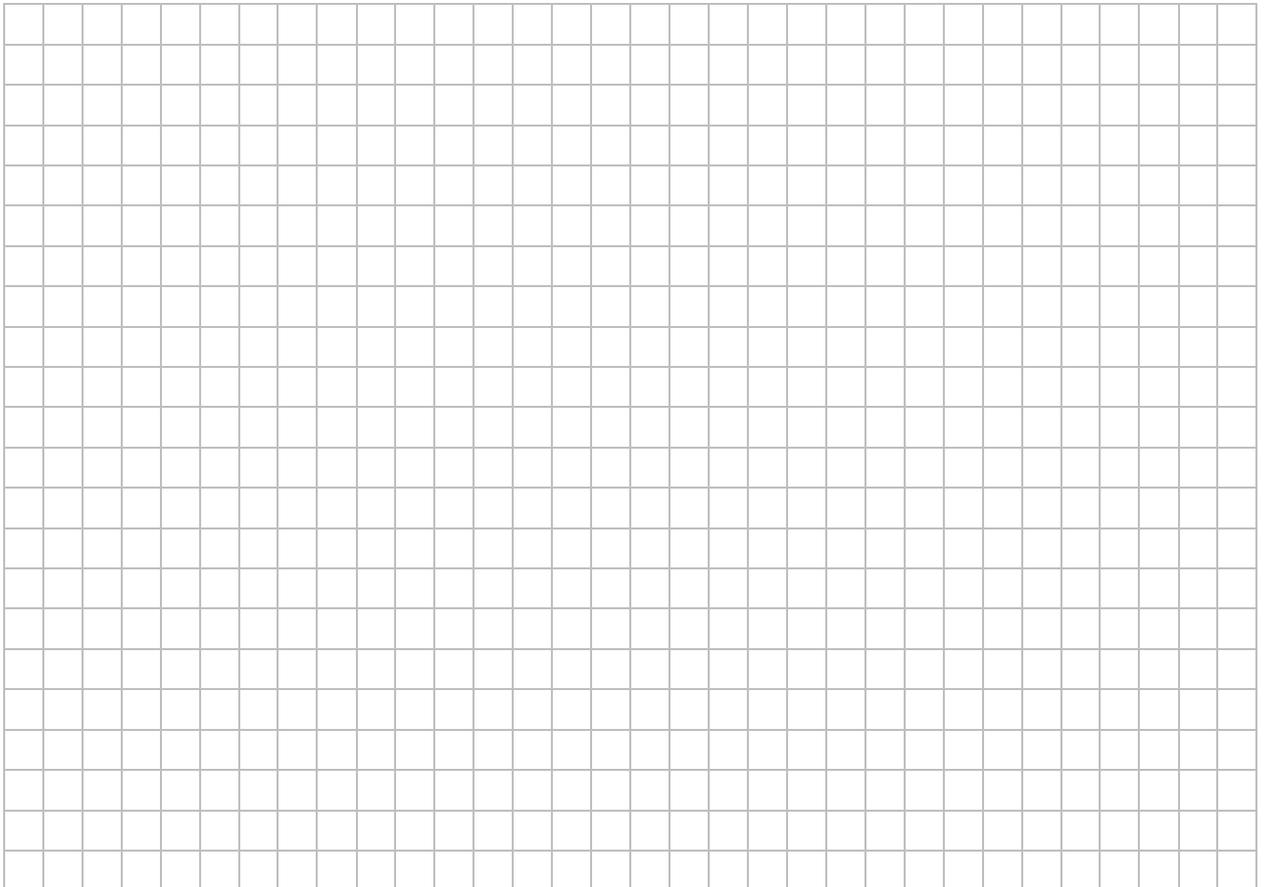
4) $\frac{\operatorname{tg} 45^\circ - \operatorname{tg} 15^\circ}{1 + \operatorname{tg} 15^\circ \operatorname{tg} 45^\circ}$

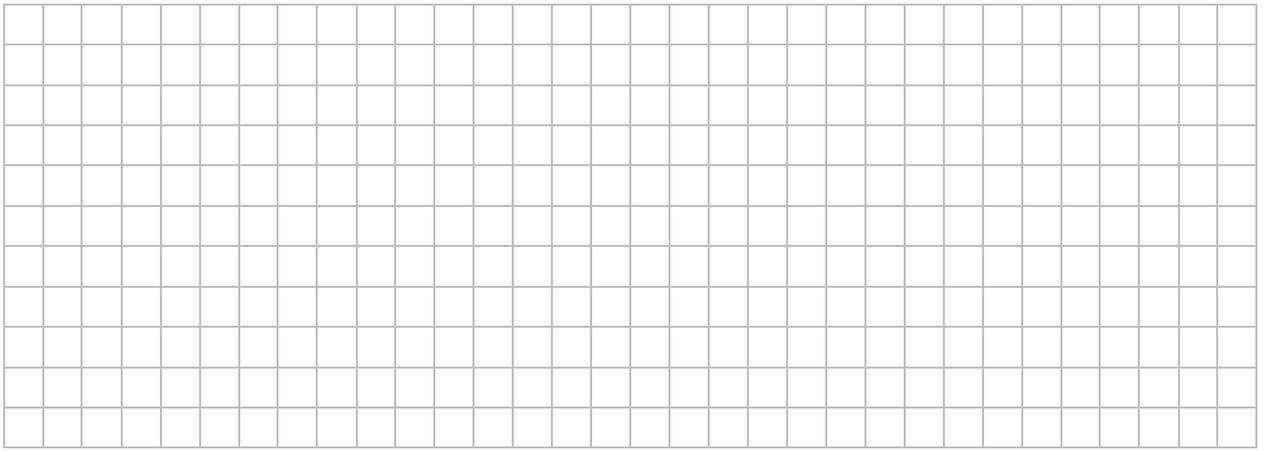




Задание на «5»:

$$\frac{\sin^3 19^\circ - \cos^3 19^\circ}{\sin 19^\circ - \cos 19^\circ} - \frac{\sin^2 57^\circ + \sin^2 33^\circ}{\operatorname{tg} 19^\circ + \operatorname{ctg} 19^\circ}$$



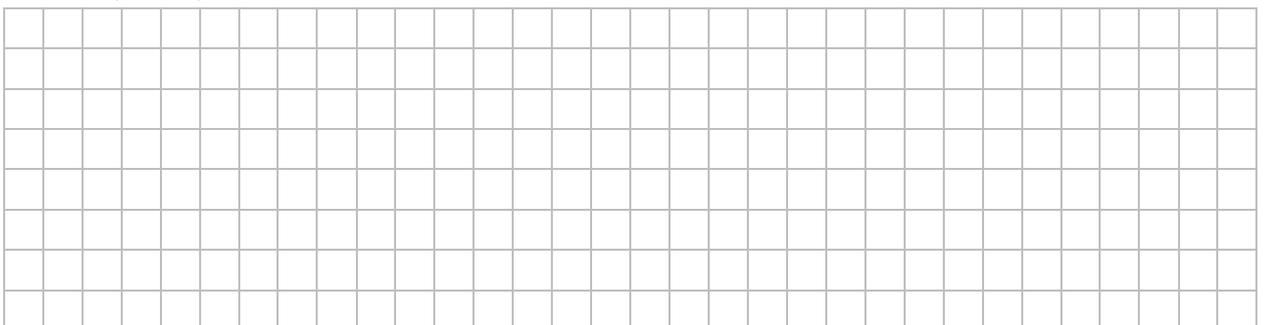


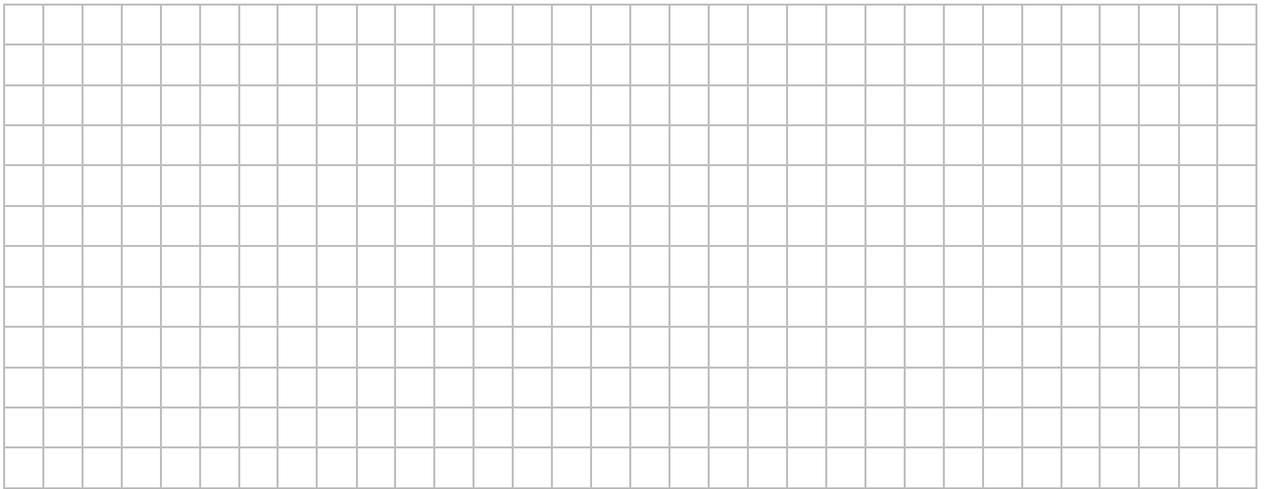
Задание на «5»:

1) $\operatorname{ctg} \left(\frac{\pi}{6} - \frac{x}{2} \right) = \sqrt{3}$

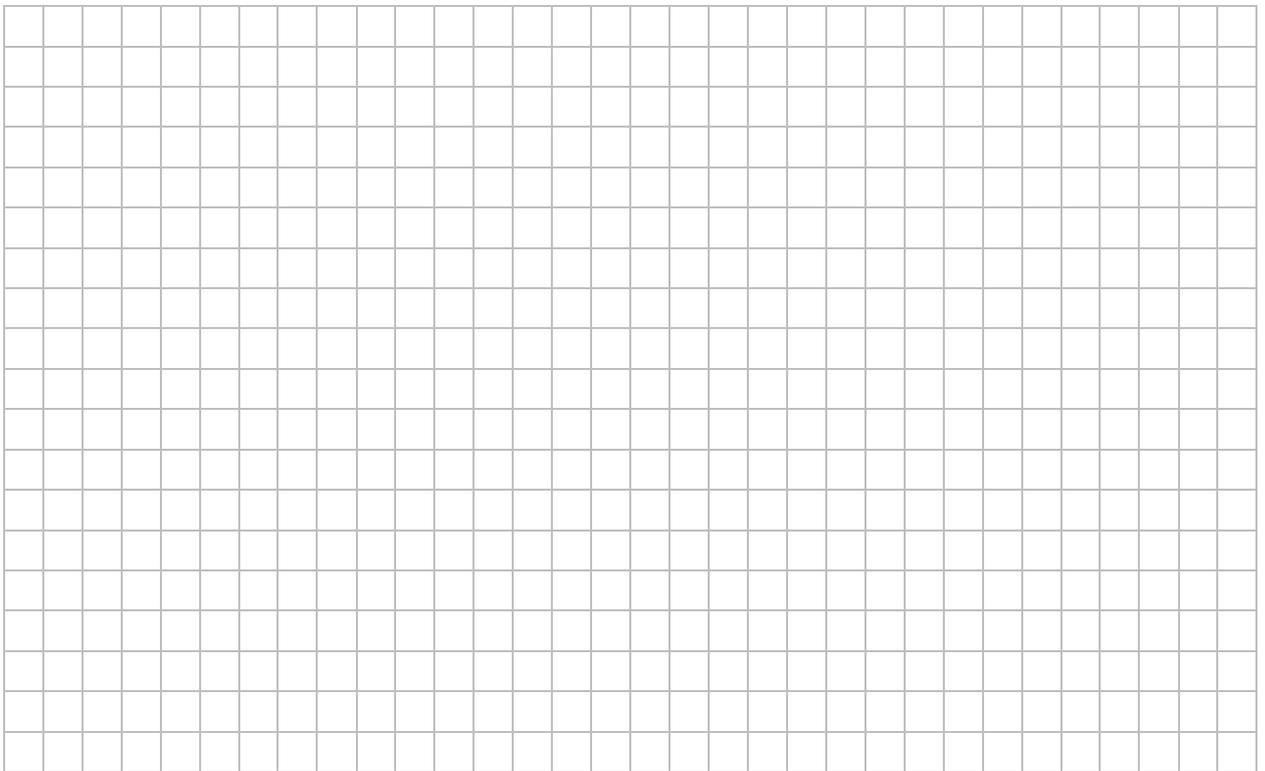


2) $2\sin \left(\frac{\pi}{3} - \frac{x}{4} \right) = \sqrt{2}$





$$3) 2\cos\left(\frac{3\pi}{4} + 2x\right) = -\sqrt{2}$$



Раздел 7. Функции, их свойства и графики

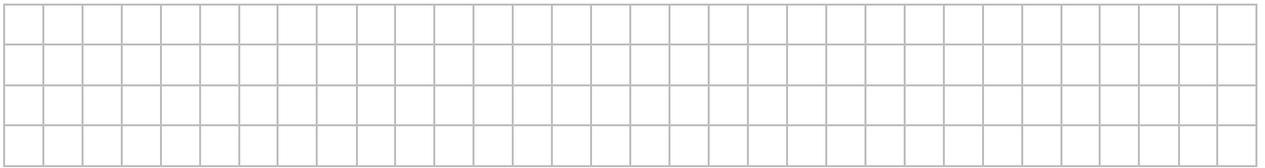
7.1. Функции, их свойства и графики

7.1.1. Числовая функция.

В результате изучения темы студент должен:

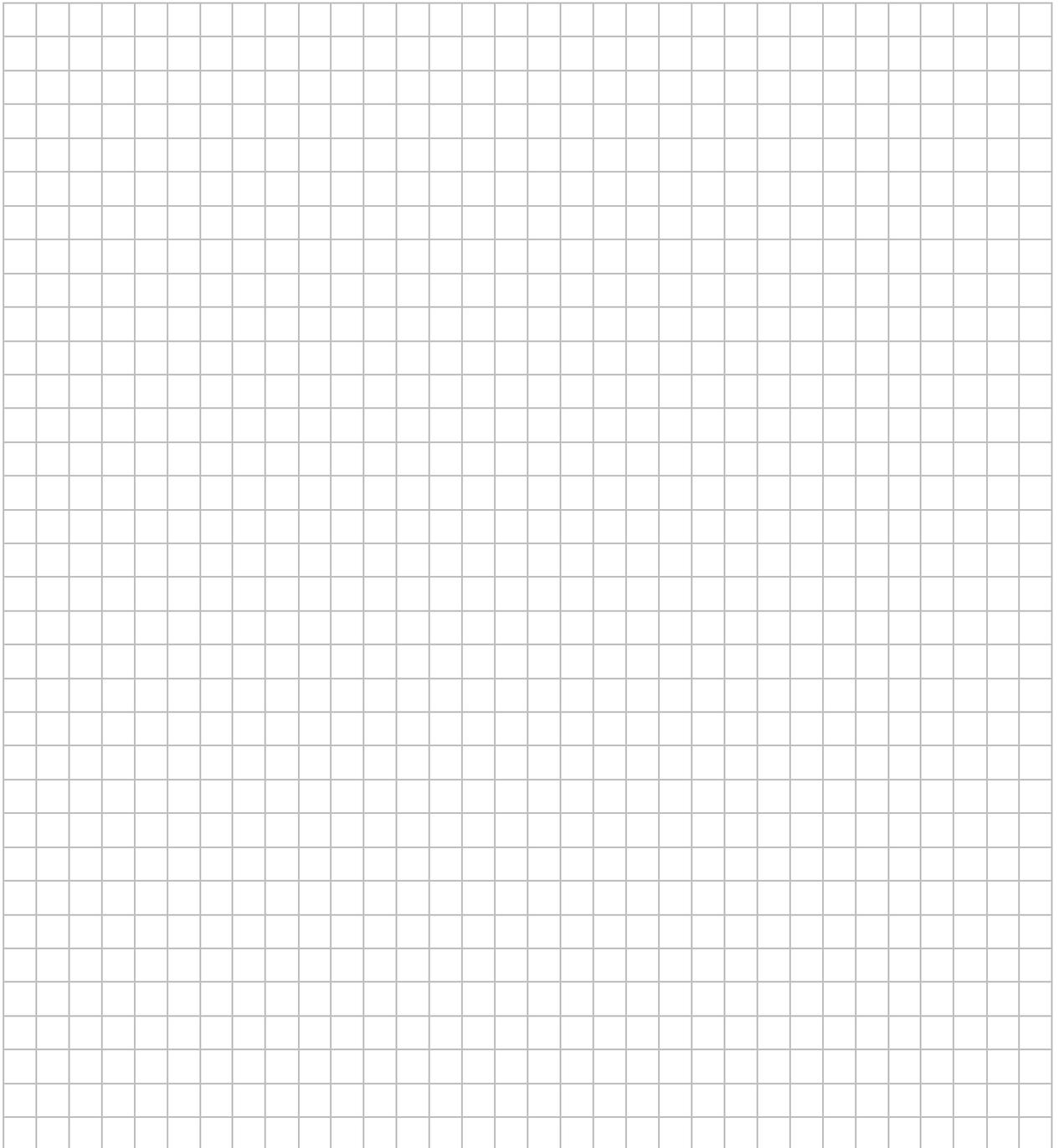
уметь:

- находить область определения функций.



Задание на «4». Найти область определения функций: 1) $y = \sqrt{4x+8}$;

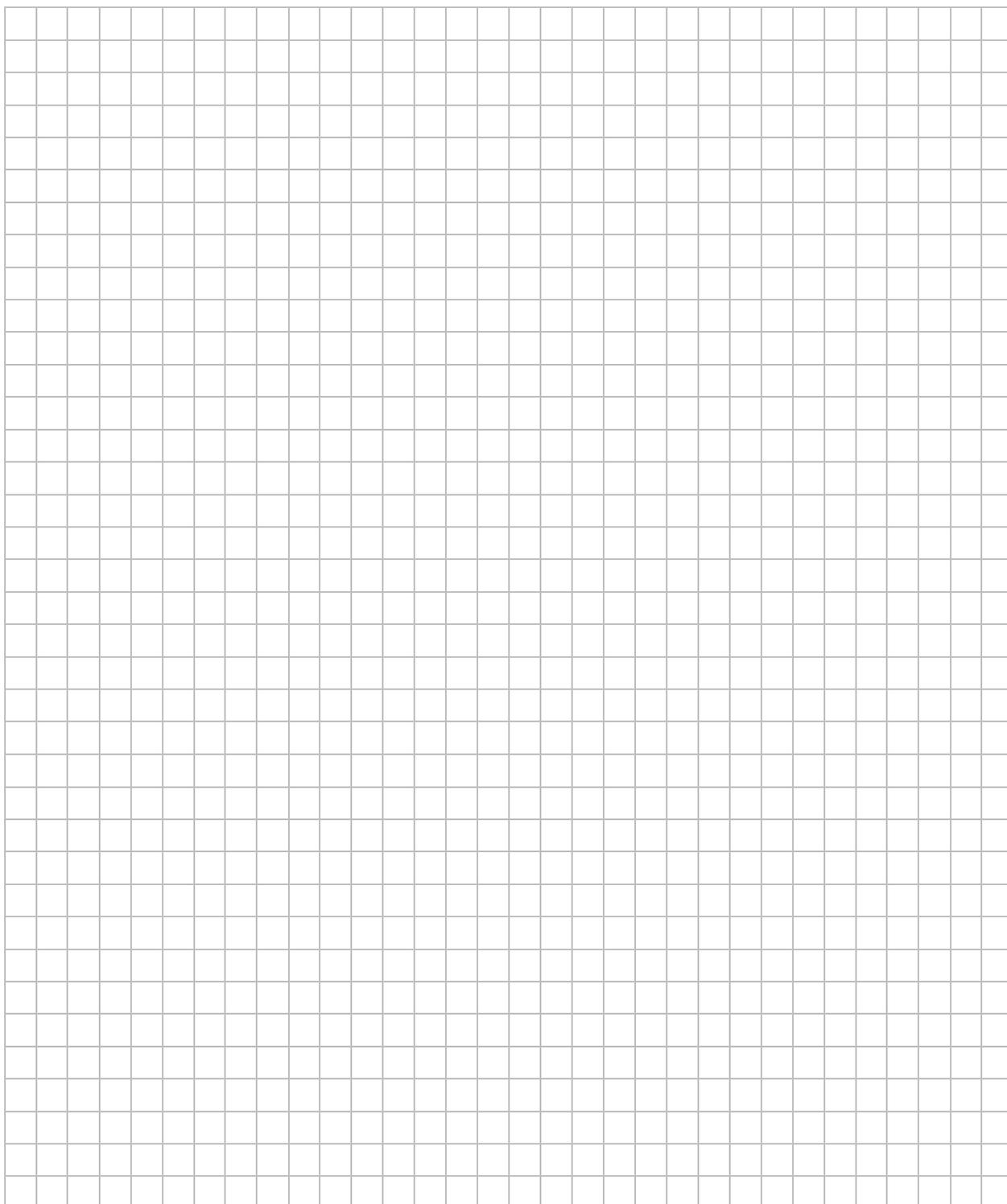
2) $y = \frac{1}{x^2 - 6x + 8}$; 3) $y = \frac{1}{-5x - 1}$



Задание на «5»:

Найти область определения функций: 1) $y = \sqrt{x^2 + x - 12}$; 2) $y = \frac{x+10}{x^2+3x-4}$; 3)

$$y = \sqrt{\frac{-6x-2}{-6x+12}}$$



7.1.2. Графики функций. Простейшие преобразования графиков функций.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- строить графики функций.

знать:

- понятие графика функции;

- свойства и график функции $y=x^2$;

- свойства и график функции $y=x^3$;

- свойства и график функции $y=\sqrt{x}$;

- принцип построения графика функции $y=kx+b$;

- принцип построения графика функции $y=kx$;

- принцип построения графика функции $y=\frac{k}{x}$;

- алгоритм построения графика функции $y=ax^2+bx+c$;

- способы преобразования графиков функций.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

132. Что называют графиком функции?

133. Какими свойствами обладает функция $y=x^2$? Изобразите схематично график.

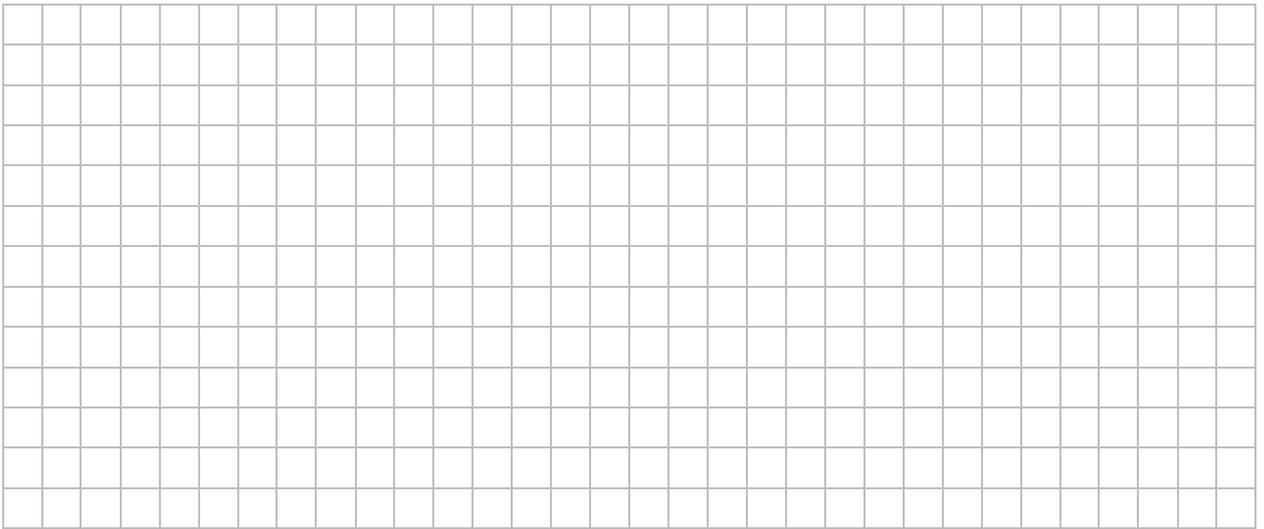
График:

136. Опишите принцип построения графика функции $y=kx+v$. Изобразите схематично график.

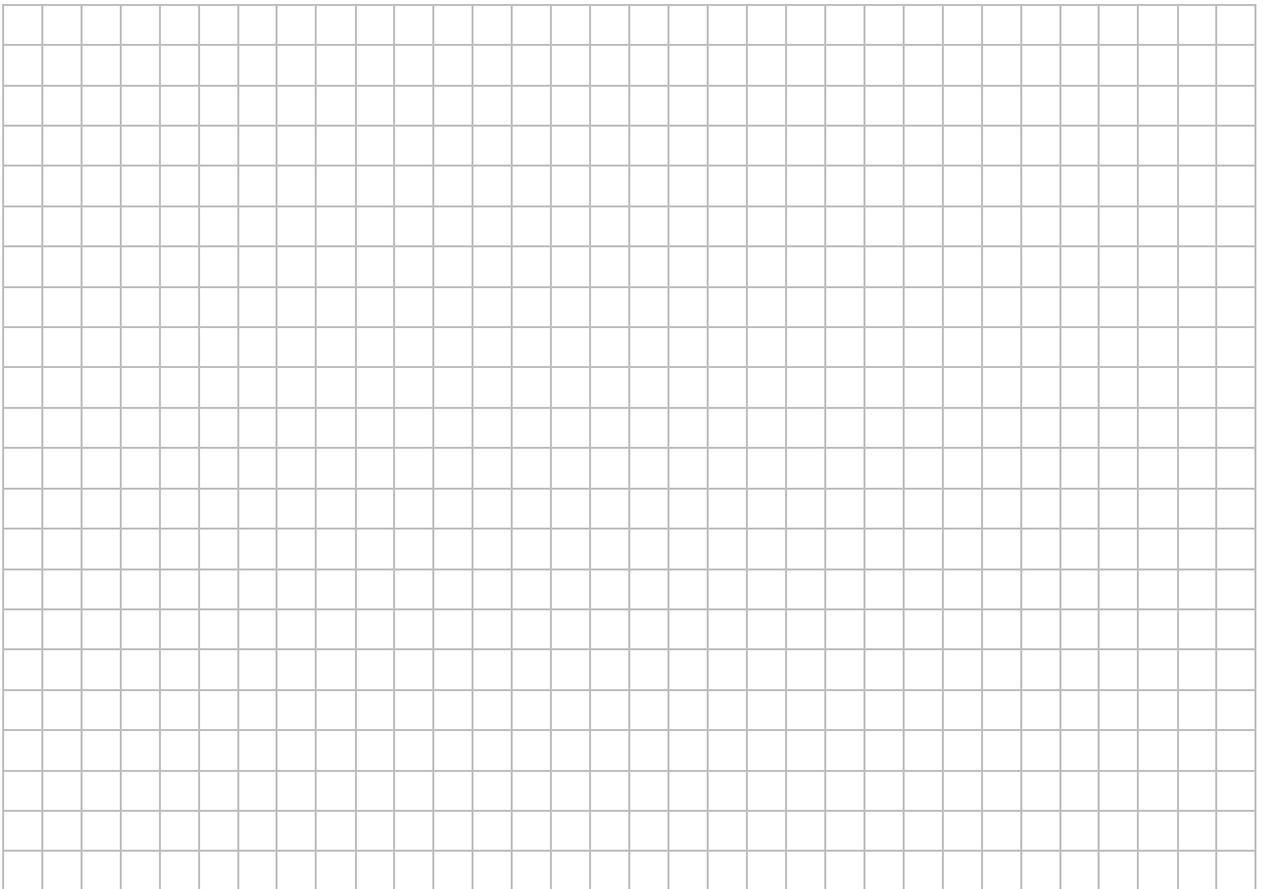
График:

137. Опишите принцип построения графика функции $y=kx$. Изобразите схематично график.

График:

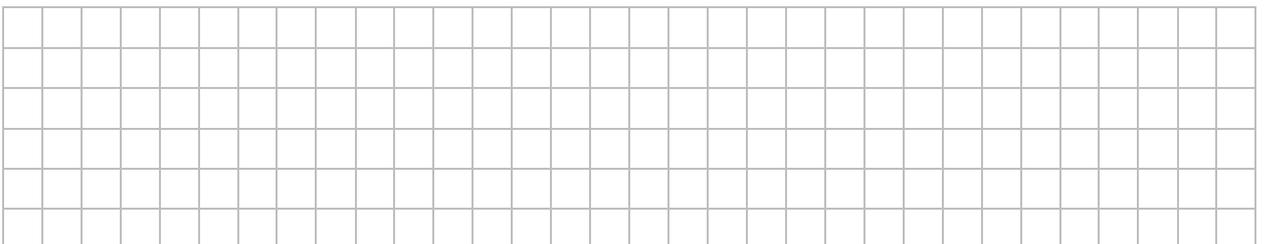


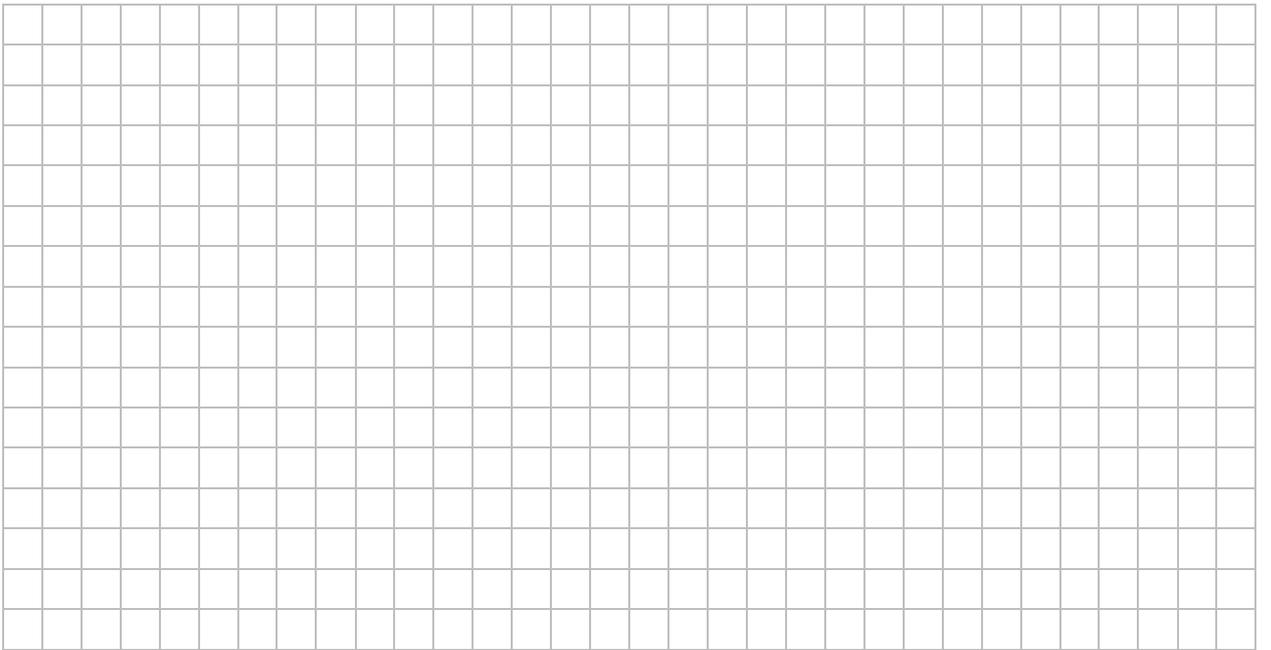
2) $y = -2x$



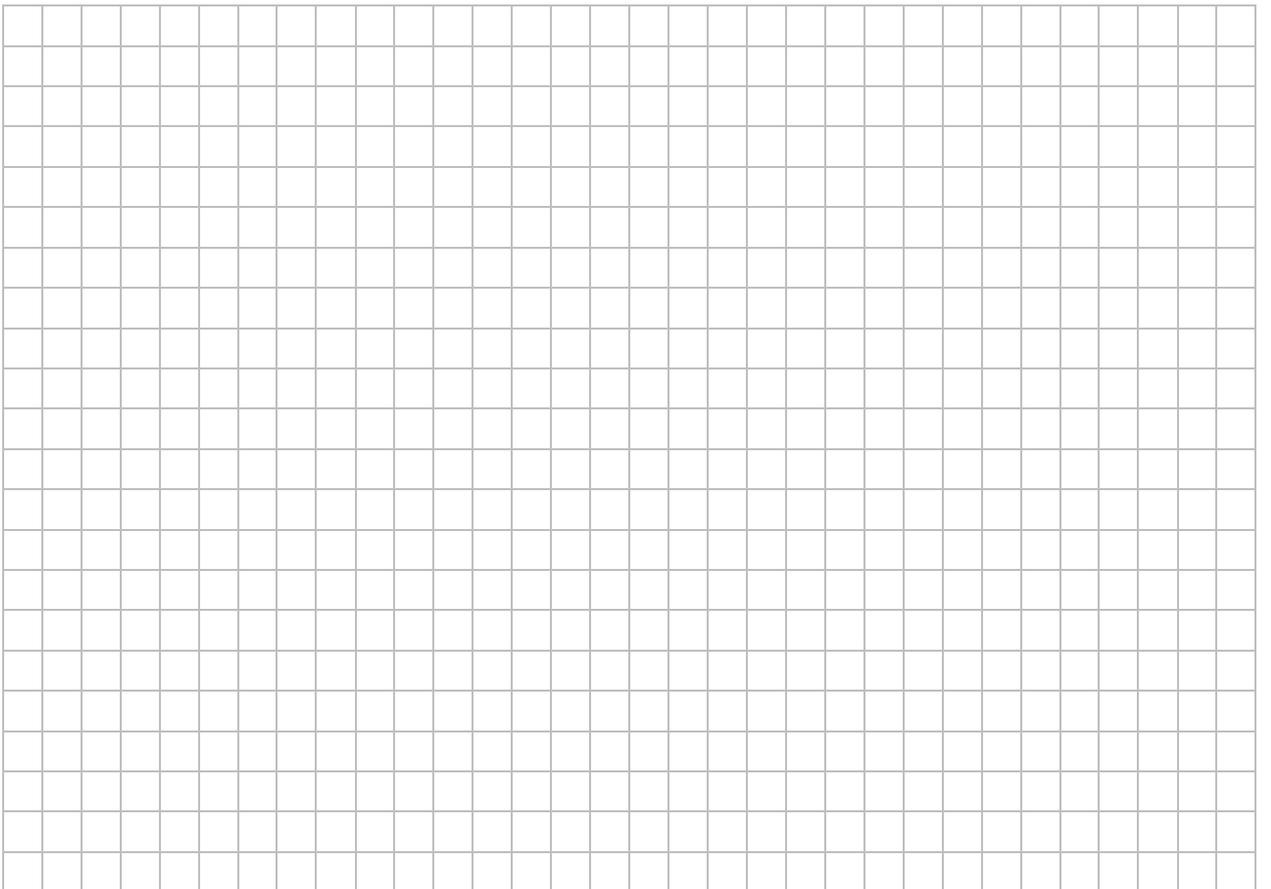
Задание на «4». Постройте графики функций:

1) $y = -3x^2$

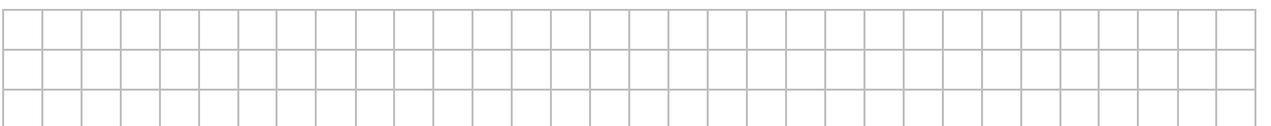


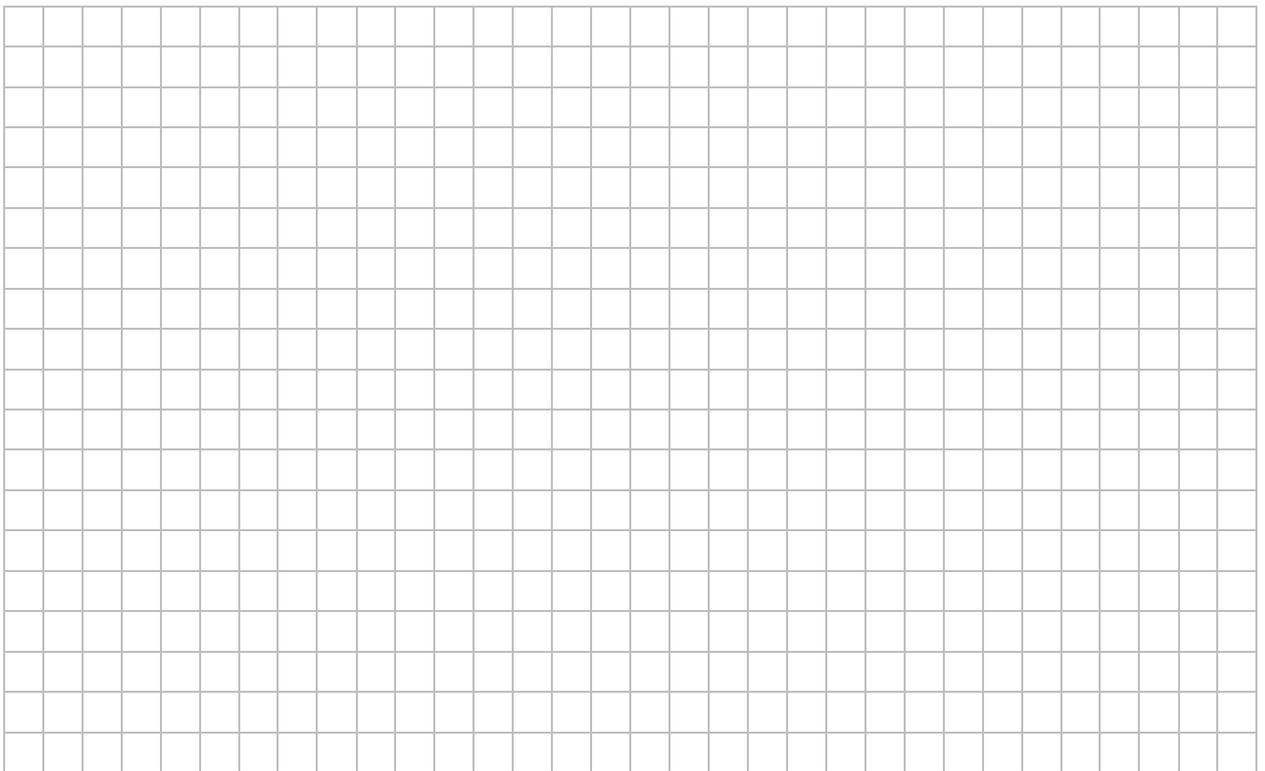


$$2) y = \sqrt{-4x}$$



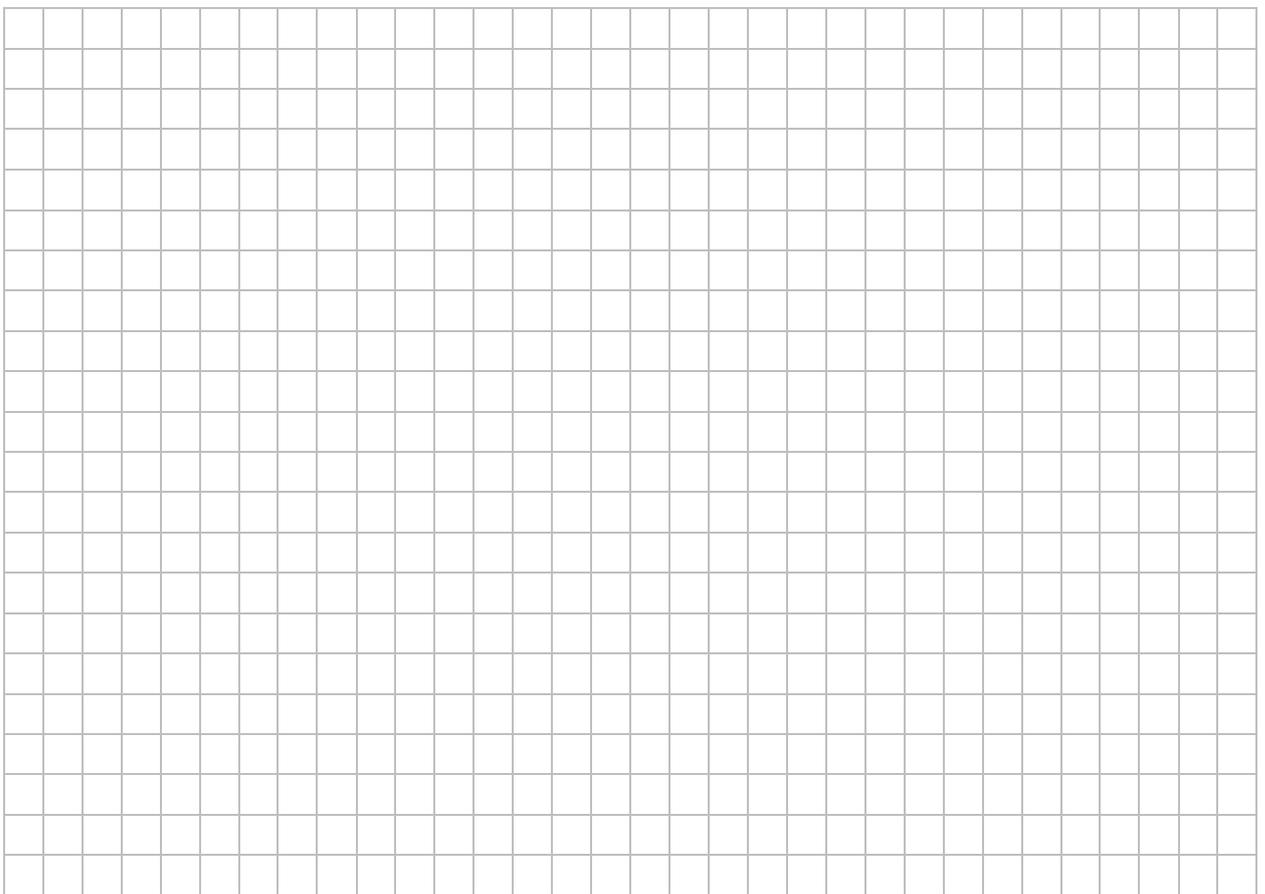
$$3) y = -2x^3$$



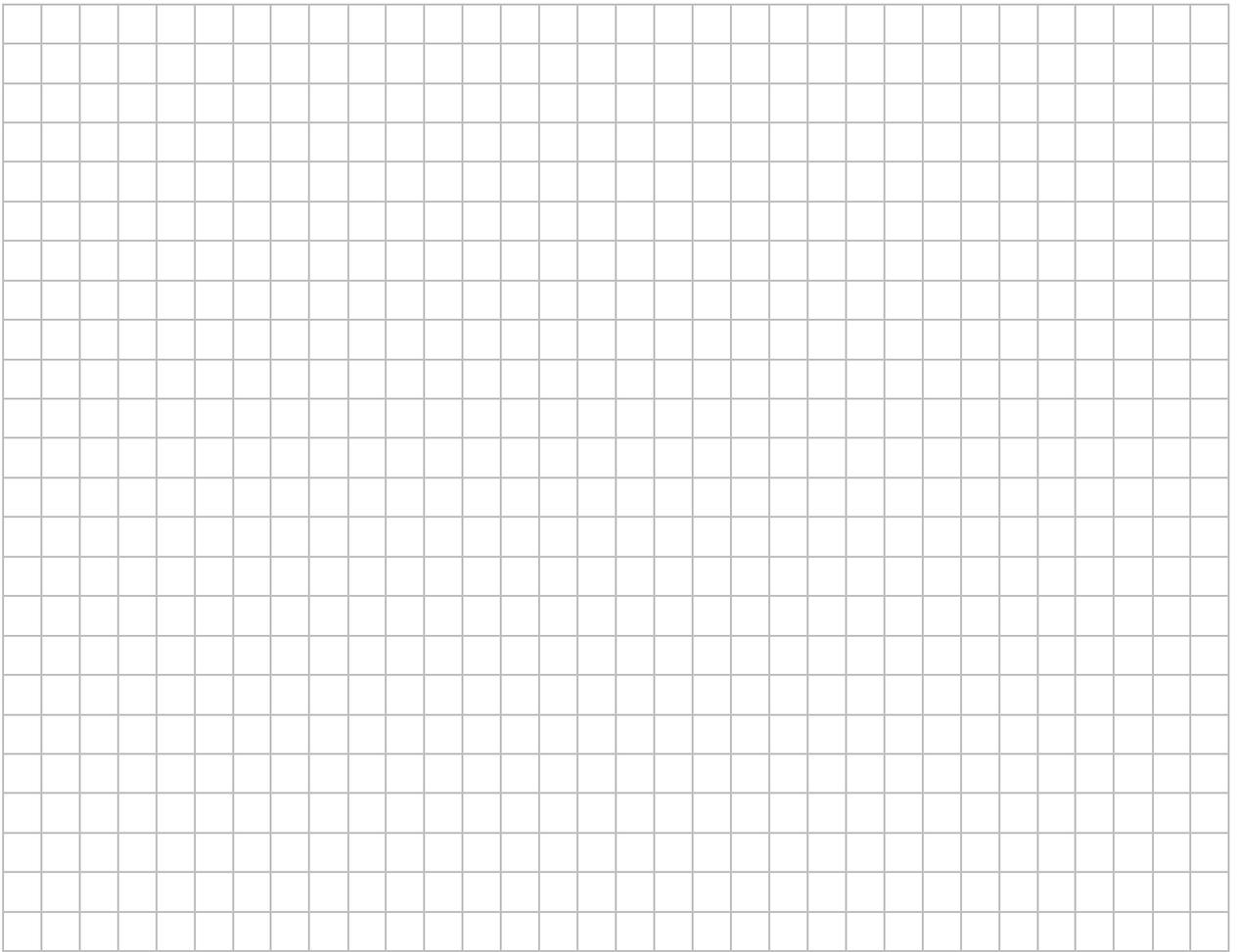


Задание на «5»: Постройте графики функций:

1) $y = \frac{1}{2} x^2$



2) $y = \frac{-6}{x}$



3) $y = x^2 - 6x + 8$



График:

150. Какую функцию называют логарифмической?

151. Перечислите свойства логарифмической функции и схематично изобразите график.

График:

152. Какую функцию называют степенной?

153. Перечислите свойства степенной функции и схематично изобразите график.

График:

Раздел 8. Многогранники

8.1. Геометрическое тело, его поверхность. Многогранники. Призма.

В результате изучения темы студент должен:

знать:

- понятие геометрического тела;
- понятие многогранника;
- понятие граней многогранника;
- понятие ребер многогранника;
- понятие вершин многогранника;
- понятие диагонали многогранника;
- понятие призмы;
- понятие оснований призмы;
- понятие боковых ребер призмы;
- свойства призмы;
- понятие высоты призмы;
- понятие наклонной призмы.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

154. Что такое геометрическое тело?

155. Что такое многогранник? Приведите примеры.

156. Что называют гранями многогранника?

157. Что называют ребрами многогранника?

158. Что называют диагональю многогранника?

159. Из чего состоит куб?

160. Что такое призма?

161. Что называют основаниями призмы?

8.2. Параллелепипед. Пирамида.

В результате изучения темы студент должен:

знать:

- понятие параллелепипеда;
- понятие противоположащих граней параллелепипеда;
- свойства параллелепипеда;
- понятие прямоугольного параллелепипеда;
- понятие куба;
- свойство диагонали прямоугольного параллелепипеда;
- понятие пирамиды;
- понятие боковых ребер пирамиды;
- понятие тетраэдра;
- свойство пирамиды;
- понятие высоты пирамиды;
- понятие правильной пирамиды;
- понятие апофемы пирамиды.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

167. Что такое параллелепипед?

168. Какие грани параллелепипеда называются противоположащими?

169. Сформулируйте свойства параллелепипеда.

170. Какой параллелепипед называется прямоугольным?

171. Что такое куб?

172. Сколько измерений у прямоугольного параллелепипеда?

173. Сформулируйте свойство диагонали параллелепипеда.

174. Что такое пирамида?

175. Что называют боковыми ребрами пирамиды?

176. Из чего состоит поверхность пирамиды?

177. Что такое тетраэдр?

178. Сформулируйте свойство пирамиды.

179. Что называют высотой пирамиды?

180. Что такое апофема?

181. Чему равна боковая поверхность пирамиды?

Раздел 9. Тела и поверхности вращения

9.1. Поверхность вращения. Тело вращения. Цилиндр. Конус.

В результате изучения темы студент должен:

знать:

- понятие цилиндра;

- понятие оснований цилиндра;
- понятие образующих цилиндра;
- свойства цилиндра;
- понятие прямого цилиндра;
- понятие радиуса цилиндра;
- понятие высоты цилиндра;
- понятие оси цилиндра;
- понятие конуса;
- понятие образующих конуса;
- понятие прямого конуса;
- понятие высоты конуса;
- понятие усеченного конуса.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

182. Что такое цилиндр?

183. Что называют основаниями цилиндра?

184. Что называют образующими цилиндра?

185. Сформулируйте свойства цилиндра.

186. Из чего состоит поверхность цилиндра?

187. Из чего состоит боковая поверхность цилиндра?

188. Что называют радиусом цилиндра?

189. Что называют высотой цилиндра?

190. Что называют осью цилиндра?

191. Что такое конус?

192. Что называют образующими конуса?

193. Из чего состоит поверхность конуса?

194. Какой конус называется прямым?

195. Что называют высотой цилиндра?

196. Какой конус называется усеченным?

9.2. Сфера и шар.

В результате изучения темы студент должен:

знать:

- понятие шара;
- понятие центра и радиуса шара;
- понятие сферы;
- понятие диаметра шара;
- понятие диаметрально противоположными точками шара.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

197. Что такое шар?

198. Что называют радиусом шара?

199. Что такое сфера?

200. Что называют диаметром шара?

201. Какие токи шара называются диаметрально противоположными?

202. Что является сечением шара?

Раздел 10. Начала математического анализа

10.1. Производная. Свойства производной.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- находить производную функций.

знать:

- понятие дифференцируемой функции;

- понятие дифференцирования.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

203. Какая функция называется дифференцируемой в некотором промежутке?

204. Что такое дифференцирование?

205. Запишите основные свойства производной.

Практические задания:

Задание № 24

Найти производную следующих функций:

Задание на «3».

1) $y = x^2$;

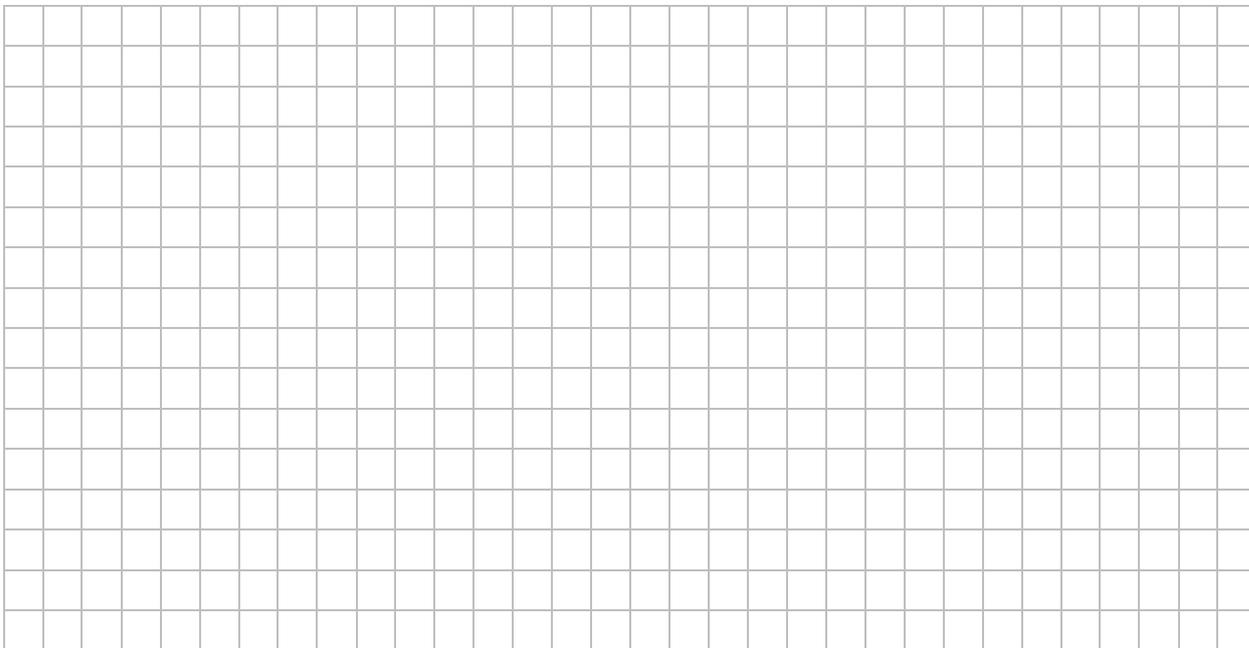
2) $y = 2x^5$;

$$3) y = 2x^6 + 8x;$$

$$4) y = -6x^2 + 7x + 14;$$

$$5) y = -3x^2 + 4x^9 - x + 4;$$

$$6) y = 2x^7 - 7x^5 + 9x - 1$$



Задание на «4»:

$$1) y = 5,6x^3 - 2x^{-3} + 4x;$$

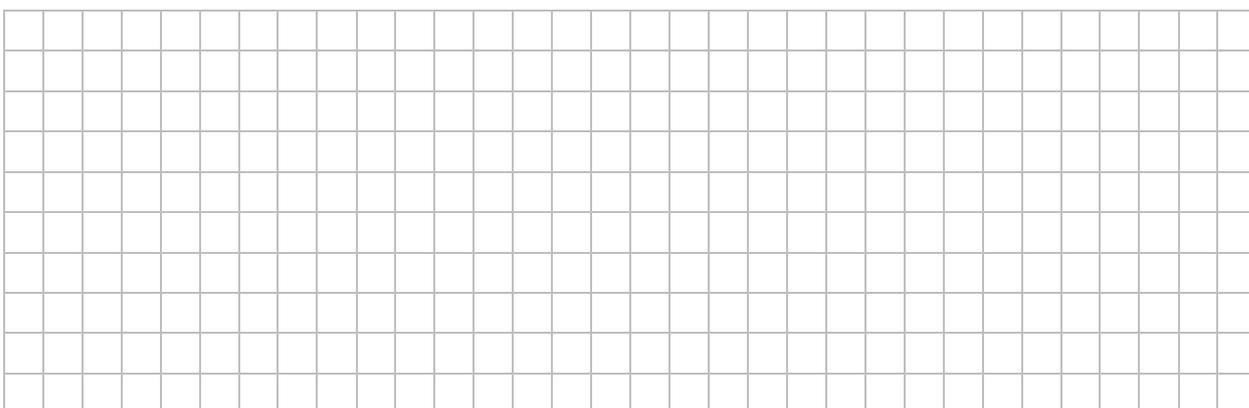
$$2) y = -6x^{-8} + 9x - \frac{2}{3}x^6;$$

$$3) y = -\frac{2}{3}x^9 + 13x^6 + 12;$$

$$4) y = -3x^7 - \frac{1}{2}x^5 - 4\frac{2}{3}x^3 - 3;$$

$$5) y = 7 - 9x^2 - 13x - 4x^3;$$

$$6) y = 5x^{1/5} + 5,4x^2 + 2x - 9$$





Задание на «5»:

1) $y = \frac{3}{4}x^4 - \frac{1}{3}x^{-3} + \frac{1}{8}x^2 + 3;$

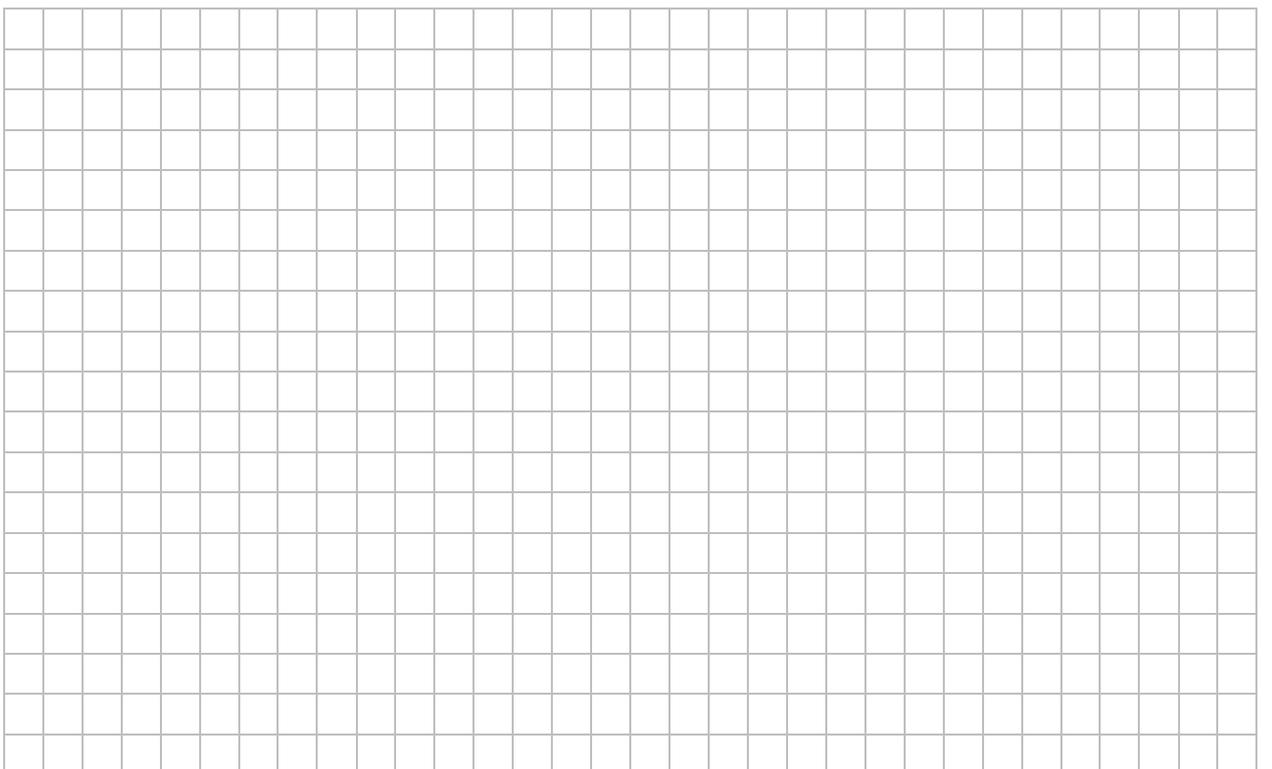
2) $y = -2x^{-1/4} + 5;$

3) $y = 0,5x^7 - \frac{3}{x^{-3}};$

4) $y = \frac{-9}{x} + 7x - 2;$

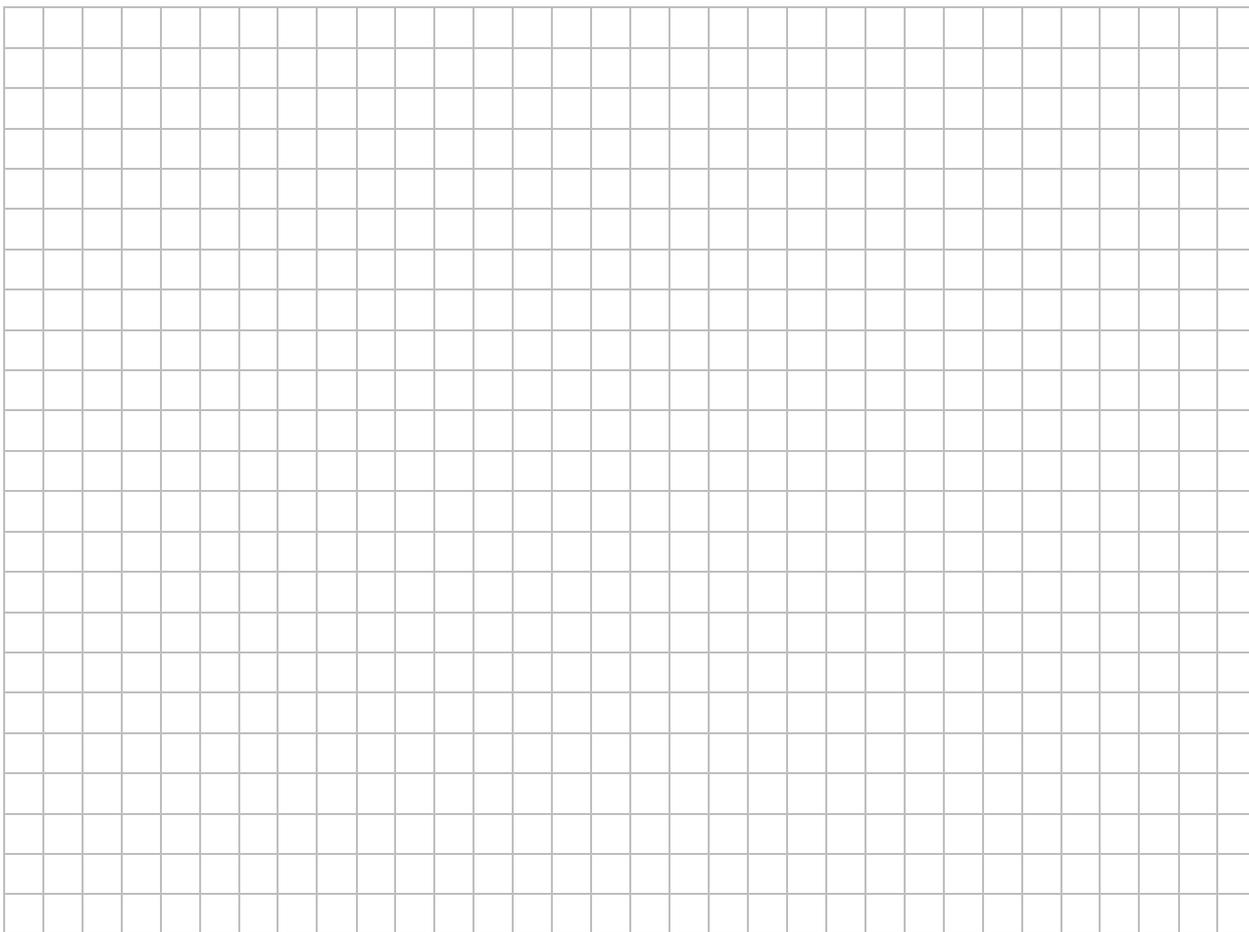
5) $y = x^3 + 2\sqrt{x};$

6) $y = -6,9x^8 + 3\frac{1}{2}x^2 + 8x + 10$



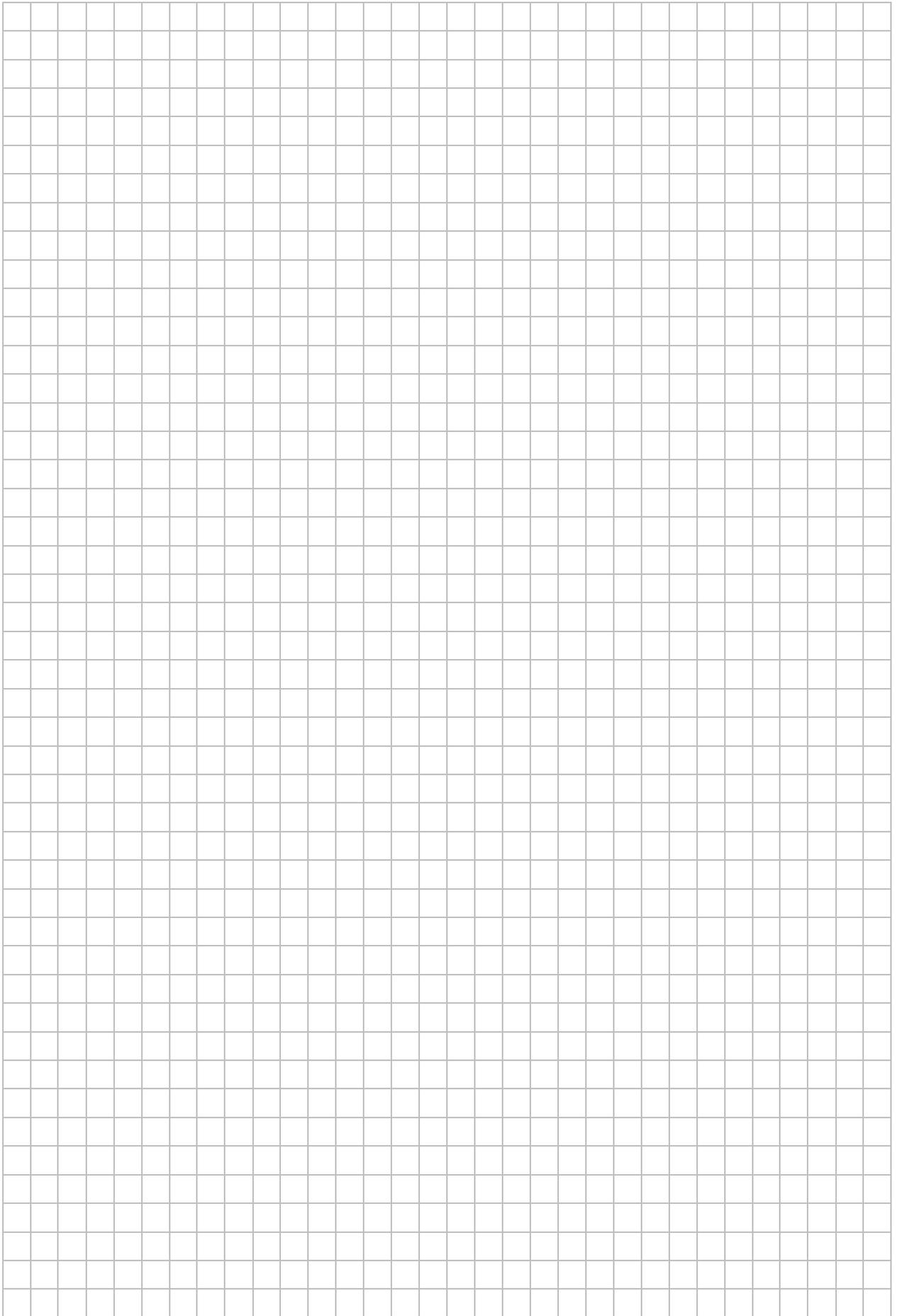
Задание на «3».

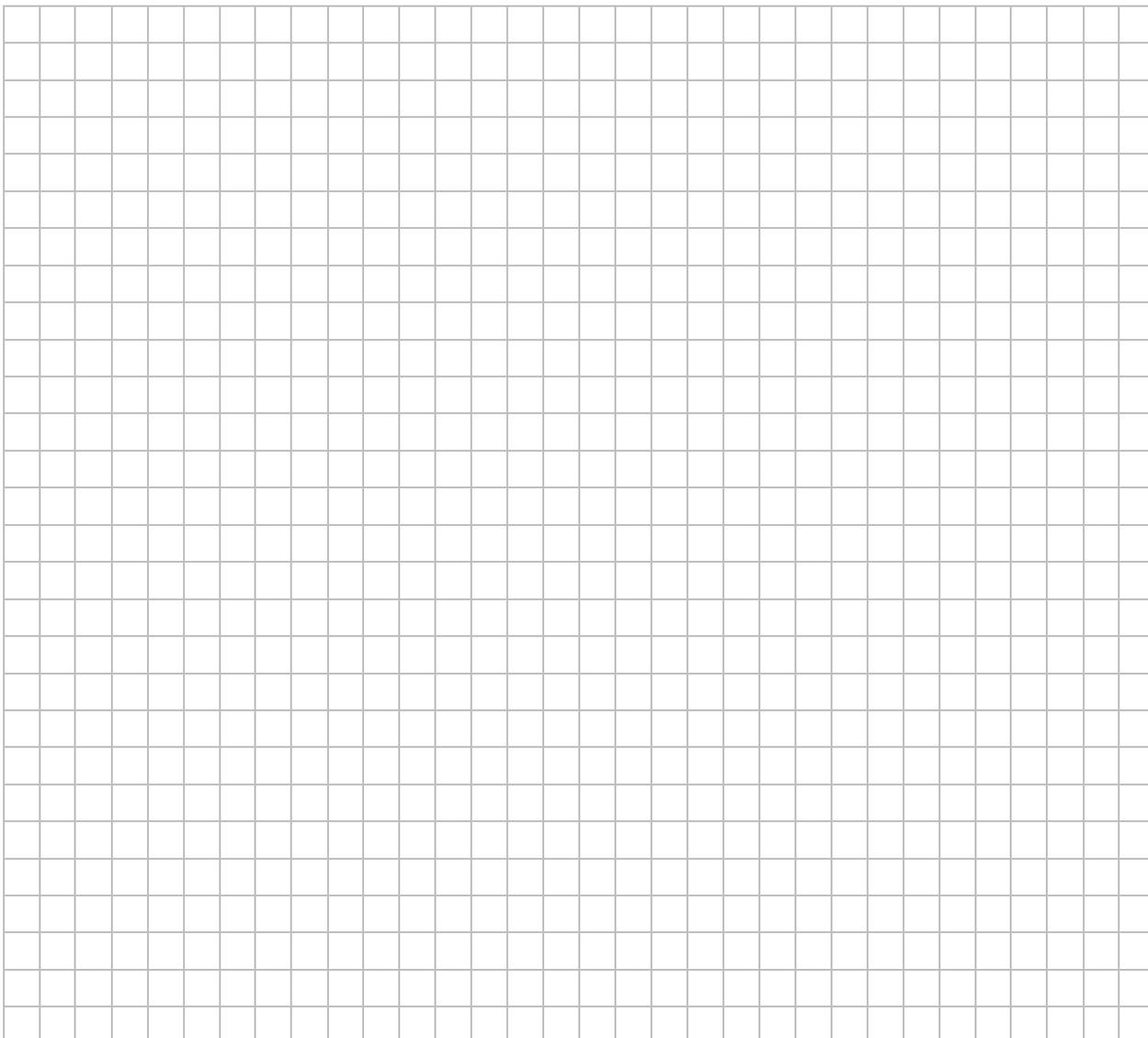
- 1) $y = 4x^4 + 3x$;
- 2) $y = 12x^2 - x - 2$;
- 3) $y = -4x^9 - 8x^4 - 6x + 22$;
- 4) $y = 8x^7 - 14x^5 + 5x - 10$;
- 5) $y = 6x^3 + \frac{1}{9}x^3 + 9x$;
- 6) $y = 19x^4 + 3x^8 - 22$.



Задание на «4»:

- 1) $y = 2x(3x + 1)$;
- 2) $y = \frac{6}{x}$;
- 3) $y = (2+x)(x + 7)$;
- 4) $y = \frac{-4}{x^2}$;
- 5) $y = \frac{x^2 + 5}{-8x^3}$;
- 6) $y = (-6x - 3)(4 + x^3)$





10.1.2. Производная сложной функции.

Производная степенной, логарифмической и показательной функций.

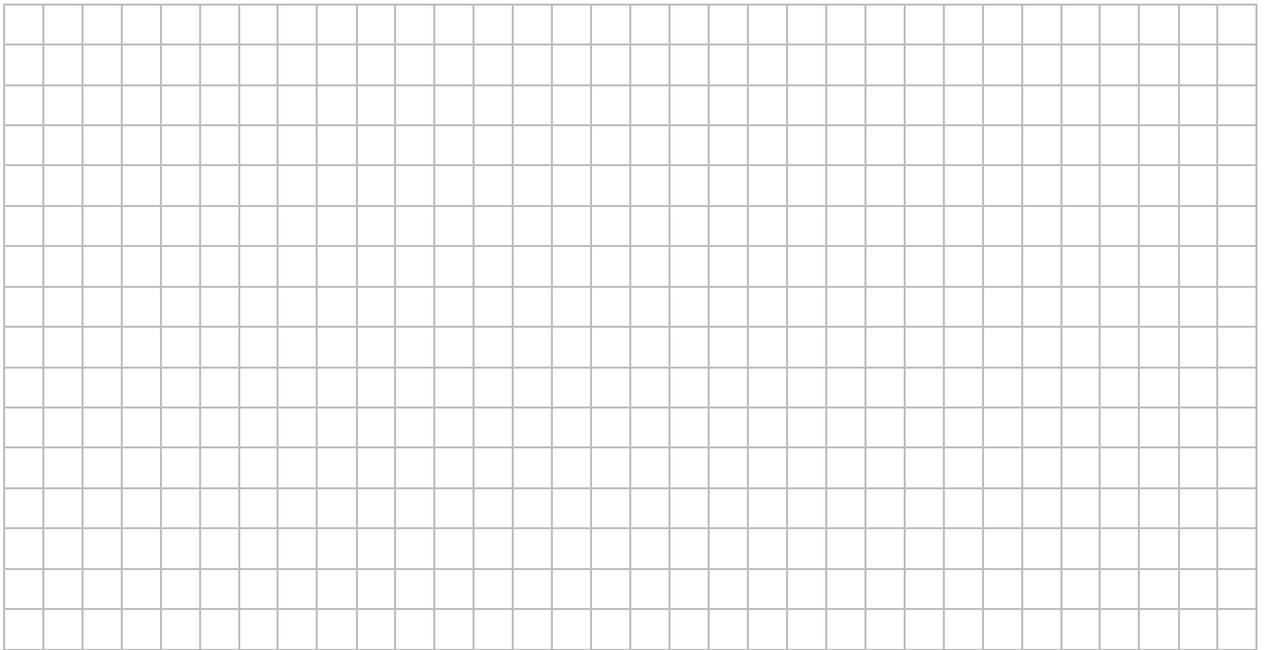
В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- находить производную степенной, логарифмической и показательной функций.
- находить производную сложной функций.

знать:

- понятие сложной функции;
- формулу производной степенной функции;
- формулу производной логарифмической функции;
- формулу производной показательной функции.



Задание на «4»:

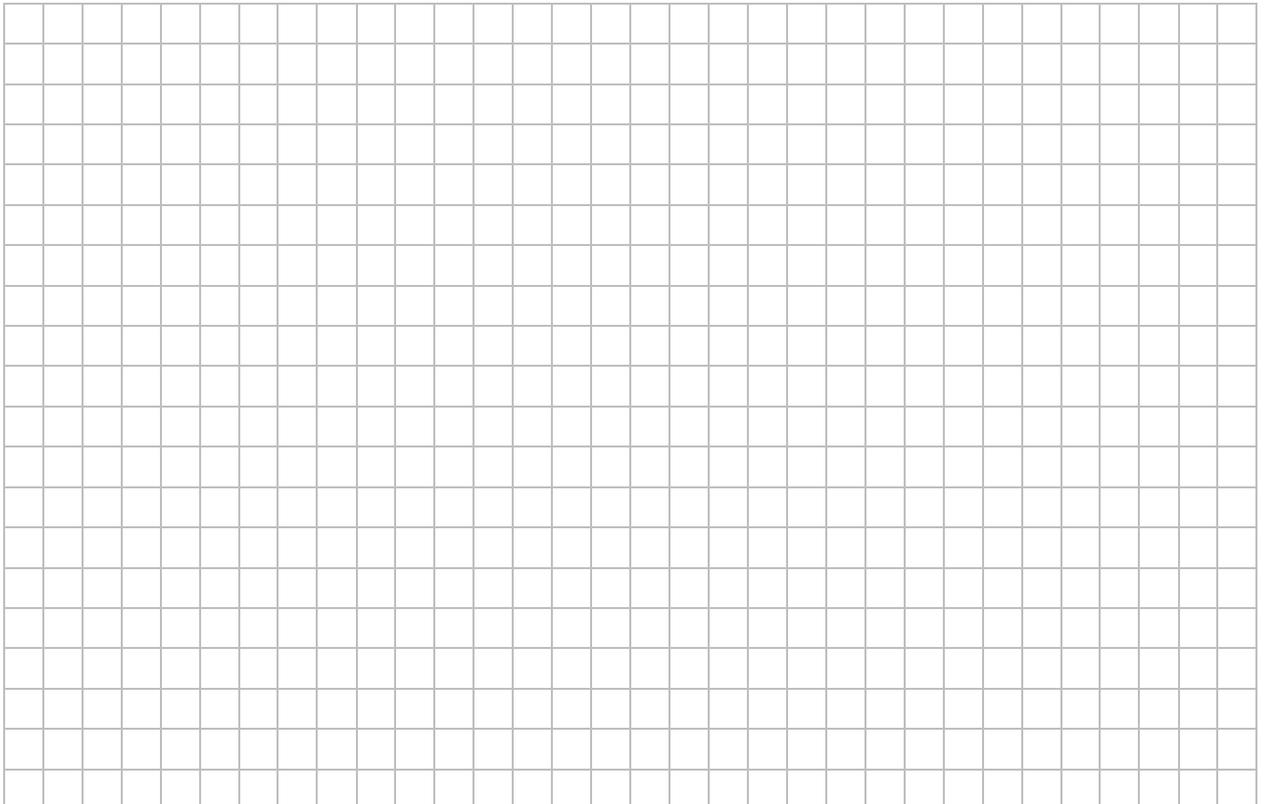
1. $y = \sqrt{9x^2 + 5}$

2. $y = \ln(-5x^7 + 14x + 3)$

3. $y = (-2x^5 + 5)^{-3}$

4. $y = \sqrt{4 - 6x^2}$

5. $y = (-23)^x$





Задание на «5»:

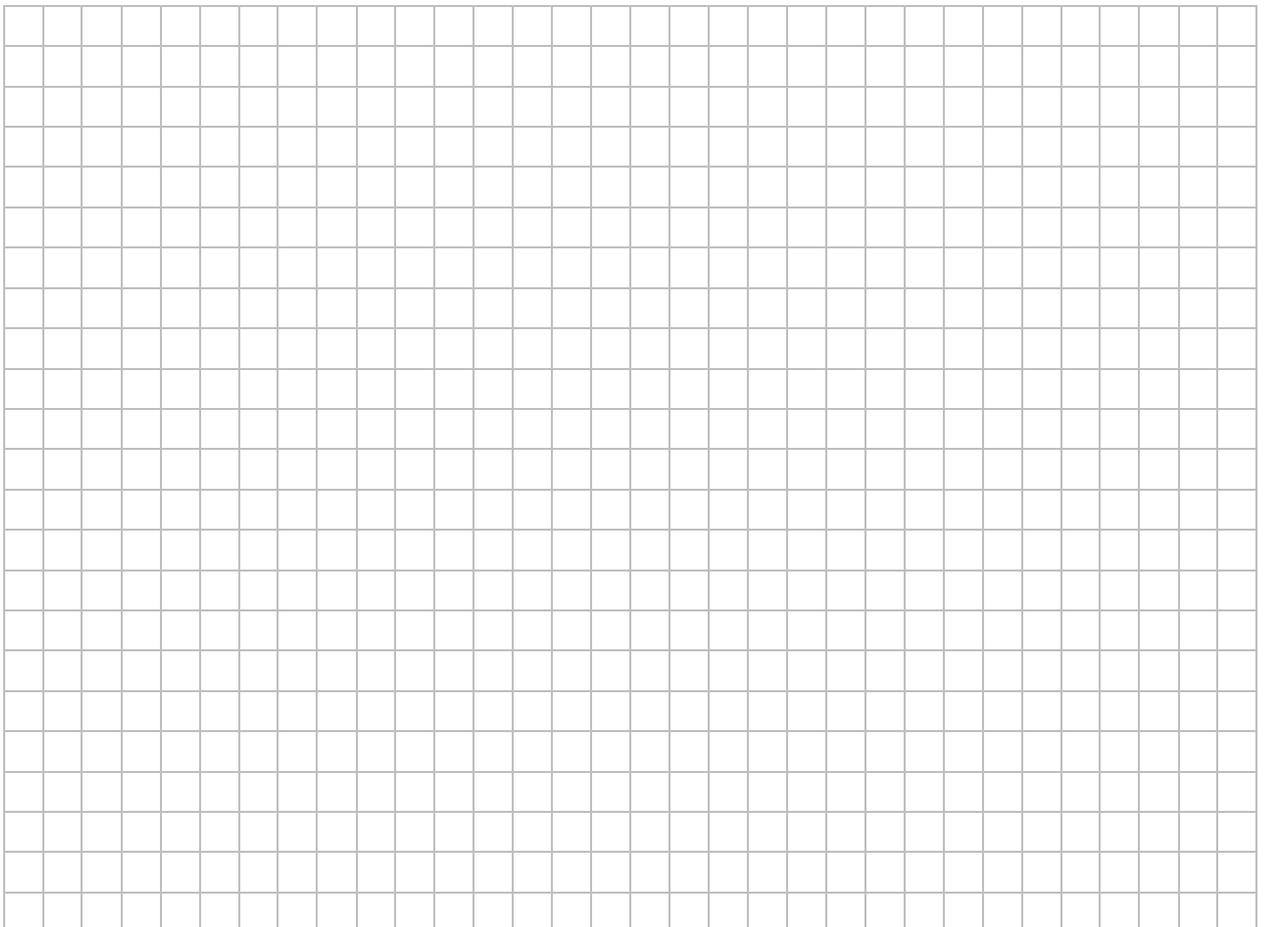
1. $y = \left(\frac{1+x^6}{x^2-6} \right)^3$

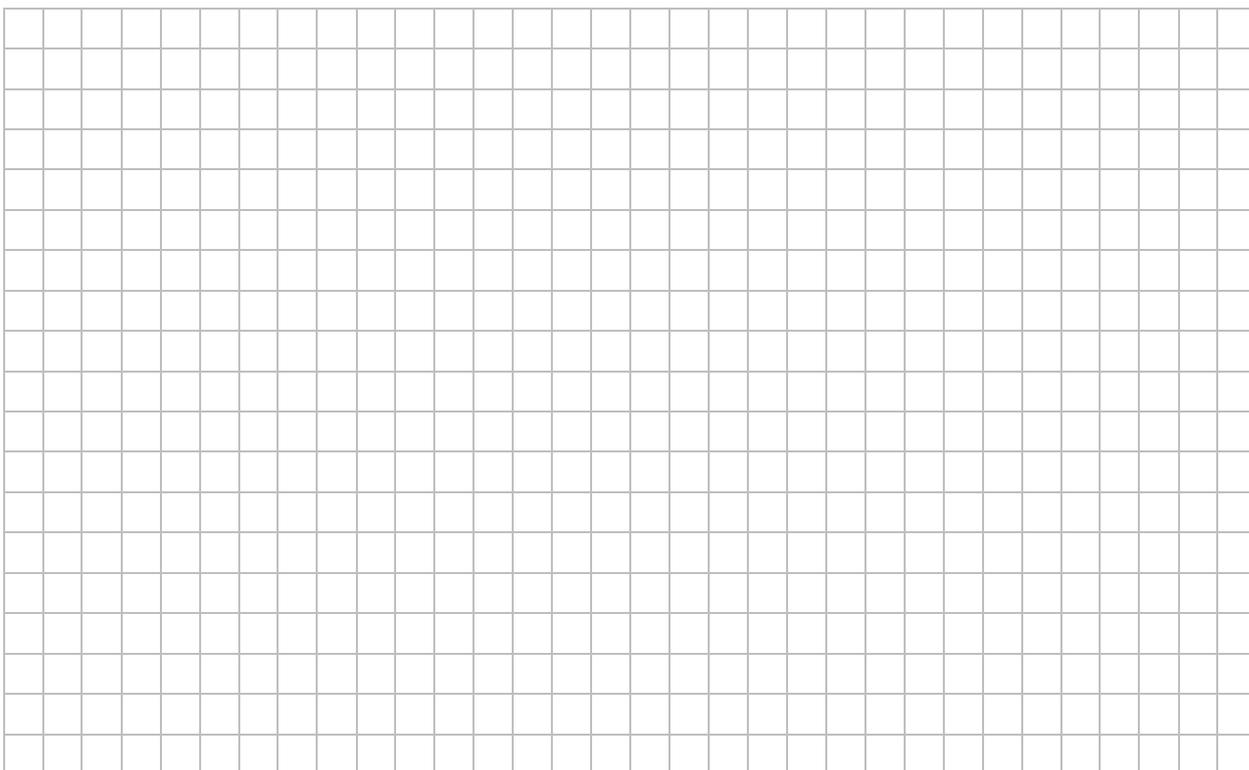
2. $y = -x^4 \sqrt{-6x^3 - 3}$

3. $y = \sqrt{-3x^{-4} - 7x - 6}$

4. $y = \sqrt[3]{-5x^4 - 6x}$

5. $y = -6(-6x^{-3} - 6x + 2)^{1/6}$





10.1.3. Вторая производная.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- находить вторую производную.

знать:

- понятие второй производной.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

213. Что называют второй производной?

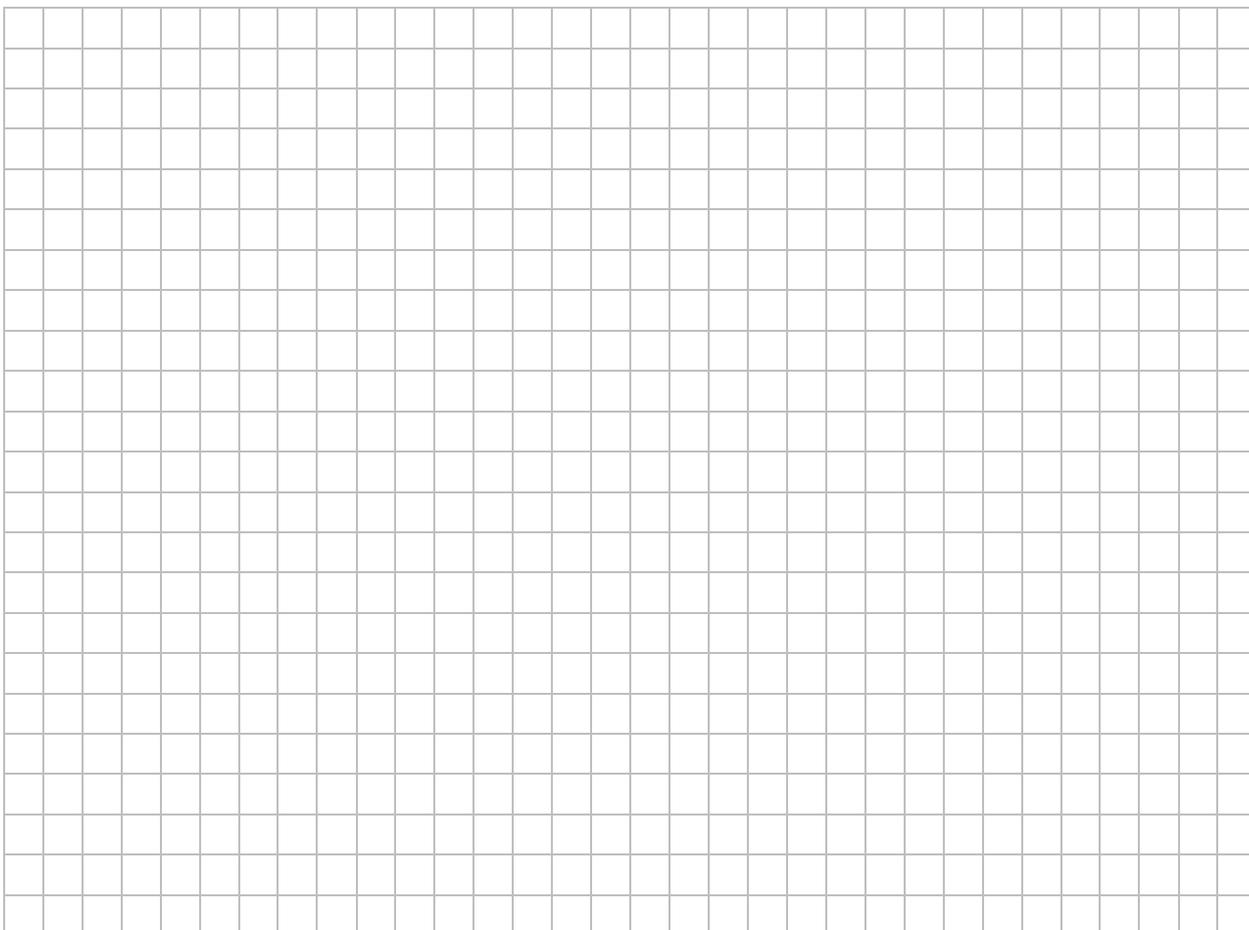
Практические задания:

Задание № 27

Найти вторую производную следующих функций:

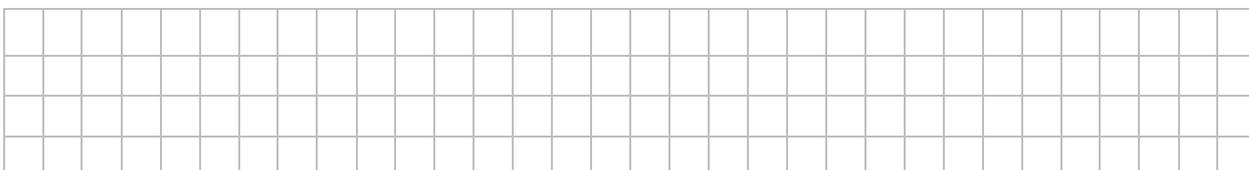
Задание на «3».

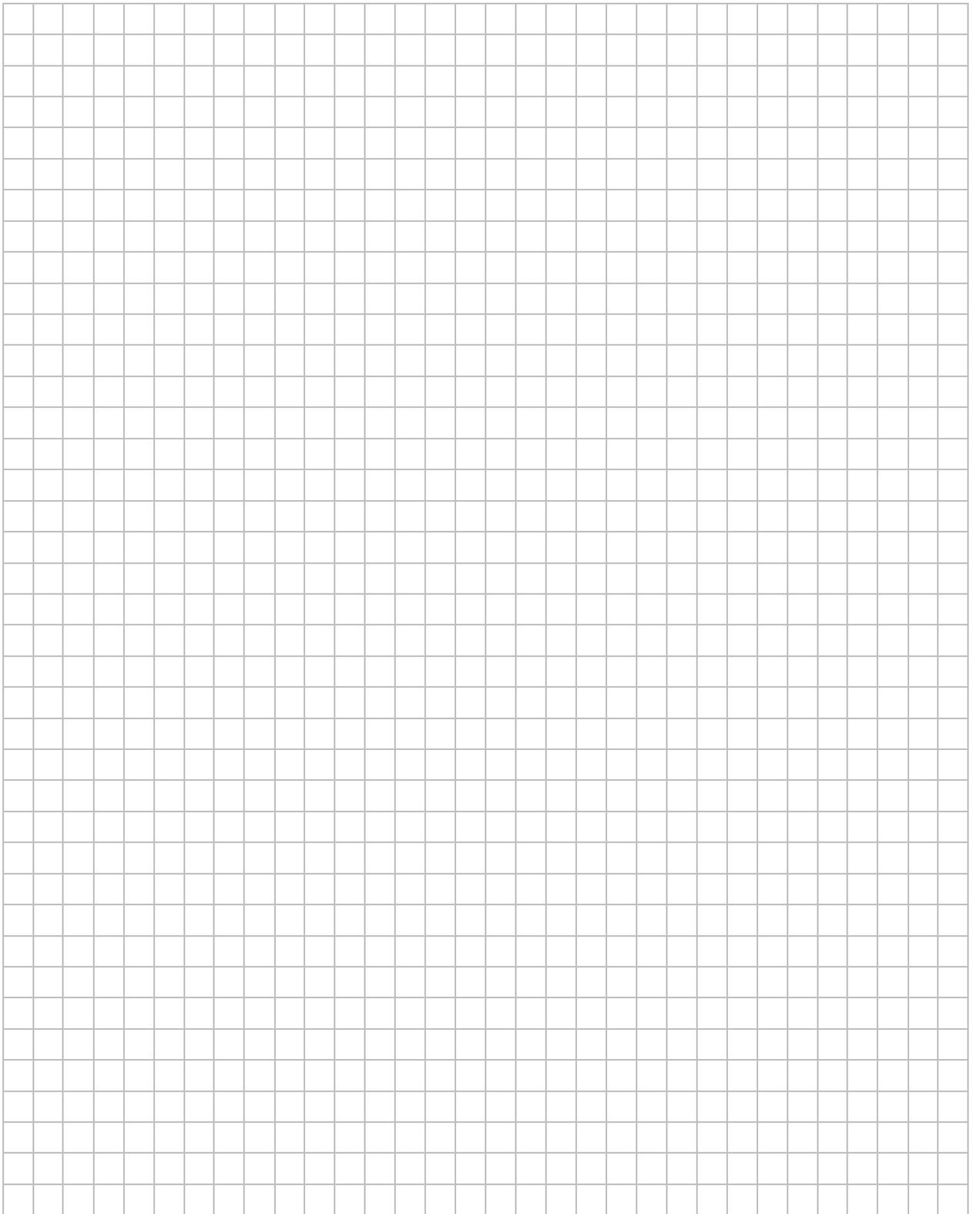
- 1) $y = 3 + 5x + 2x^3$;
- 2) $y = -x^5 + 3x^3 + 5$;
- 3) $y = -3x^4 + 6x^8 - 2$;
- 4) $y = x^7 + 3x - 2x^2$;
- 5) $y = -3x^3 - 4x^2 + x$.



Задание на «4»:

- 1) $y = \frac{1}{2}x^4 + 3x^{-6} + 2x - 3$;
- 2) $y = -9x^5 + 0,3x^3 - 3x + 8$;
- 3) $y = \frac{3}{8}x^4 - \frac{5}{6}x^3 + \frac{1}{4}x^2 + 3x - 45$;
- 4) $y = (3 + 10x + 2x^3)^2$
- 5) $y = (-2x^{-7} + 5)^3$





Задание на «5»:

1) $y = \sqrt{-9x^2 + 4}$;

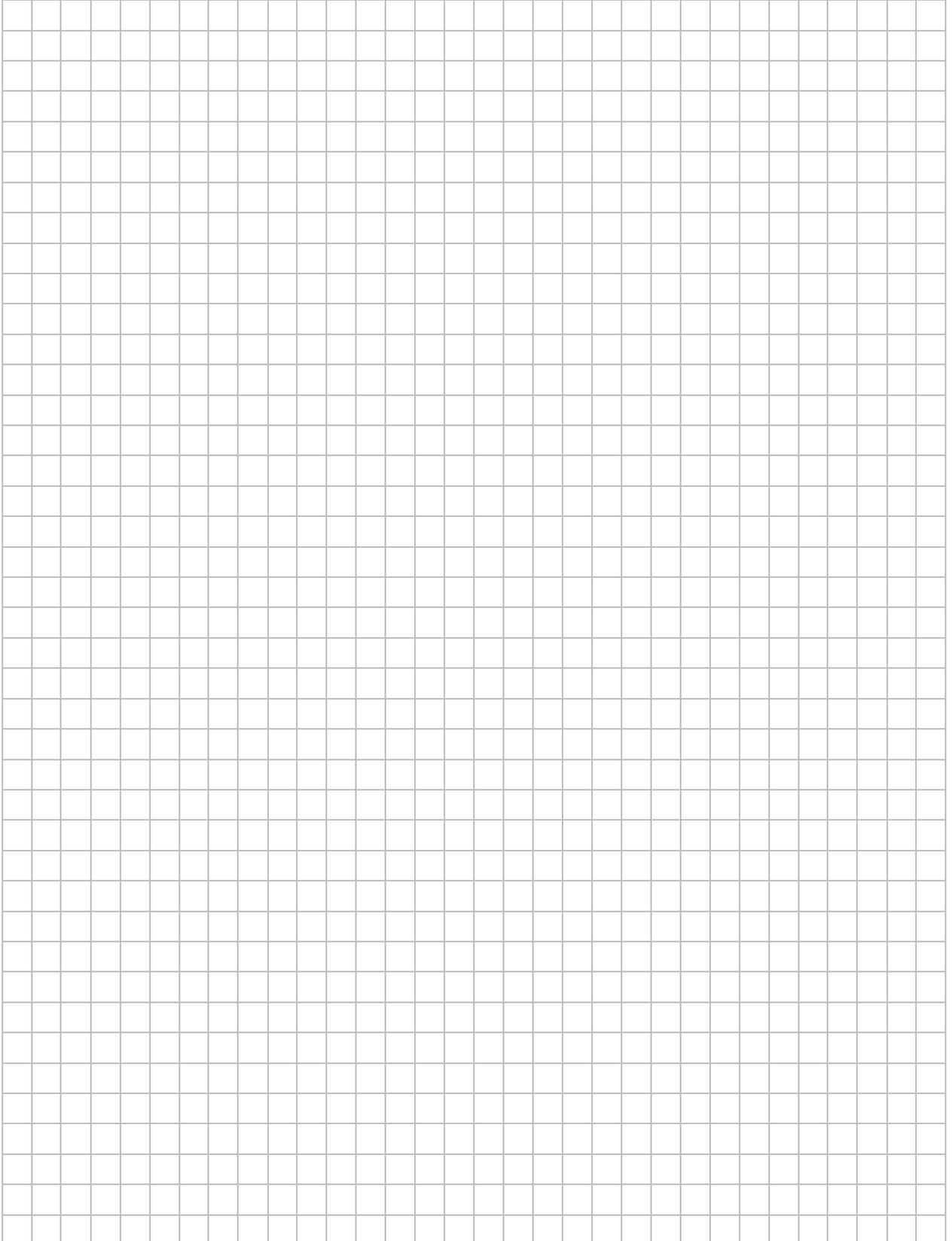
2) $y = \sqrt{-5x - 7x^2}$;

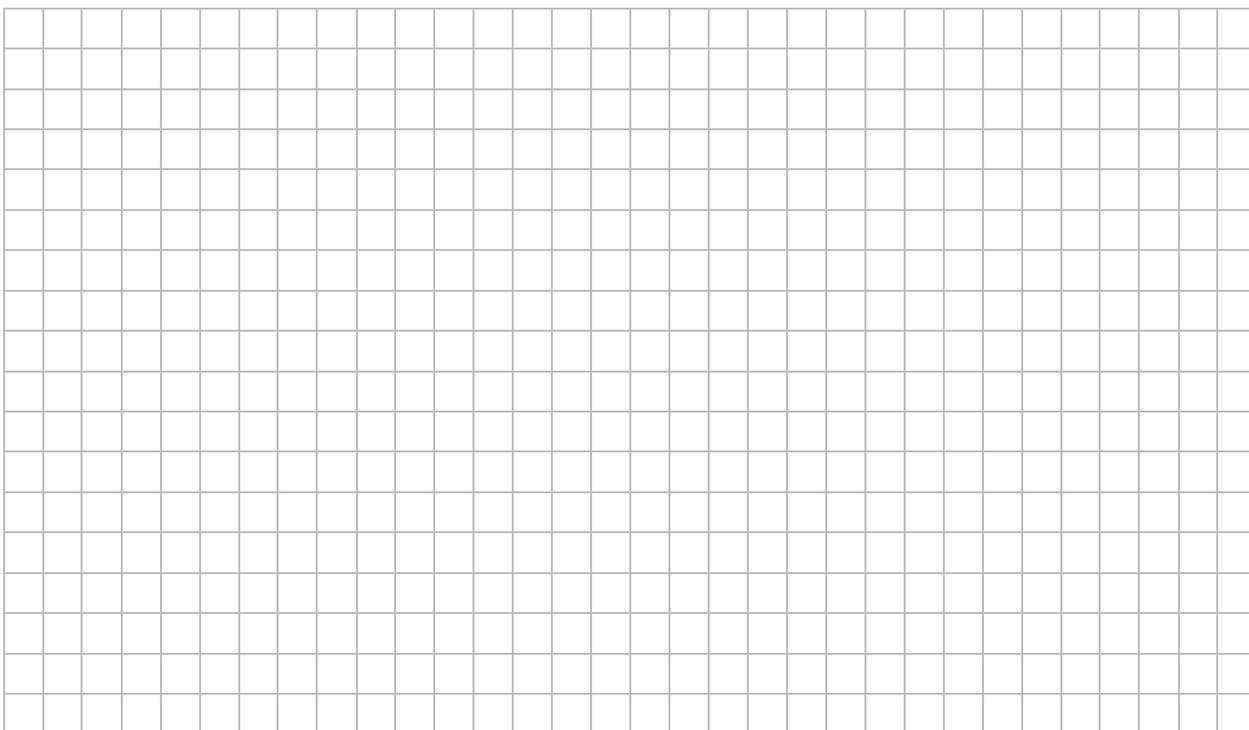
3) $y = \frac{6-x}{x^2}$;

$$4) y = \frac{-6x^2}{-5x^3 - 1};$$

$$5) y = 2x^3(4 - 2x - 6x^2);$$

$$6) y = (x^2 - 6)(3x + x^3)$$





10.1.4. Возрастание и убывание функции. Экстремумы функции.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- исследовать функцию на экстремумы.

знать:

- понятие убывающей функции;
- понятие возрастающей функции;
- понятие интервалов монотонности;
- понятие точки максимума;
- понятие точки минимума;
- правило нахождения экстремумов функции с помощью первой производной.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

214. Какая функция называется убывающей?

215. Какая функция называется возрастающей?

216. Какие интервалы называют интервалами монотонности?

217. Что называют точкой минимума?

218. Что называют точкой максимума?

219. Сформулируйте правило нахождения экстремумов функции с помощью первой производной.

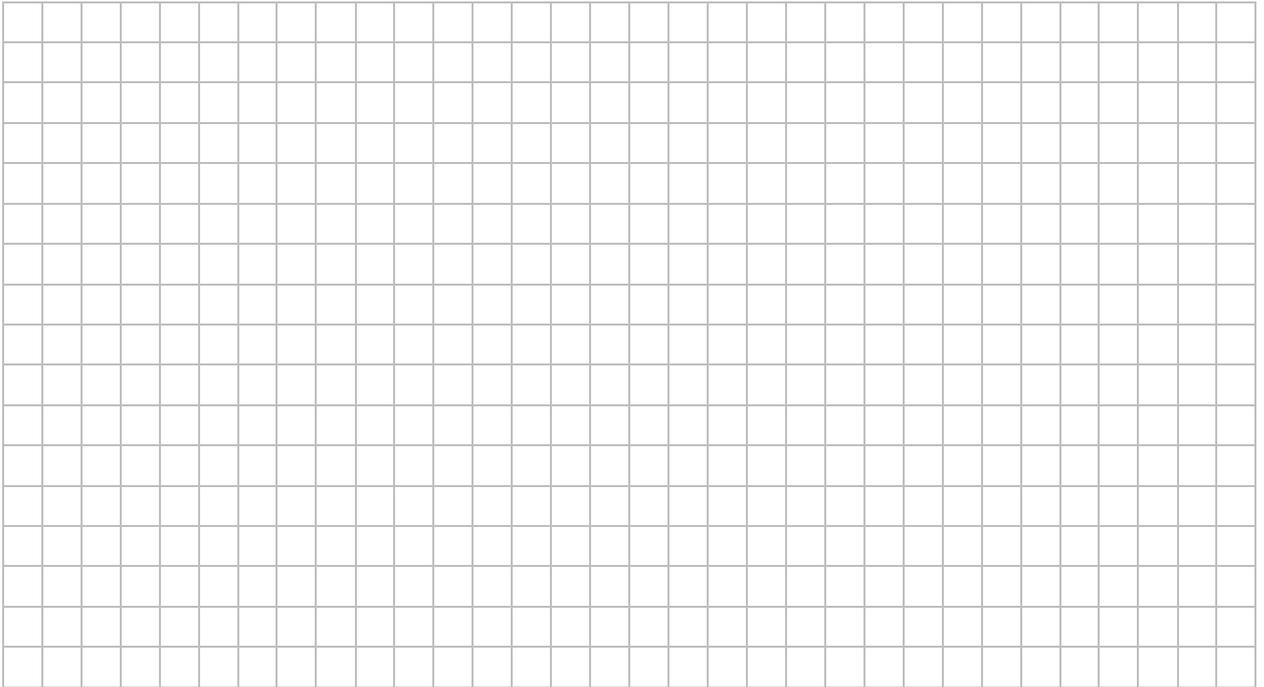
Практические задания:

Задание № 28

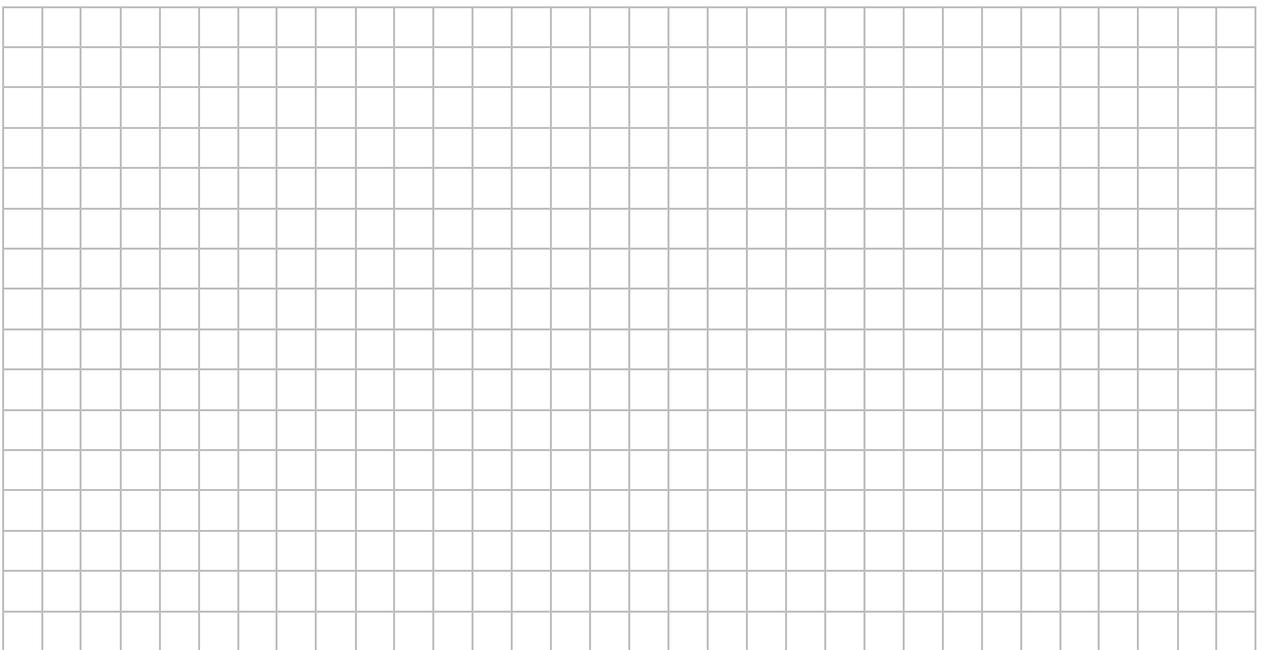
Исследовать на экстремумы функции:

Задание на «3».

1) $y = x^2 + 5$

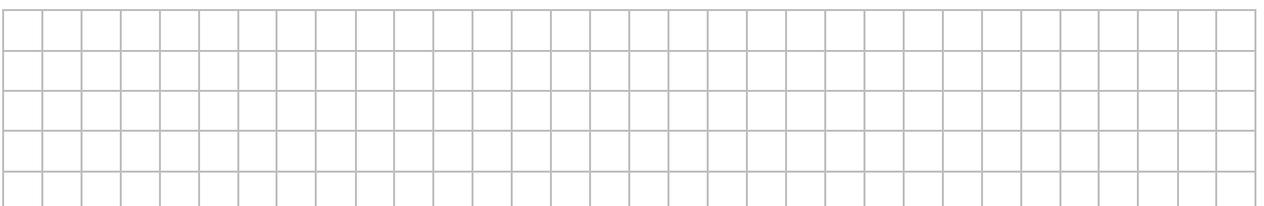


2) $y = 3x^2 - 6x$



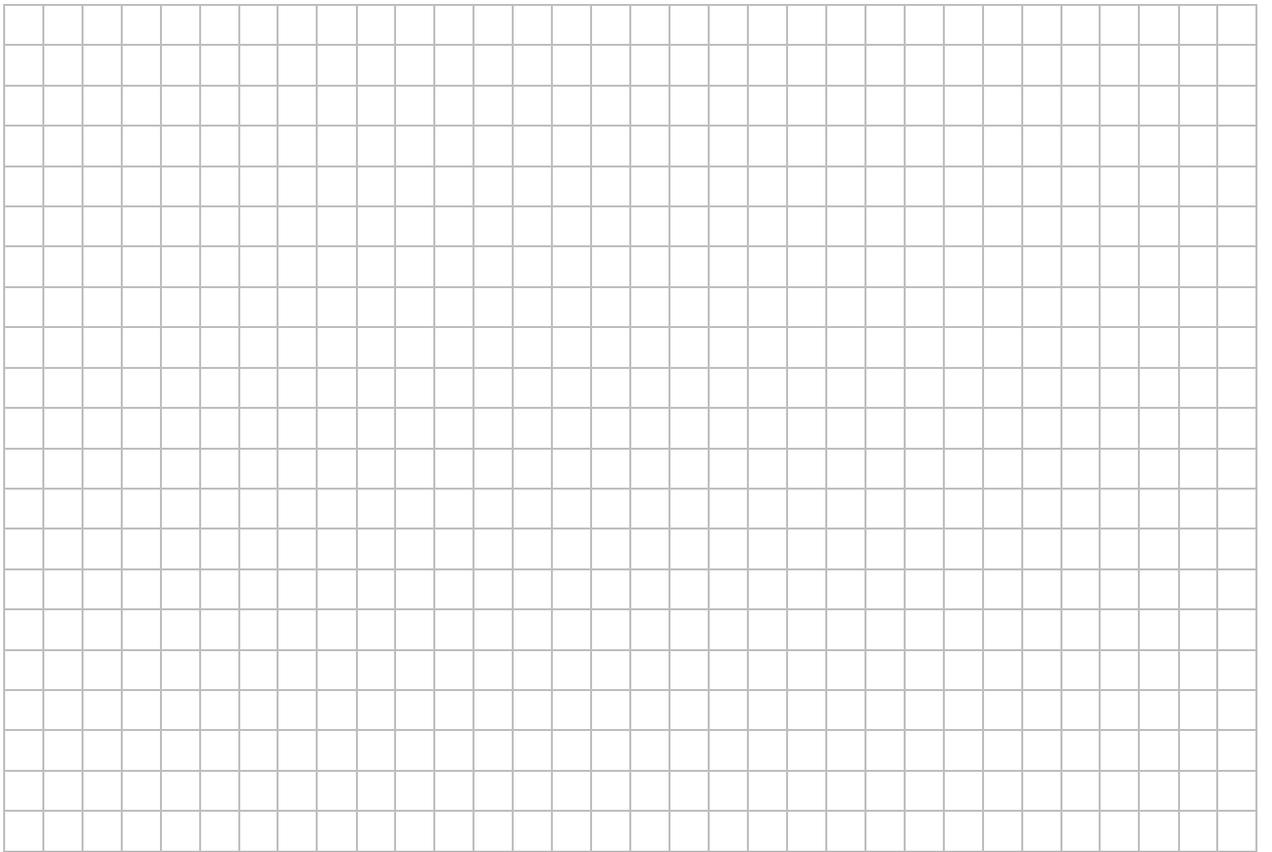
Задание на «4»:

1) $y = 2x^3 - 6x + 84$



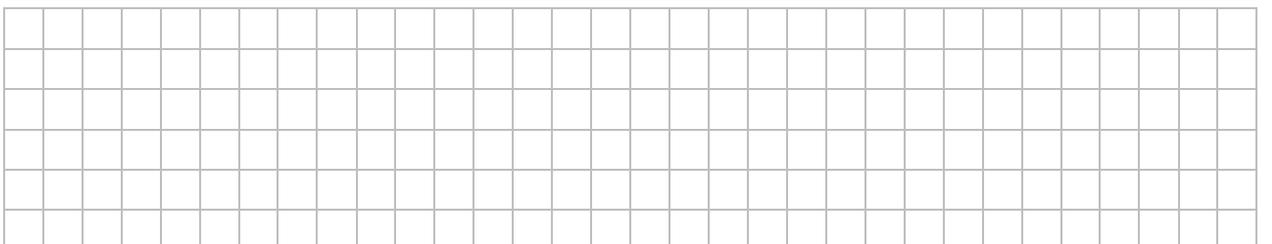


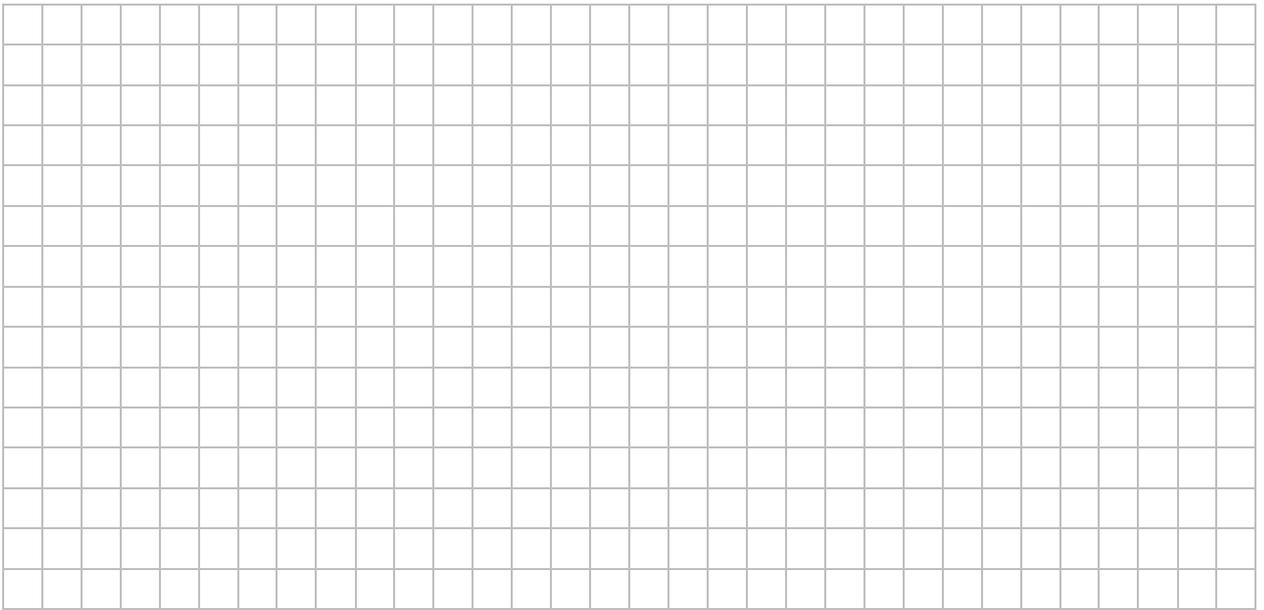
$$2) y = \frac{1}{3} x^3 - \frac{5}{2} x^2 + 6x + 9$$



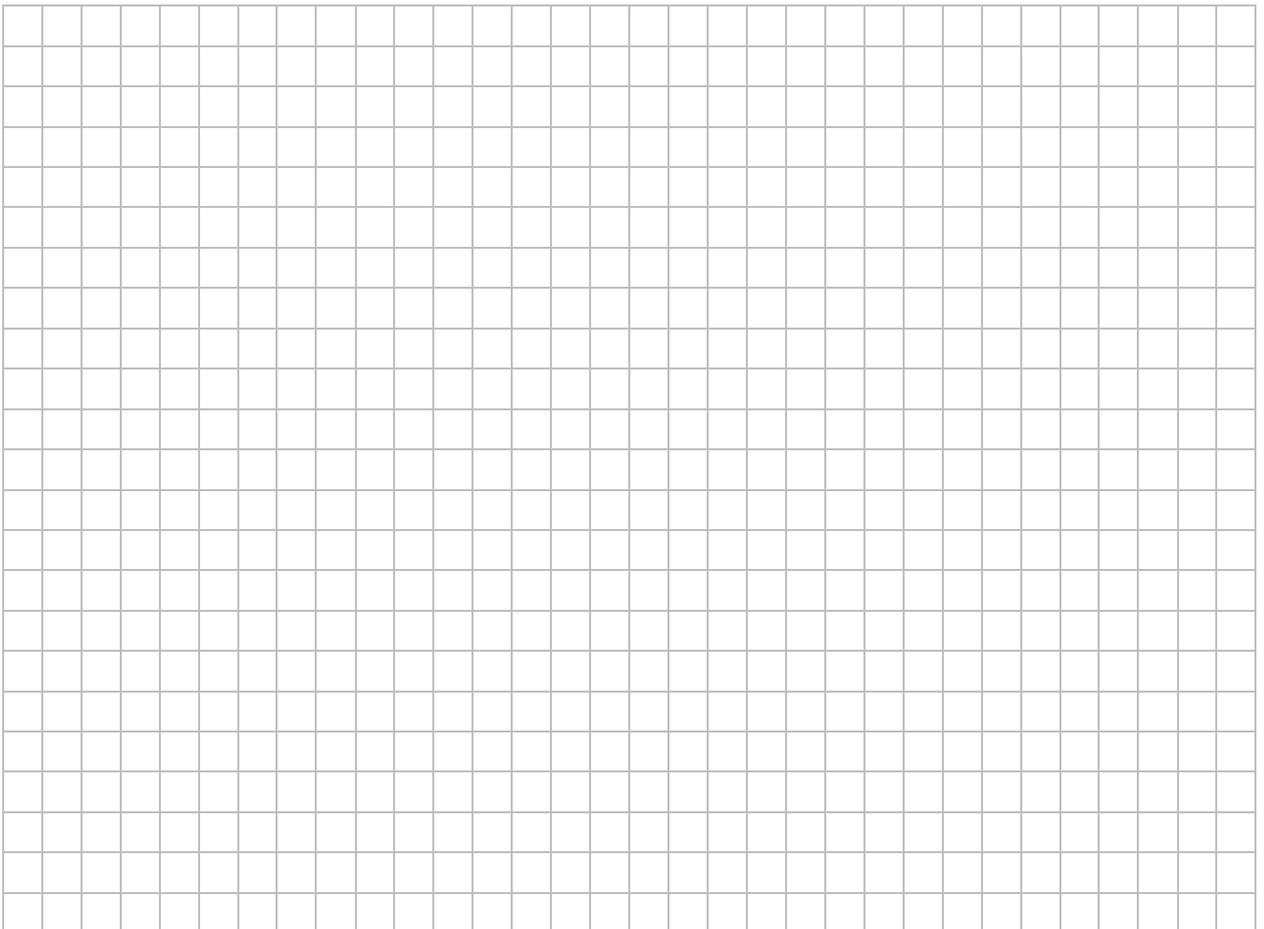
Задание на «5»:

$$2) y = \frac{1}{3} x^3 - x^4 + 301$$





3) $y = \frac{x^3}{3x^2 - 1}$



10.1.5. Применение производной к построению графиков функций.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- исследовать на выпуклость график функции;
- находить точки перегиба графика функции.

знать:

- понятие направлений выпуклости графика функции;
- понятие точек перегиба графика функции.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

220. Какие бывают направления выпуклости? Схематично изобразите график функции.

221. Что такое точка перегиба?

Практические задания:

Задание № 29

Задание на «3».

1. Исследовать на выпуклость график функций: $y = 2x^3$

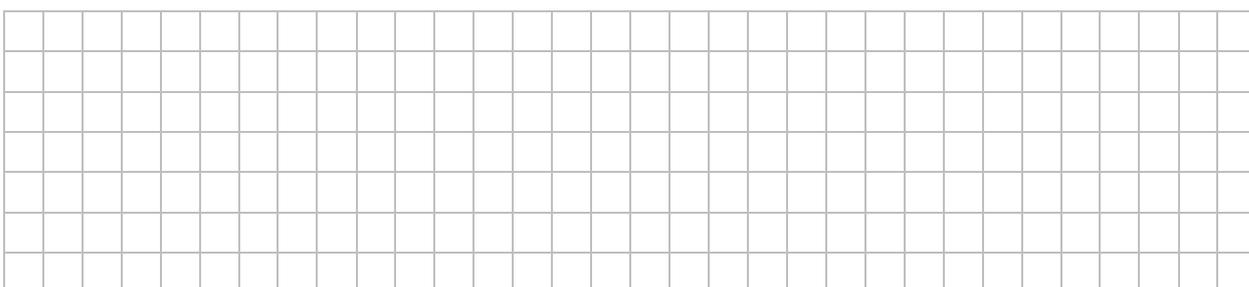


2. Найти точки перегиба графиков функций: $y = x^3 + 6$



Задание на «4»:

1. Исследовать на выпуклость график функций: $y = 5x^3 - 2x^2 + 2x - 10$



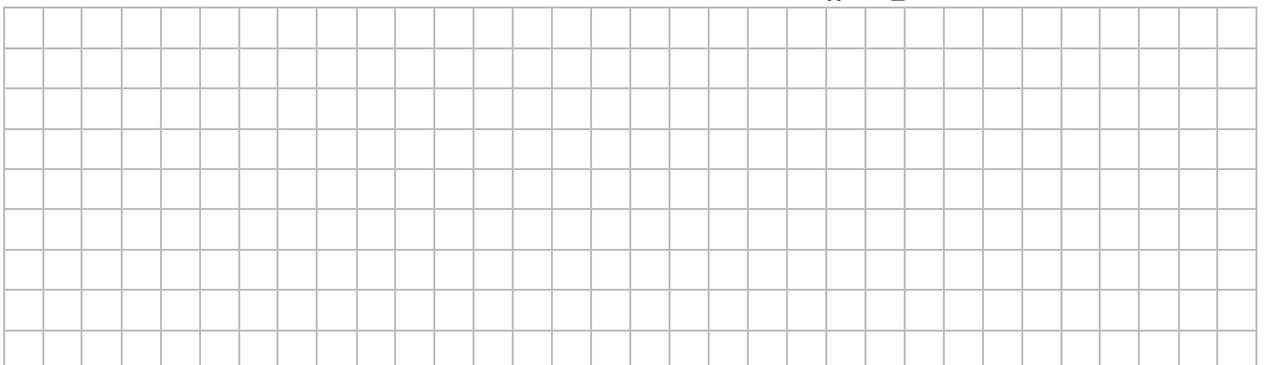


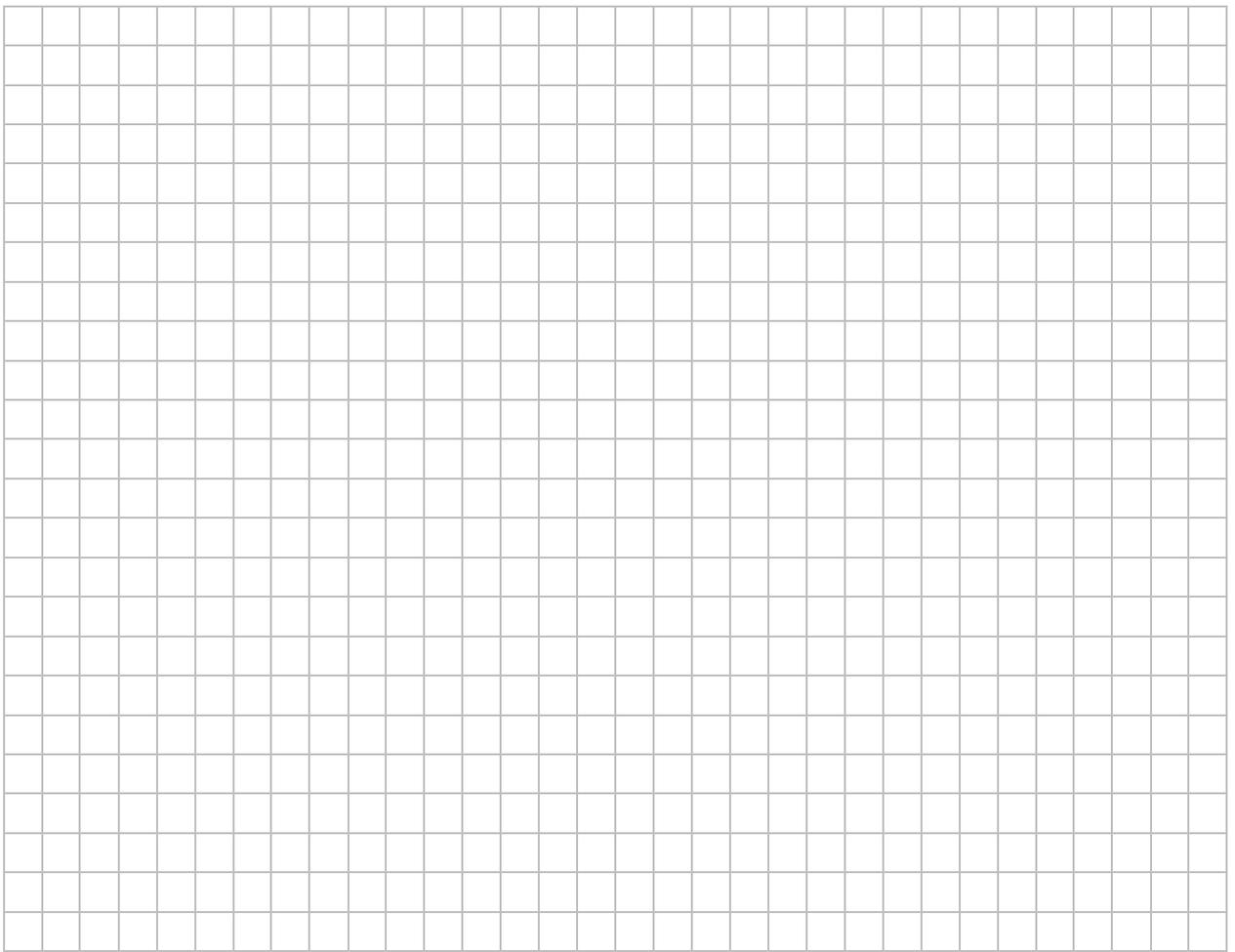
2. Найти точки перегиба графиков функций: $y = 6x^3 - 6x^2 + 2x - 1$



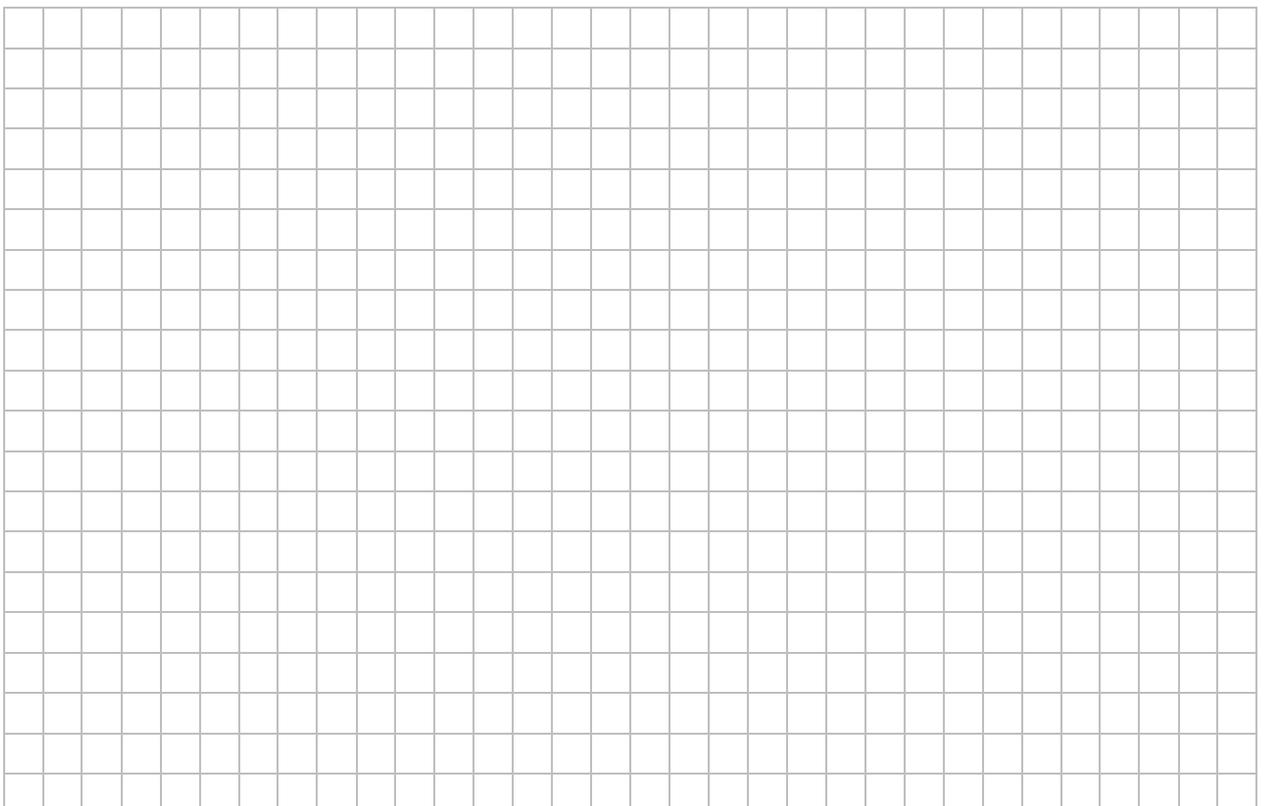
Задание на «5»:

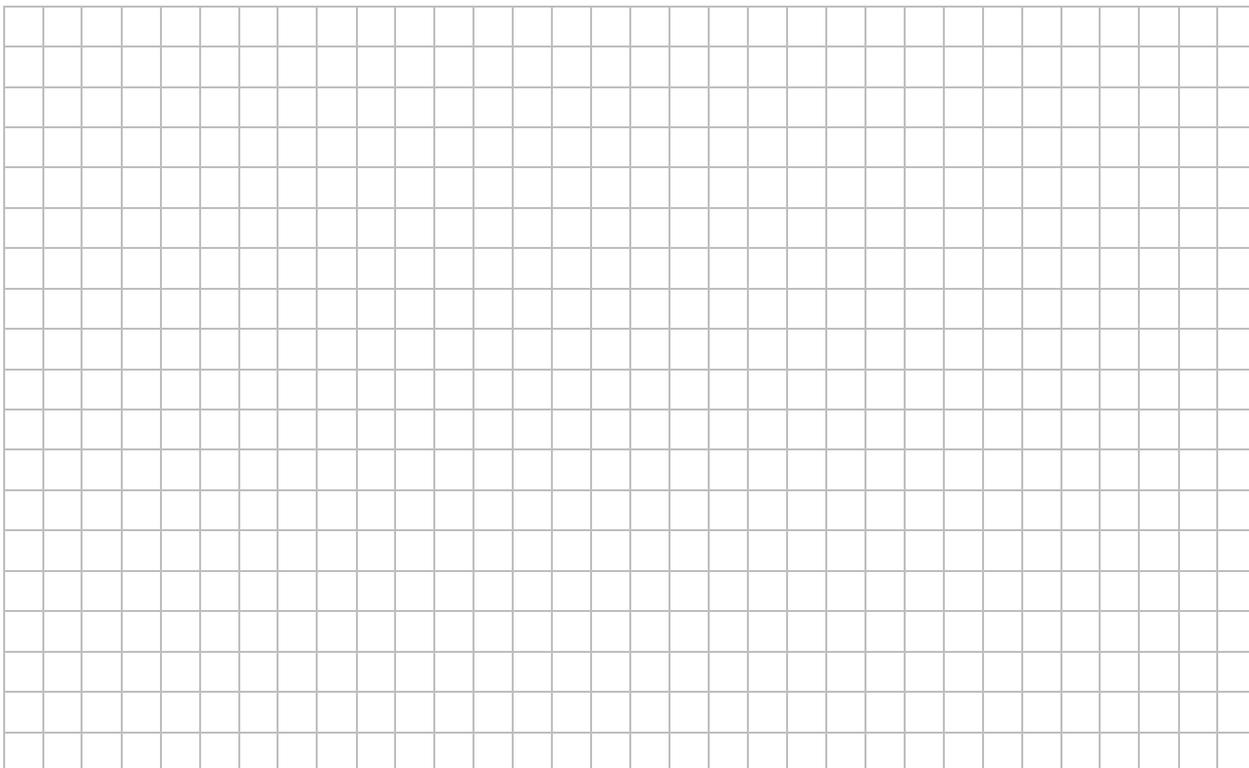
1. Исследовать на выпуклость график функций: $y = \frac{2}{x^2 - 2}$





2. Найти точки перегиба графиков функций: $y = \frac{x^2 + 6}{-3x}$





10.2. Первообразная.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

-находить первообразную функции.

знать:

- понятие первообразной функции;

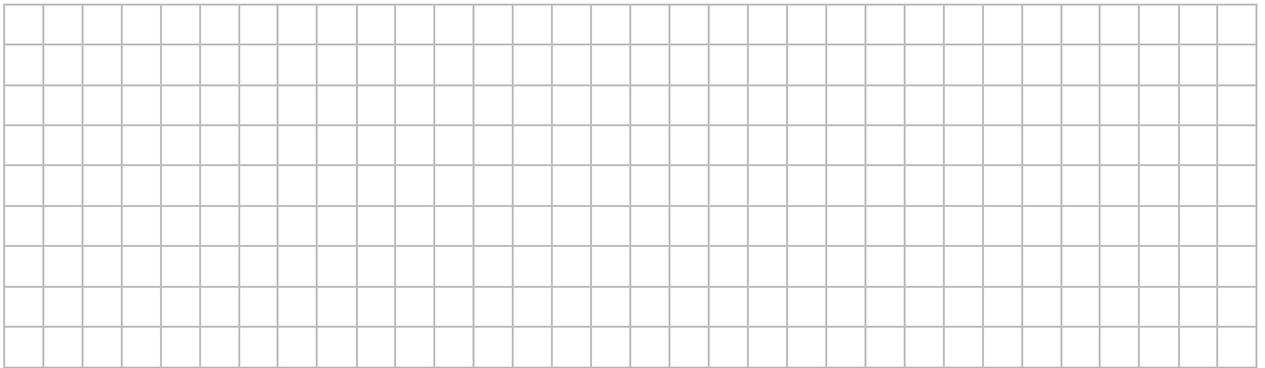
- понятие интегрирования;

-свойства первообразной функции.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

222. Что называют первообразной функцией?



Задание на «4»:

1) $f(x) = \frac{1}{3}x^6 - x^4 - 5;$

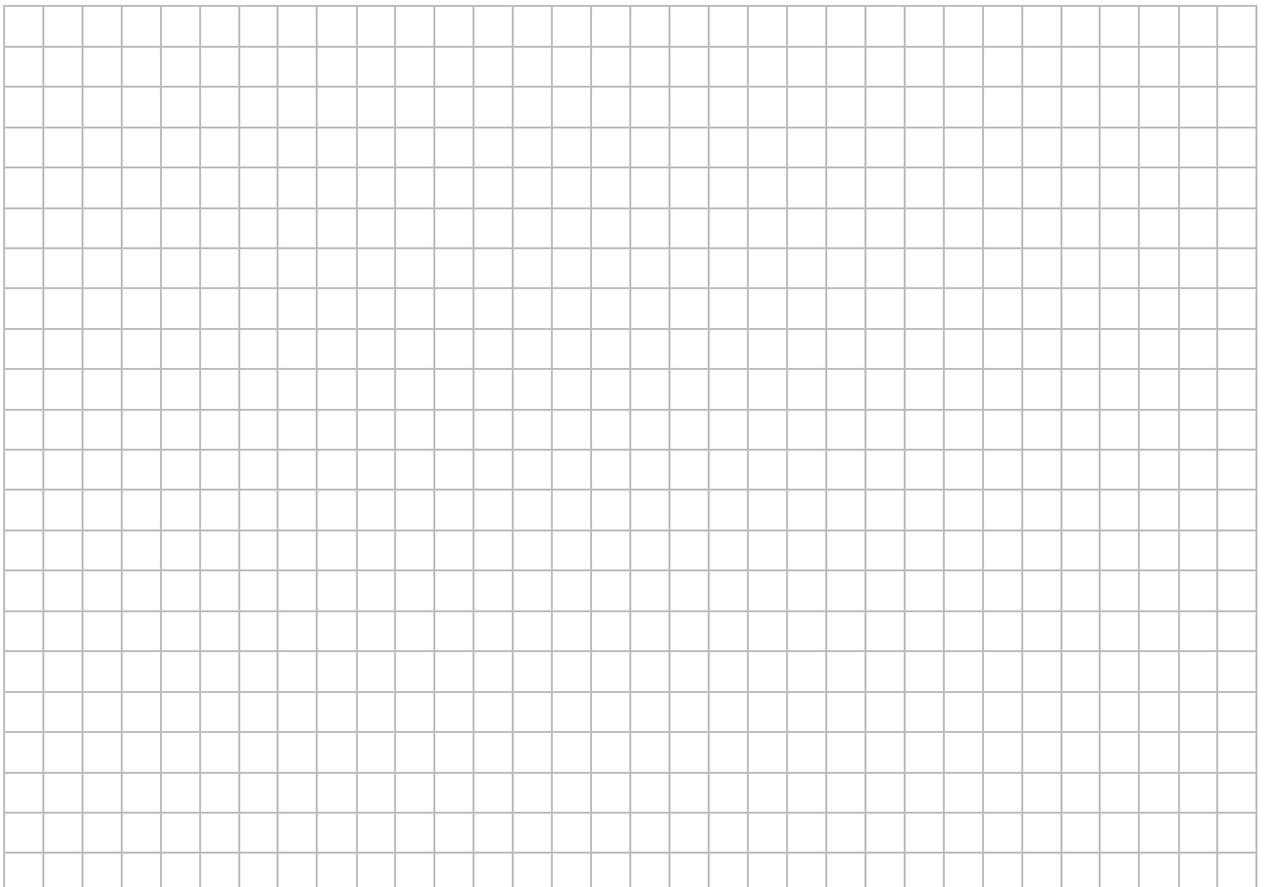
2) $f(x) = -\frac{2}{3}x^5 + 9x^6 + 2x - 4;$

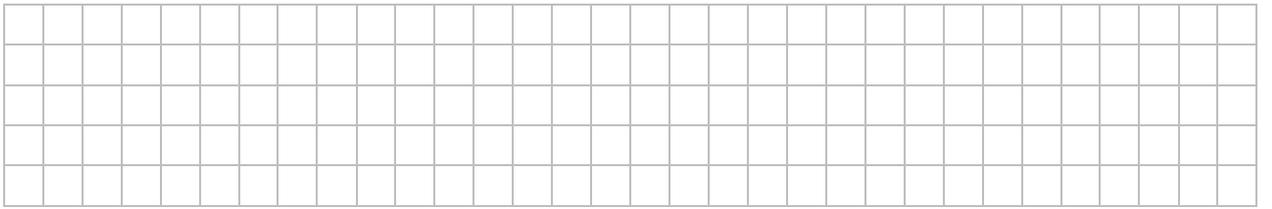
3) $f(x) = \frac{1}{8}x^4 - \frac{1}{9}x^3 + \frac{1}{4}x^2 + 3x + 5;$

4) $f(x) = -6x + \cos x;$

5) $f(x) = -\frac{2}{5}x^3 + 3x^6 + 1;$

6) $f(x) = \frac{1}{3}x^3 - 3x^7 + 2$





Задание на «5»:

1) $f(x) = \frac{1}{x^2} + 2x - 6;$

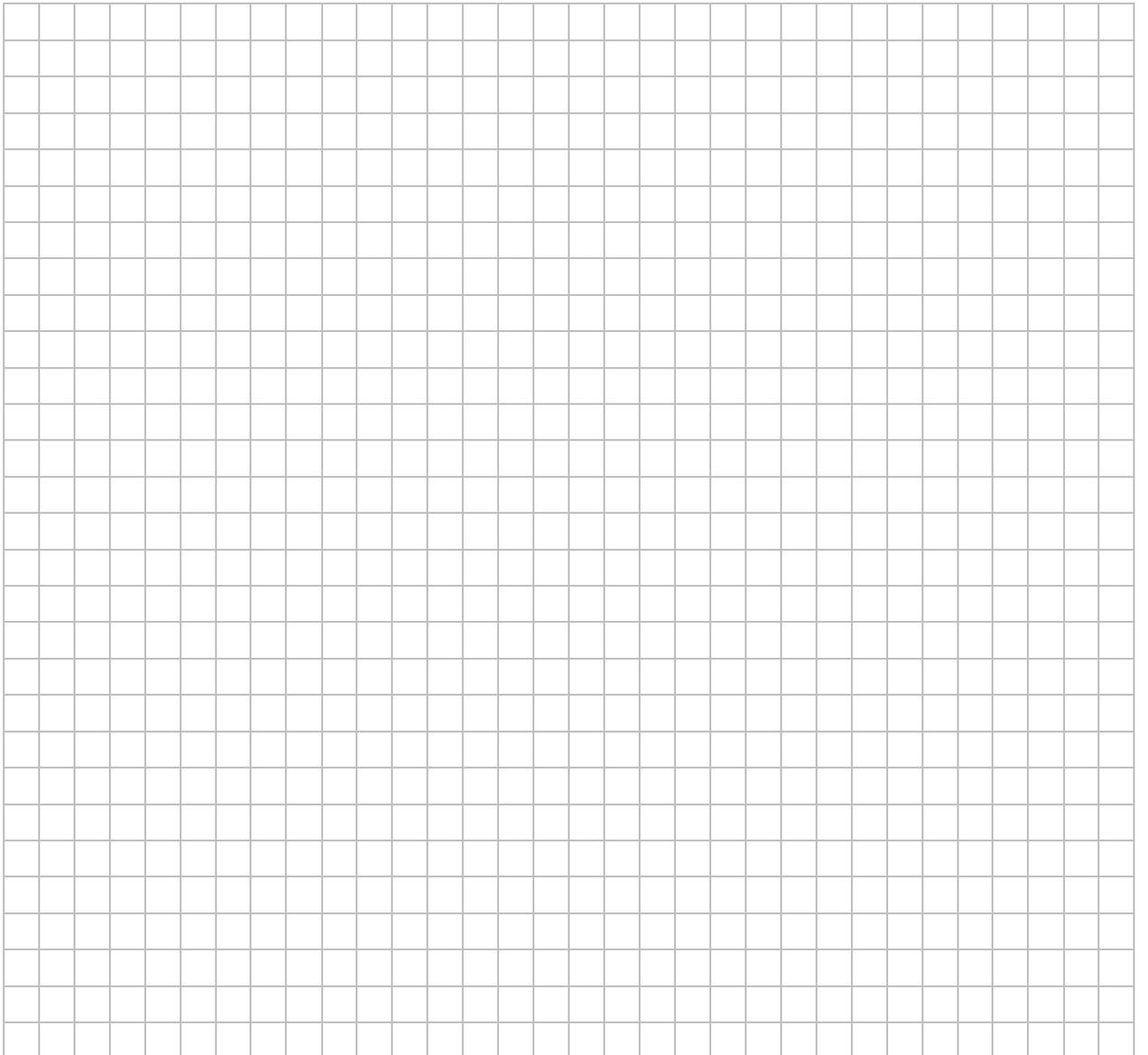
2) $f(x) = -8 - \frac{1}{x^4};$

3) $f(x) = 3 \sin x;$

4) $f(x) = 47 - 3x^{-3} + \frac{1}{x^2};$

5) $f(x) = 5x^{-2} + 2x^{-3} + 11;$

6) $f(x) = \frac{1}{x^6} - 3 \sin x$



10.3. Неопределенный интеграл и его свойства.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- находить неопределенные интегралы методом непосредственного интегрирования;
- находить неопределенные интегралы методом замены переменных.

знать:

- понятие интегрирования;
- понятие неопределенного интеграла;
- свойства неопределенного интеграла;
- методы нахождения неопределенного интеграла

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

225. Что такое интегрирование?

226. Что называют неопределенным интегралом?

227. Сформулируйте свойства неопределенного интеграла, запишите формулы.

228. Перечислите методы нахождения неопределенного интеграла.

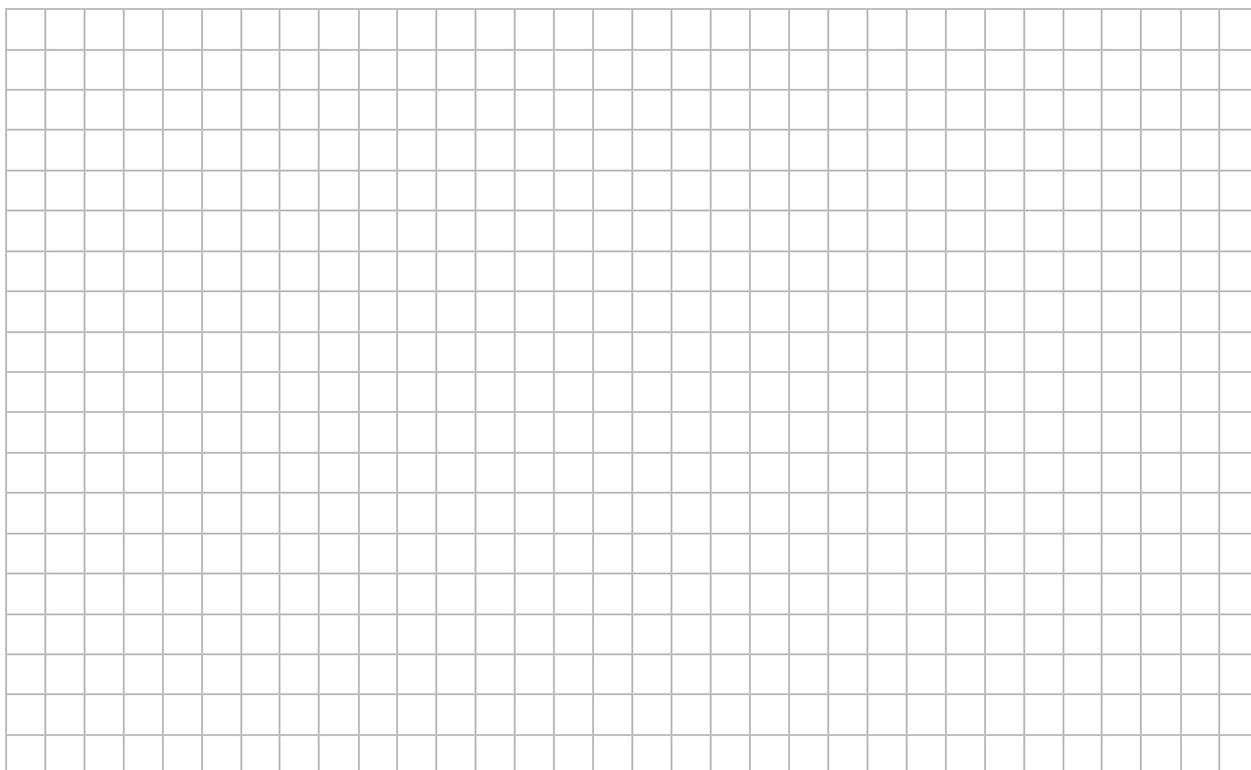
Практические задания:

Задание № 31

Найти следующие интегралы:

Задание на «3».

- 1) $\int x^3 dx$; 2) $\int (x^4 - 2x^{11} + x - 2) dx$; 3) $\int (2x^2 + 6x^9) dx$; 4) $\int 10 dx$;
5) $\int (-6x^5 - 3x^6 - x + 9) dx$; 6) $\int (2x - 34) dx$.

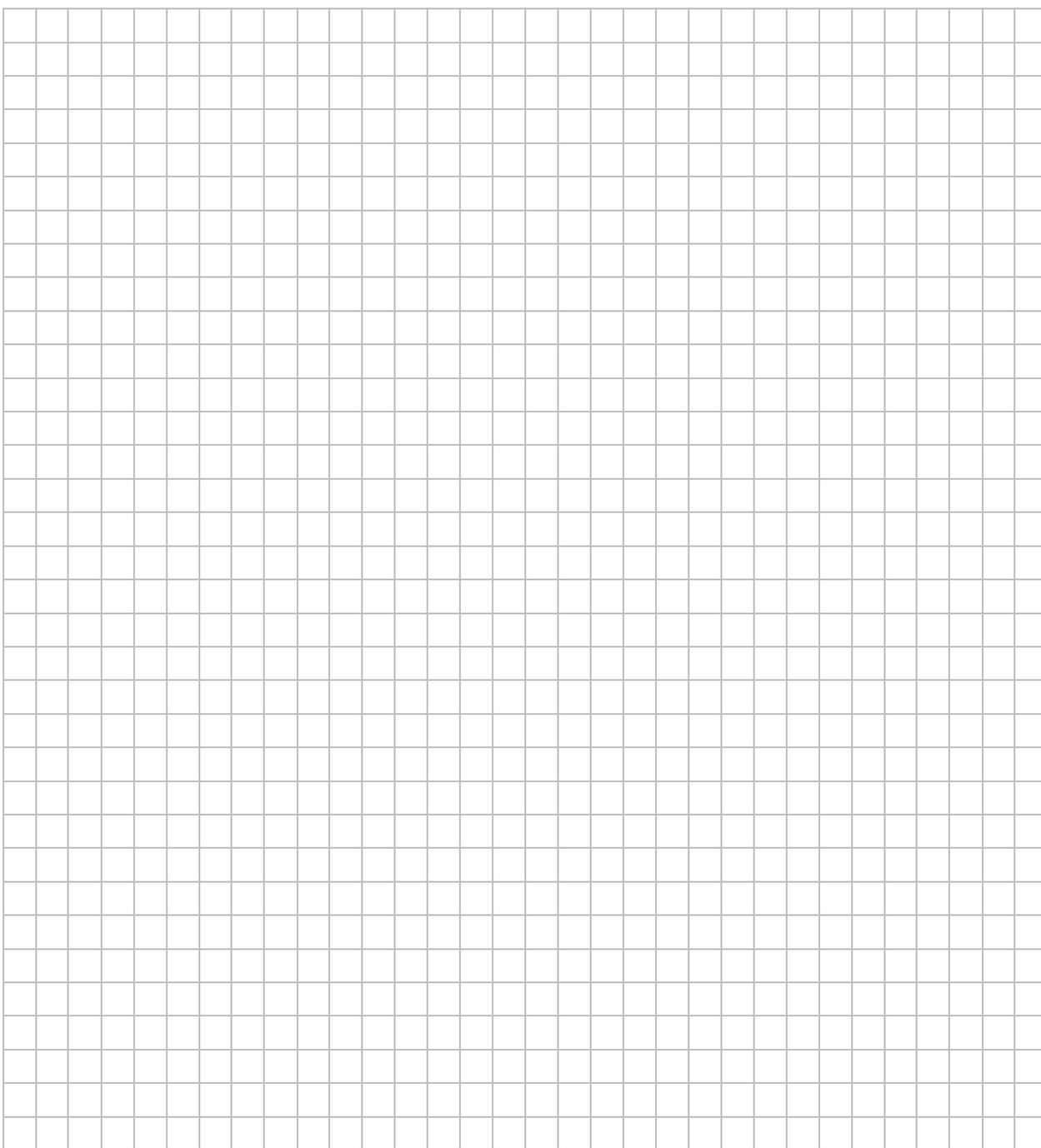


Задание на «4»:

- 1) $\int 6(x^2 - 2) dx$; 2) $\int (-6x^{-4} + 2x^{-5}) dx$; 3) $\int (2x - 4)^6 dx$; 4) $\int (-3 - 7x)^2 dx$;

$$5) \int 2(x^{-3}-2x^{11}+x-3) dx;$$

$$6) \int (6x^{-3}+4x^{-8}) dx.$$



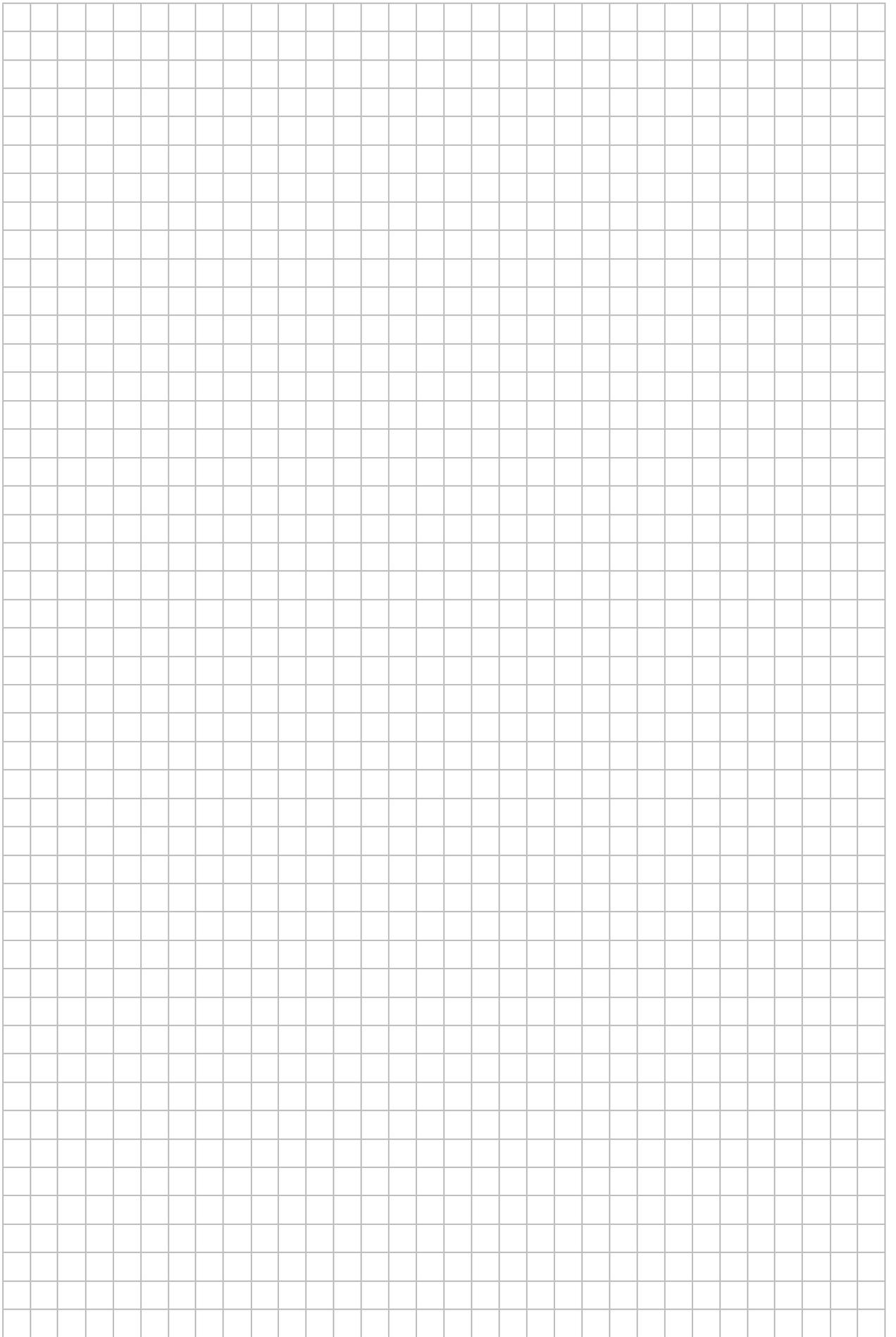
Задание на «5»:

$$1) \int \frac{-3x^3 - 5x - 9}{x} dx; \quad 2) \int (-1/2x+5)^3 dx; \quad 3) \int (-3x+2)^{1/2} dx; \quad 4)$$

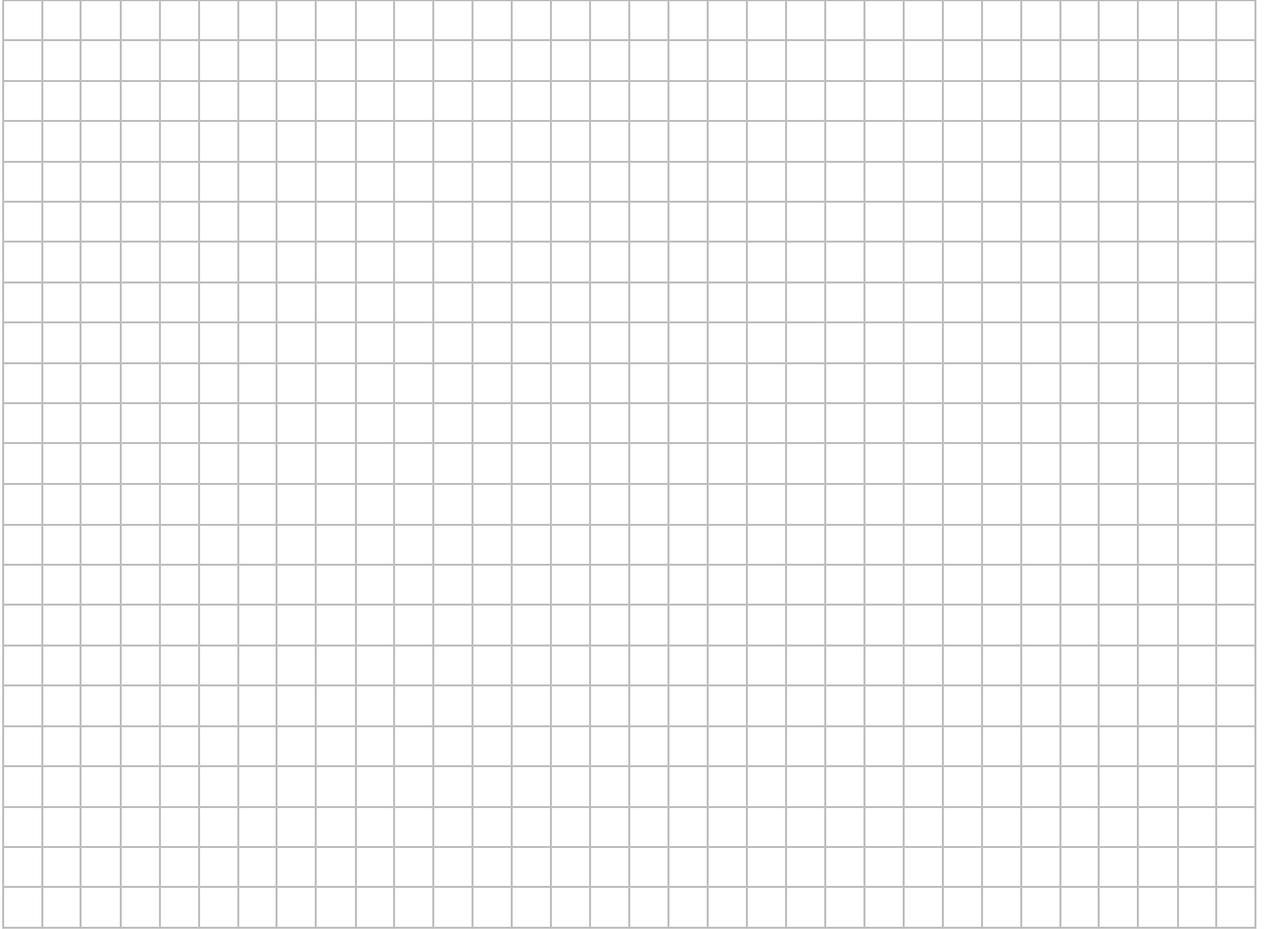
$$\int \frac{dx}{(2-2x)^2};$$

$$5) \int (-1/4x - 1)^{-4} dx; \quad 6) \int (-6x + 2)^{-2} dx.$$

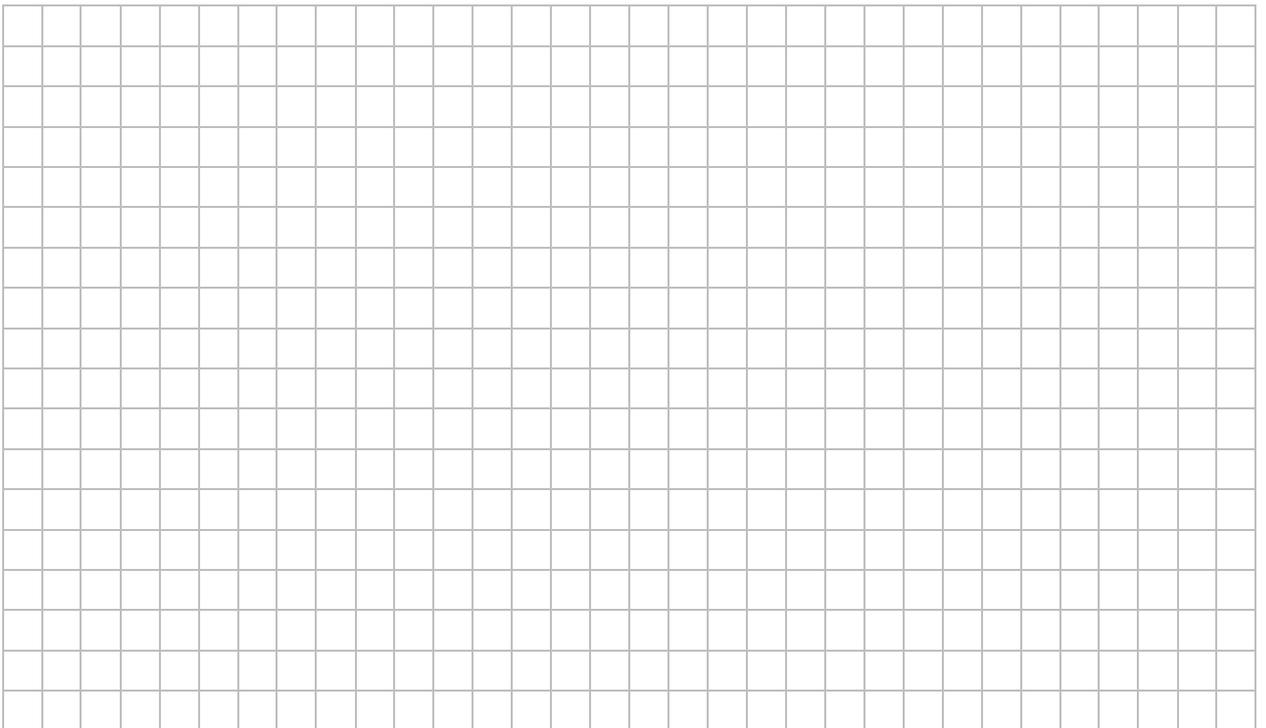


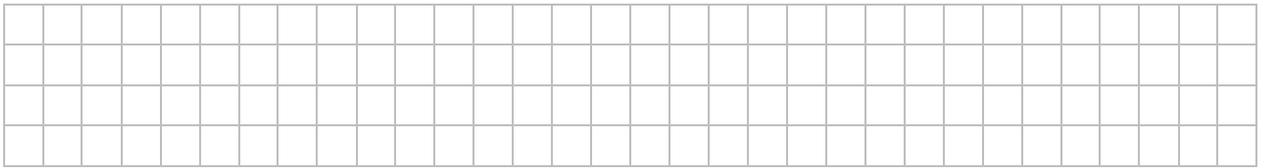


$$2) \int_0^1 x^3 dx$$

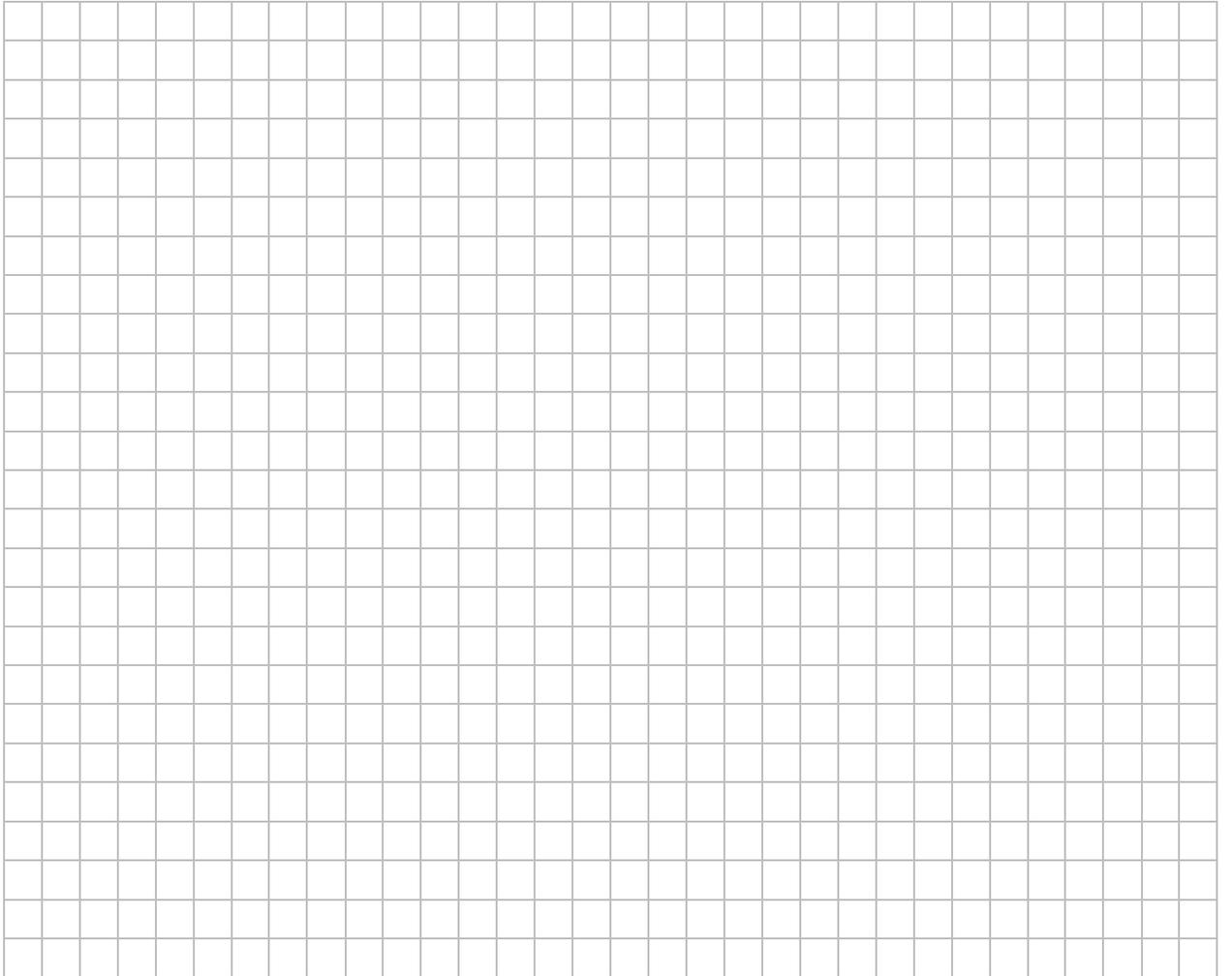


$$3) \int_3^4 2x dx$$



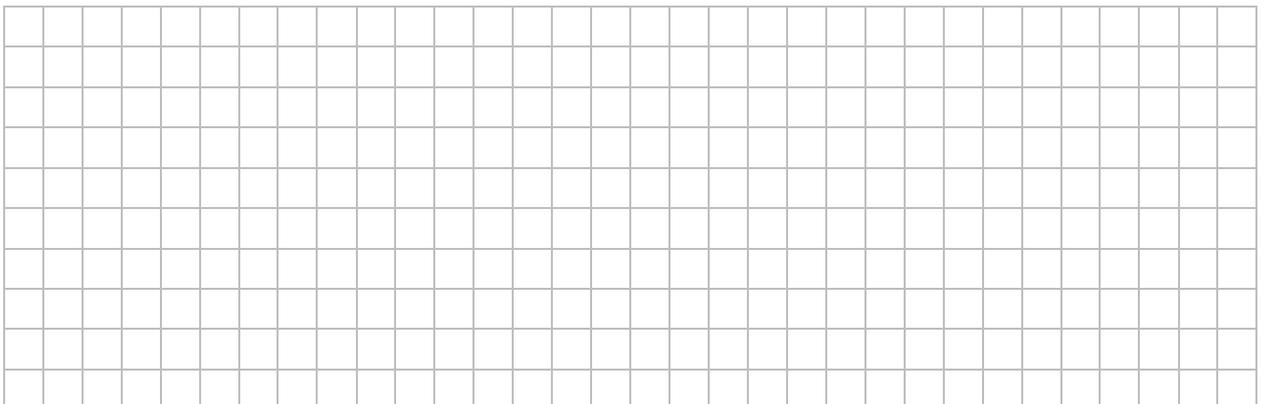


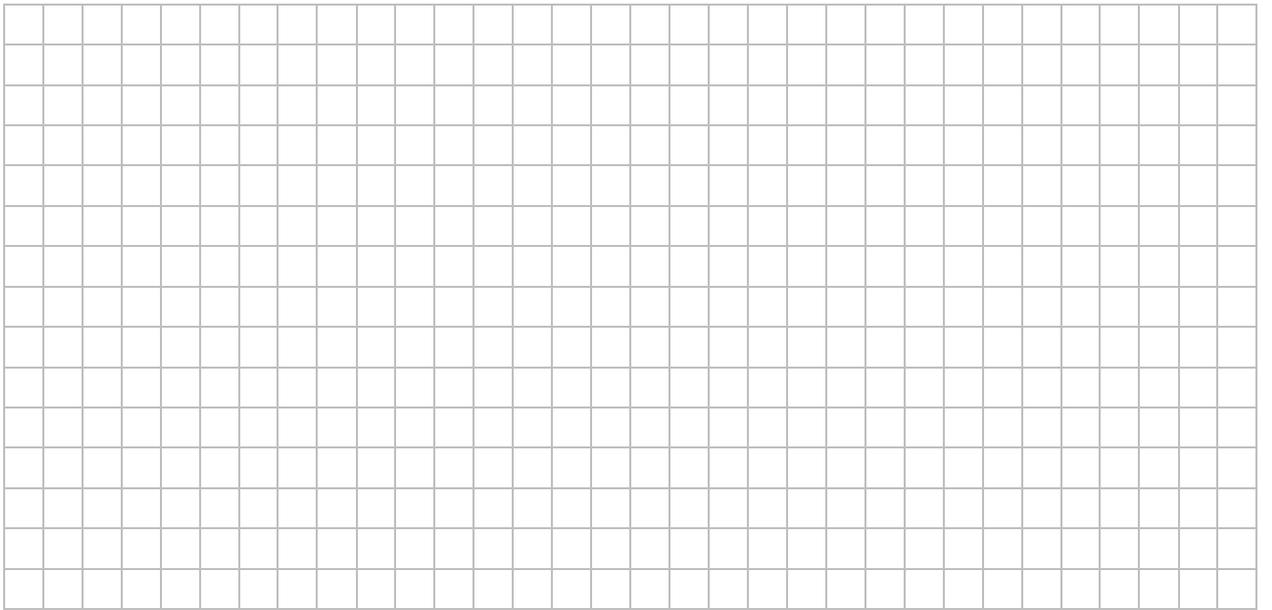
$$4) \int_{-1}^1 2x^3 dx$$



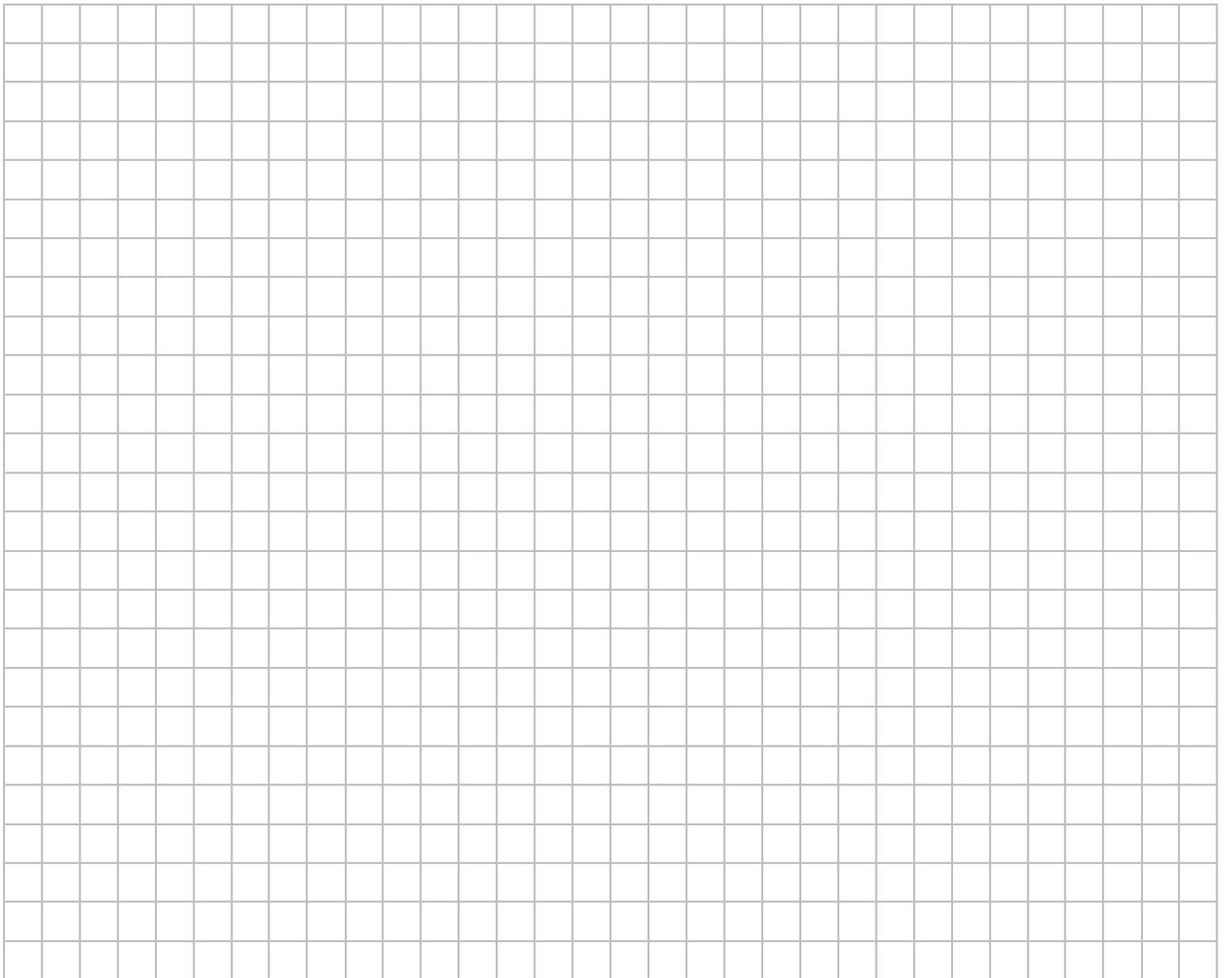
Задание на «4»:

$$1) \int_1^2 (2x+1) dx$$



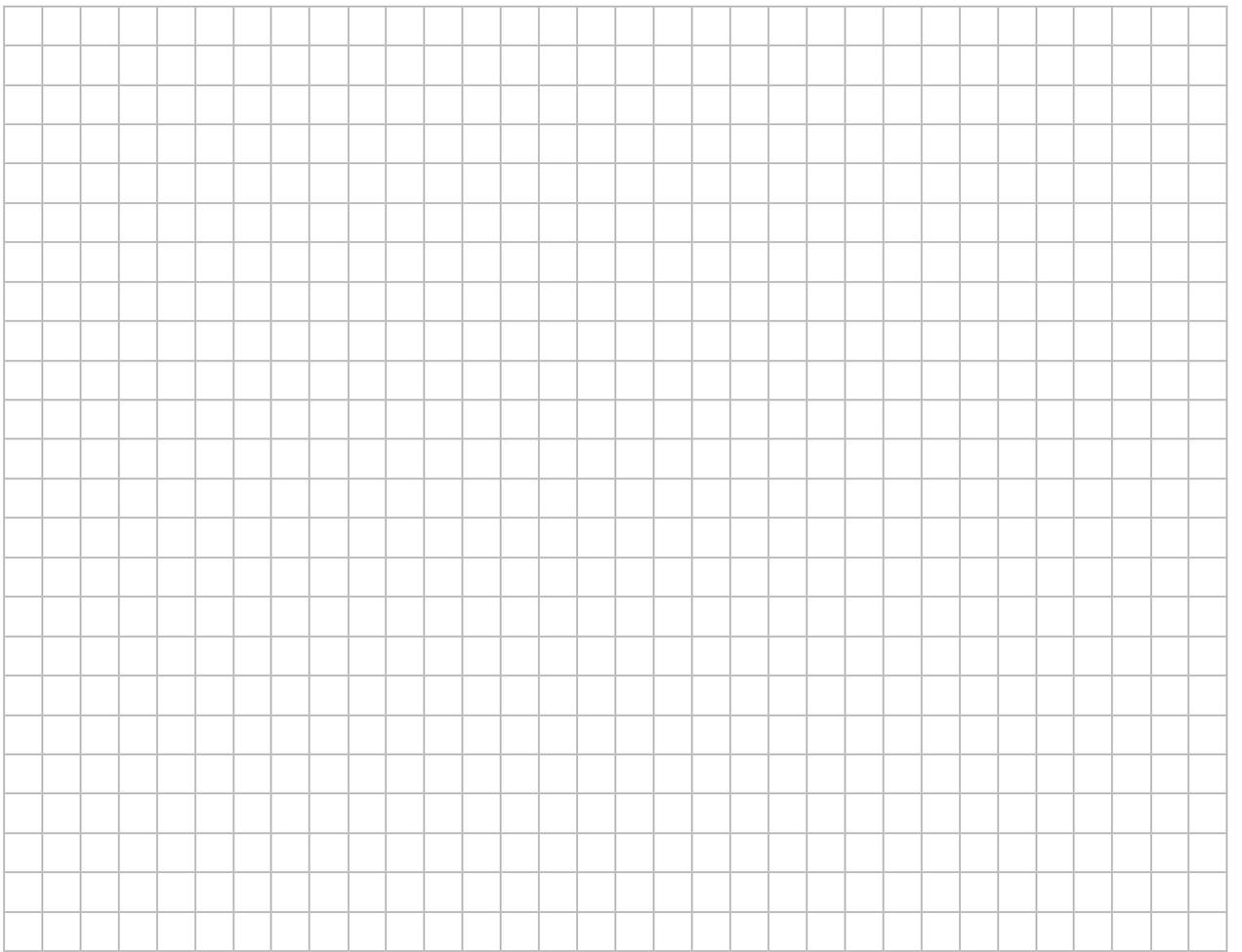


$$2) \int_{-2}^2 (3x^2 - 3x + 6) dx$$

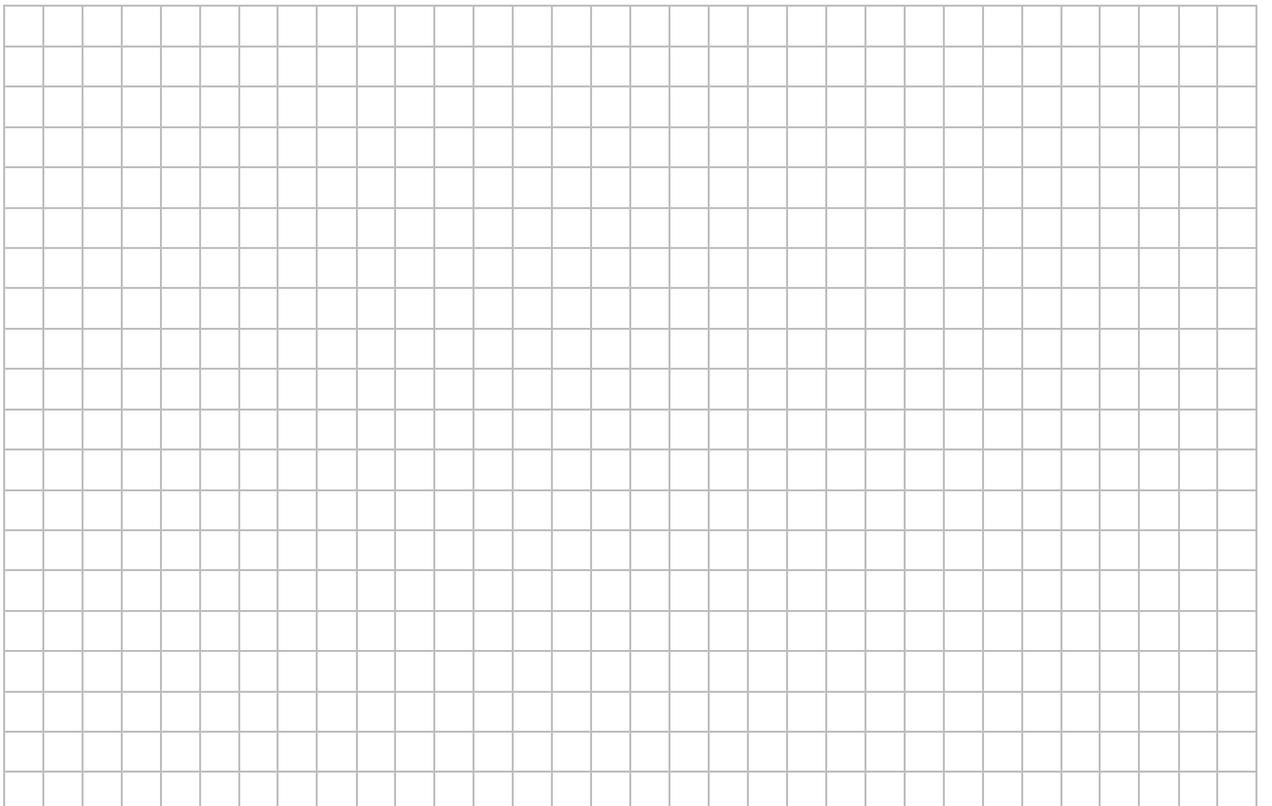


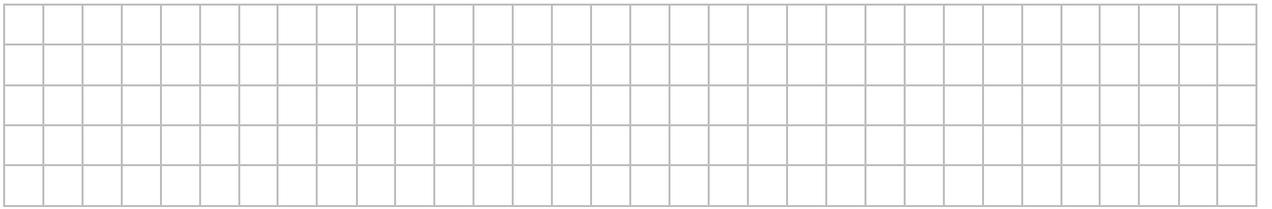
$$3) \int_{-3}^0 (2x^3 - 4x) dx$$





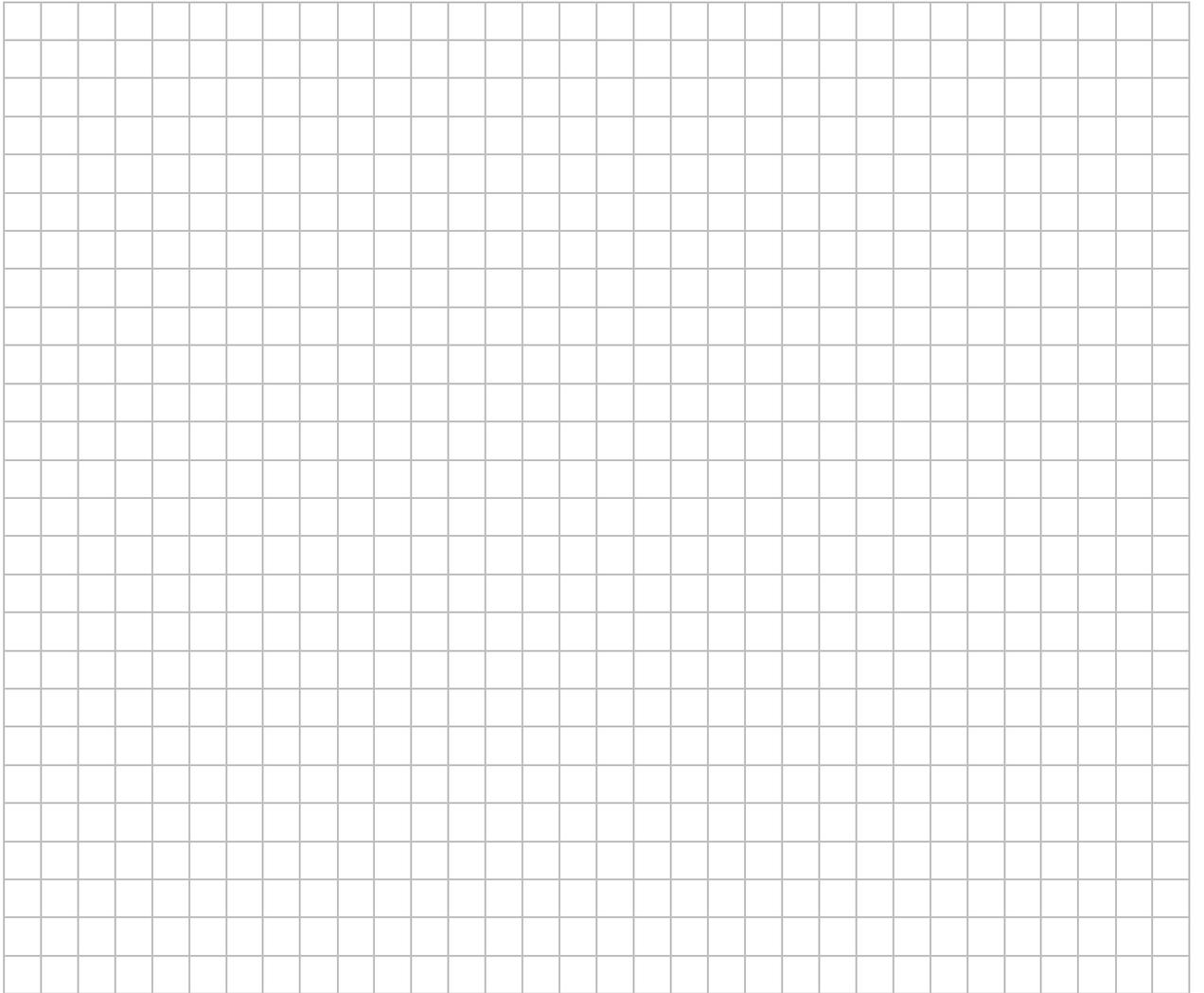
$$4) \int_3^4 (2-x)^5 dx$$



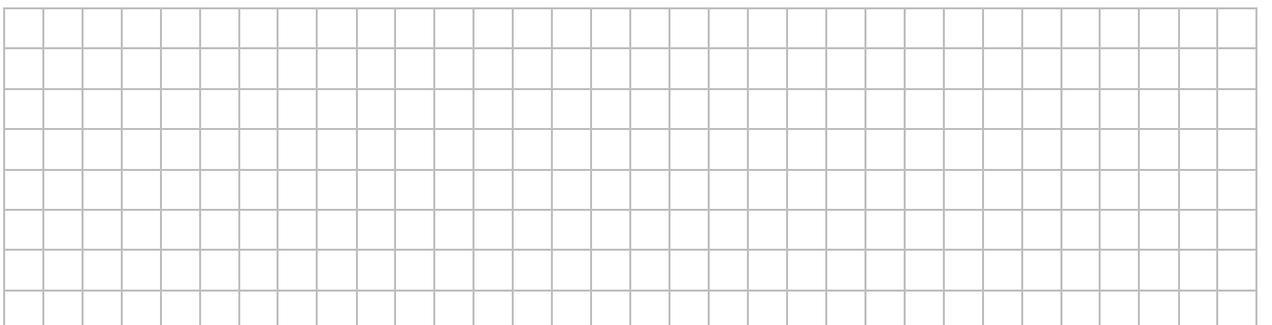


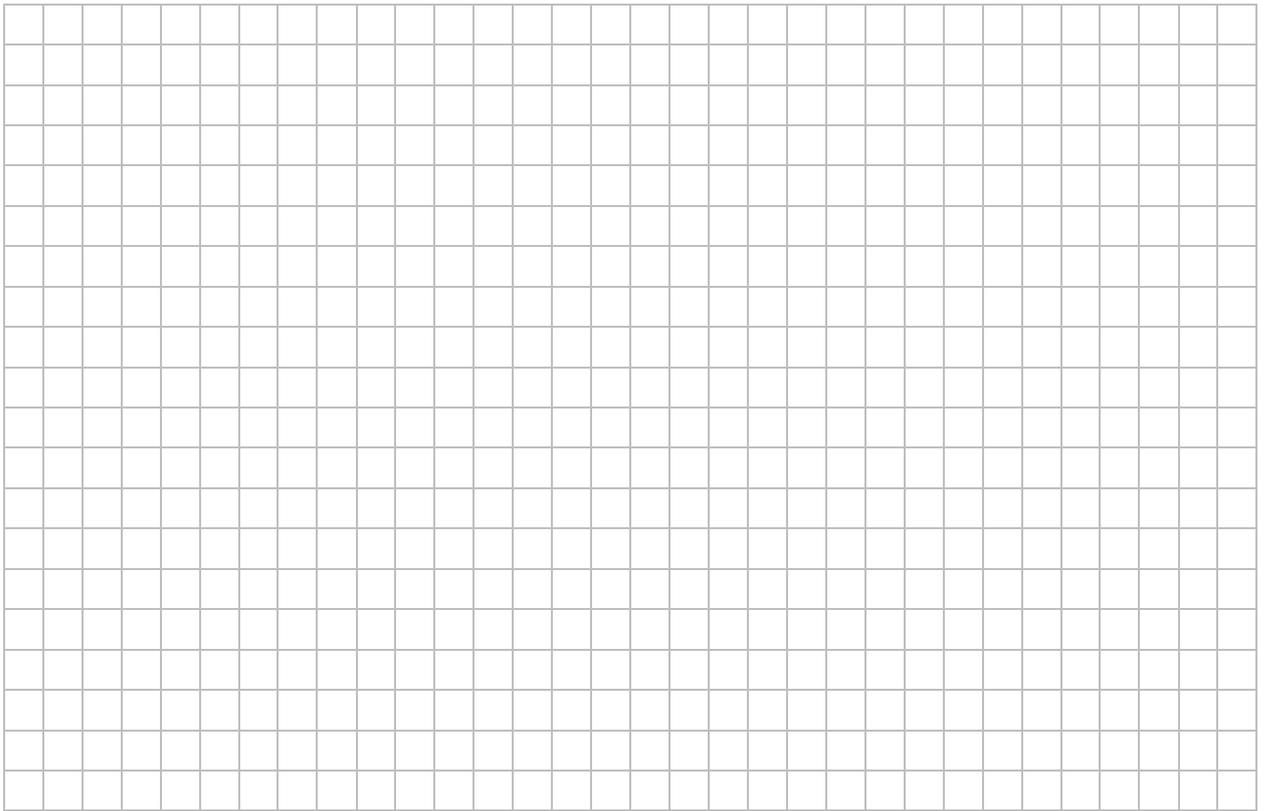
Задание на «5»:

1) $\int_0^1 \sqrt{3x} dx$

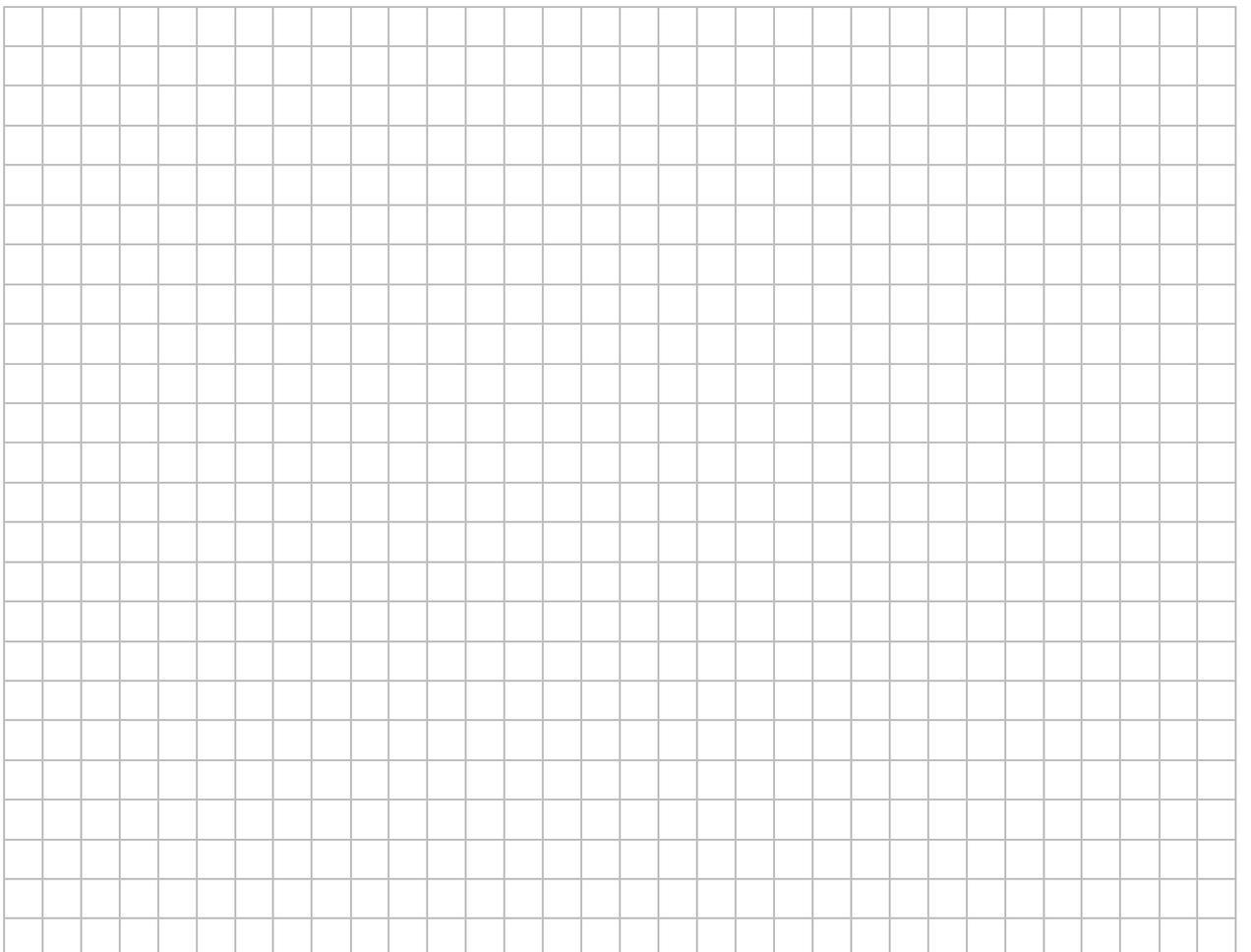


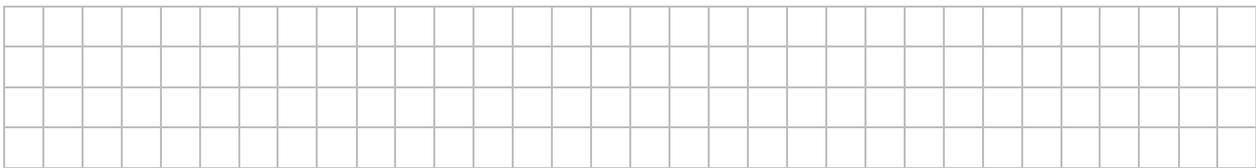
2) $\int_{-1}^1 \frac{1}{4x^2} dx$

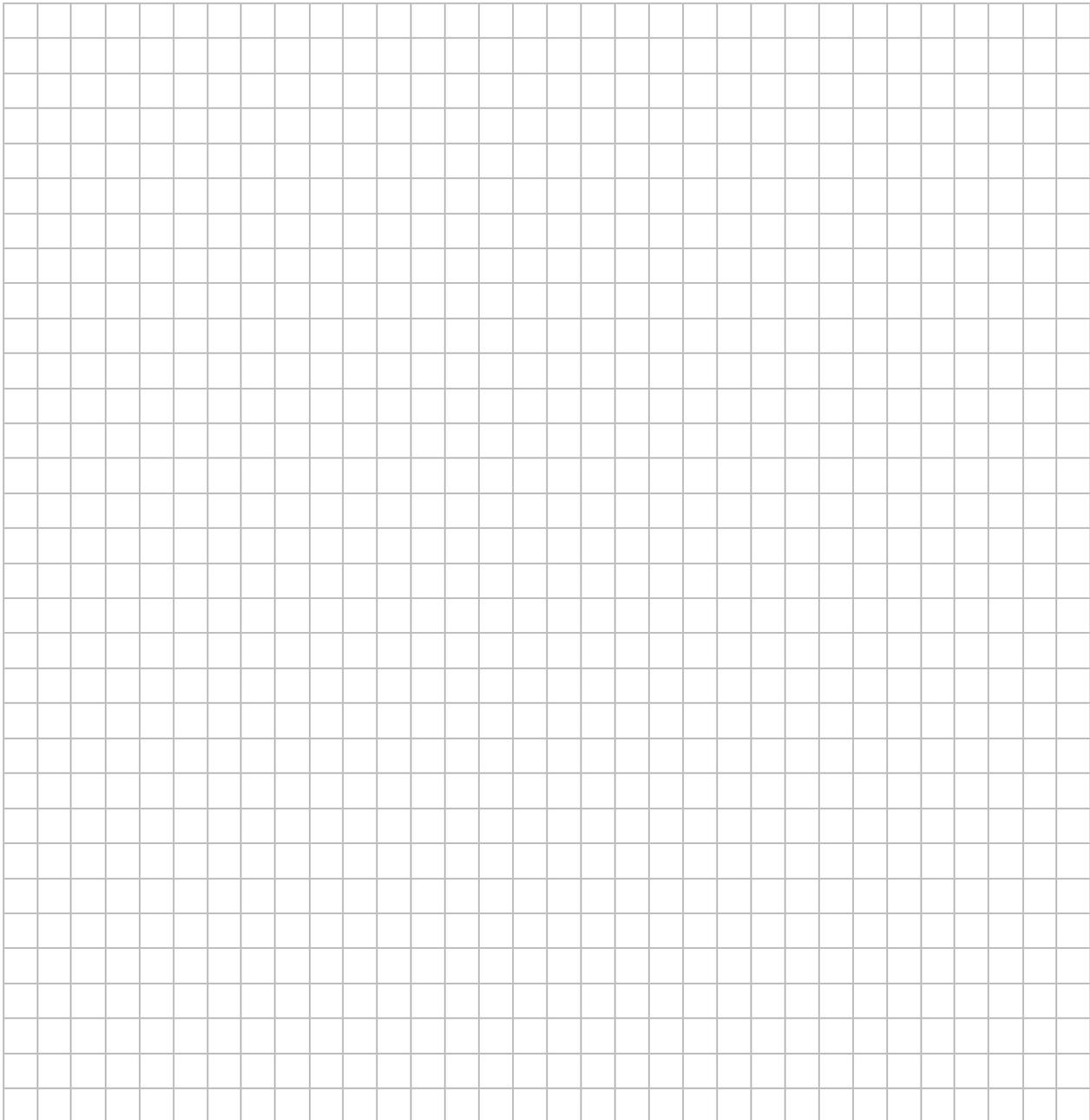




3) $\int_0^3 \sqrt[3]{3x-1} dx$




$$4) \int_1^2 \frac{1}{(2x+6)^2} dx$$



10.5. Вычисление площадей плоских фигур с помощью определенного интеграла.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

-вычислять площади плоских фигур с помощью определенного интеграла.

знать:

- формулу вычисления площади плоских фигур с помощью определенного интеграла.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

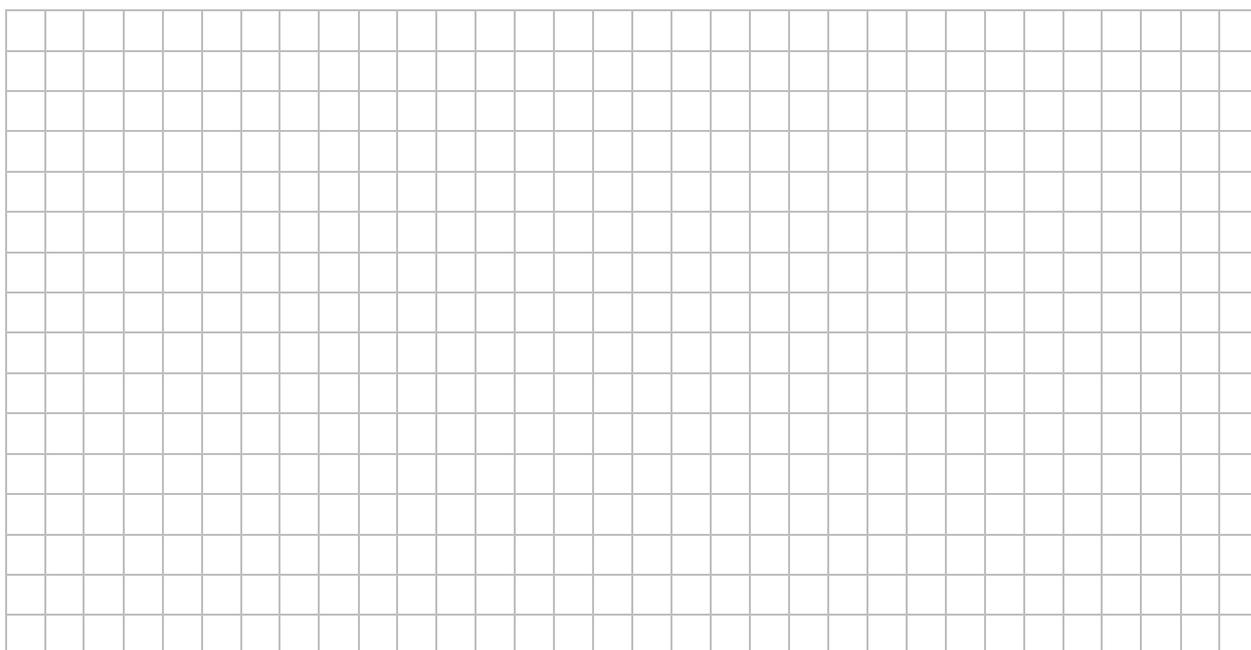
232. Запишите формулу вычисления площадей плоских фигур с помощью определенного интеграла.

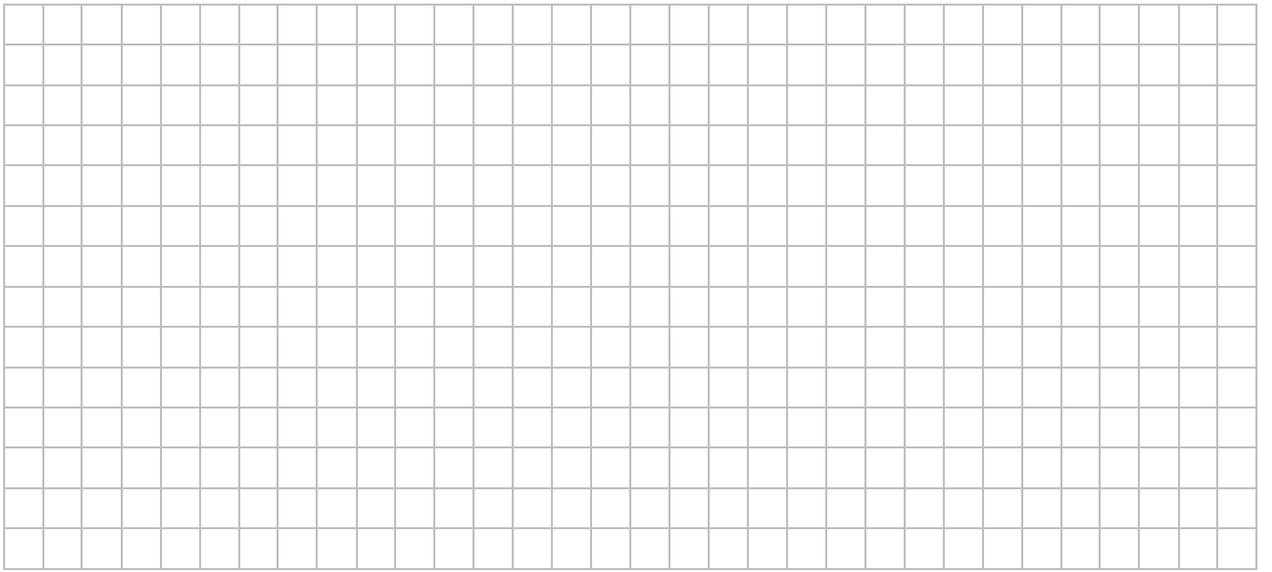
Практические задания:

Задание № 33

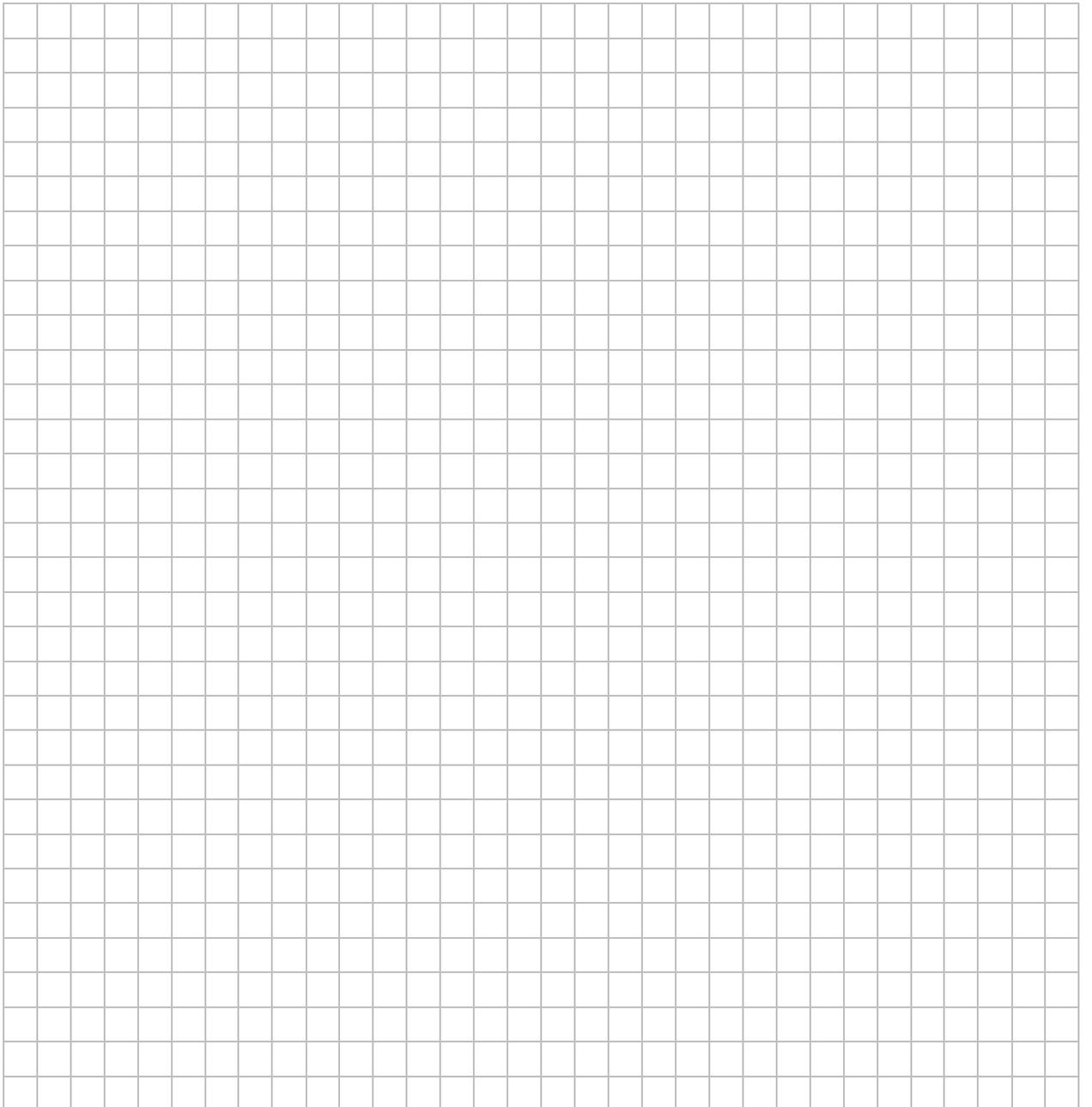
Вычислить площадь фигур, ограниченных линиями:

Задание на «3». $y = 2x^2$, $y = 0$, $x = 1$, $x = 2$.

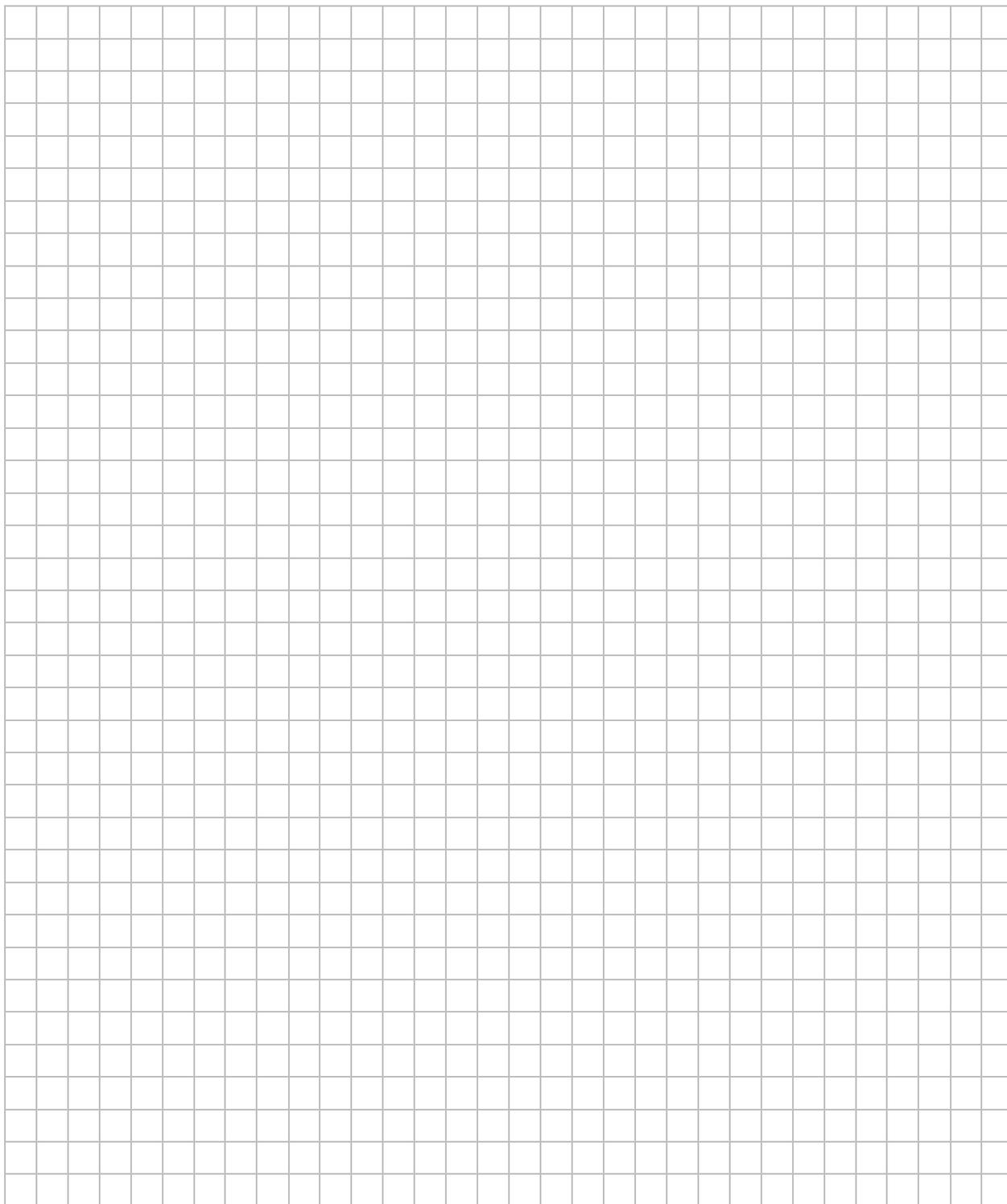




Задание на «4»: $y = 3x^2 - 4$, $y = 0$, $x = -2$, $x = 1$.



Задание на «5»: $y = 2x^2 + 6x$, $y = 0$, $x + 1 = 0$, $x - 2 = 0$.



Раздел 11. Измерения в геометрии

11.1. Объем геометрического тела. Объем призмы, параллелепипеда.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- вычислять объем призмы;

- вычислять объем параллелепипеда.

знать:

- понятие объема геометрического тела;
- свойства объема;
- формулу объема призмы;
- формулу объема прямоугольного параллелепипеда;
- формулу объема наклонного параллелепипеда.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

233. Что такое объем?

234. Чему равен объем прямоугольного параллелепипеда?

235. Чему равен объем наклонного параллелепипеда?

236. Чему равен объем призмы?

12.2. Объем пирамиды, цилиндра.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- вычислять объем пирамиды;
- вычислять объем цилиндра.

знать:

- формулу объема пирамиды;
- формулу объема цилиндра.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

237. Чему равен объем пирамиды?

238. Чему равен объем цилиндра?

12.3. Объем конуса, шара.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- вычислять объем конуса;
- вычислять объем шара.

знать:

- формулу объема конуса;
- формулу объема шара.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

239. Чему равен объем конуса?

240. Чему равен объем шара?

11.3. Площадь поверхности геометрических тел.

Площадь поверхности призмы, пирамиды.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- вычислять площадь поверхности призмы;
- вычислять площадь поверхности пирамиды.

знать:

- формулу площади поверхности призмы;
- формулу площади боковой поверхности призмы;
- формулу площади поверхности пирамиды;
- формулу площади боковой поверхности пирамиды;
- формулу площади боковой поверхности усеченной пирамиды.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

241. Чему равна площадь поверхности призмы?

242. Чему равна площадь боковой поверхности призмы?

243. Чему равна площадь поверхности пирамиды?

244. Чему равна площадь боковой поверхности пирамиды?

245. Чему равна площадь боковой поверхности усеченной пирамиды?

11.4. Площадь поверхности цилиндра, конуса и шара.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- вычислять площадь поверхности цилиндра;
- вычислять площадь поверхности конуса;
- вычислять площадь поверхности шара.

знать:

- формулу площади поверхности цилиндра;
- формулу площади боковой поверхности цилиндра;
- формулу площади поверхности конуса;
- формулу площади боковой поверхности конуса;
- формулу площади поверхности шара.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

246. Запишите формулу площади поверхности цилиндра.

247. Запишите формулу площади боковой поверхности цилиндра.

248. Запишите формулу площади поверхности конуса.

249. Запишите формулу площади боковой поверхности конуса.

250. Запишите формулу площади поверхности шара.

Раздел 12. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики

12.1. Элементы теории вероятностей.

12.1.1. Случайный опыт и случайное событие.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- определять достоверные и невозможные события;
- определять совместимые и несовместимые события;
- определять равновозможные события;
- составлять полную систему событий.

знать:

- понятие достоверных событий;
- понятие невозможных событий;
- понятие случайных событий;
- понятие испытания;
- виды случайных событий.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

251. Какие события называются достоверными?

252. Какие события называются невозможными?

253. Какие события называются случайными?

254. Что называют испытанием или опытом?

255. Как обозначаются случайными событиями?

256. Какие события называются несовместимыми?

257. Какие события называются совместимыми?

258. Какие события называются равновозможными?

259. Что такое полная система событий?

12.1.2. Вероятность события. Операции над событиями.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- находить сумму событий;
- находить произведение событий;
- определять противоположные события;
- решать задачи, используя формулу вероятности события.

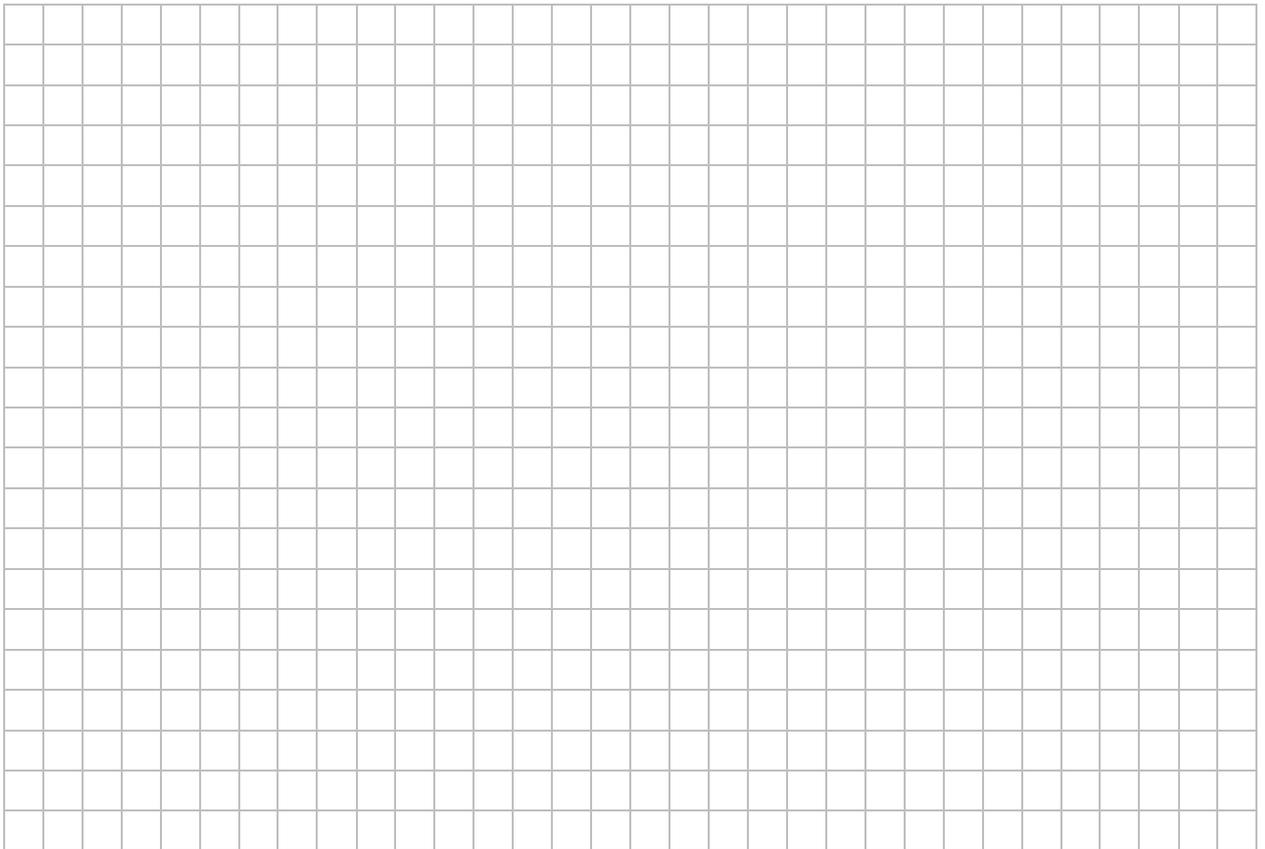
знать:

- понятие равных событий;
- понятие суммы двух событий;
- понятие произведения двух событий;
- понятие противоположных событий;
- понятие вероятности события;
- формулу вероятности события.

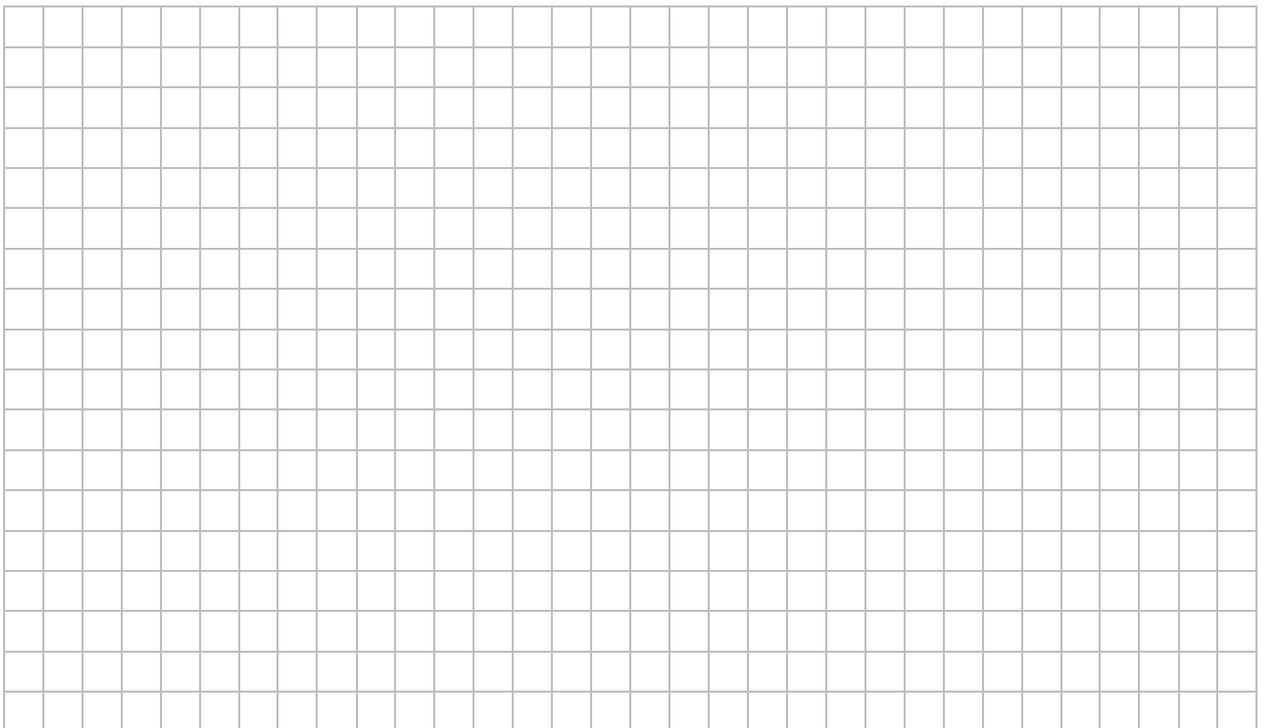
ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

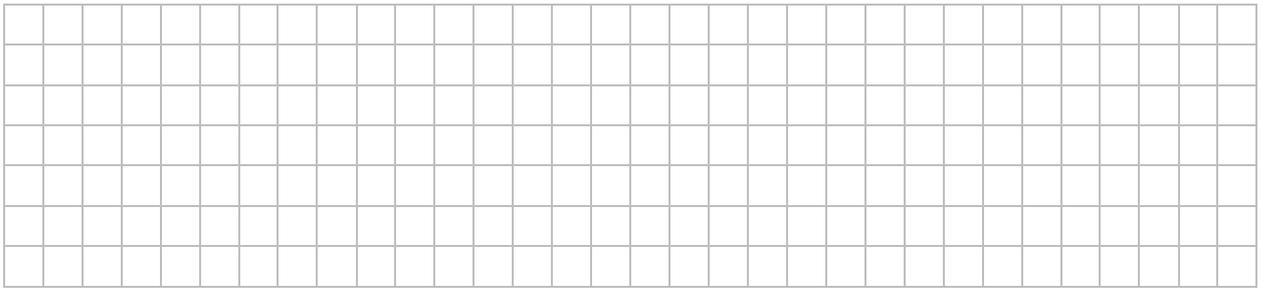
ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

260. Какие события называются равными?

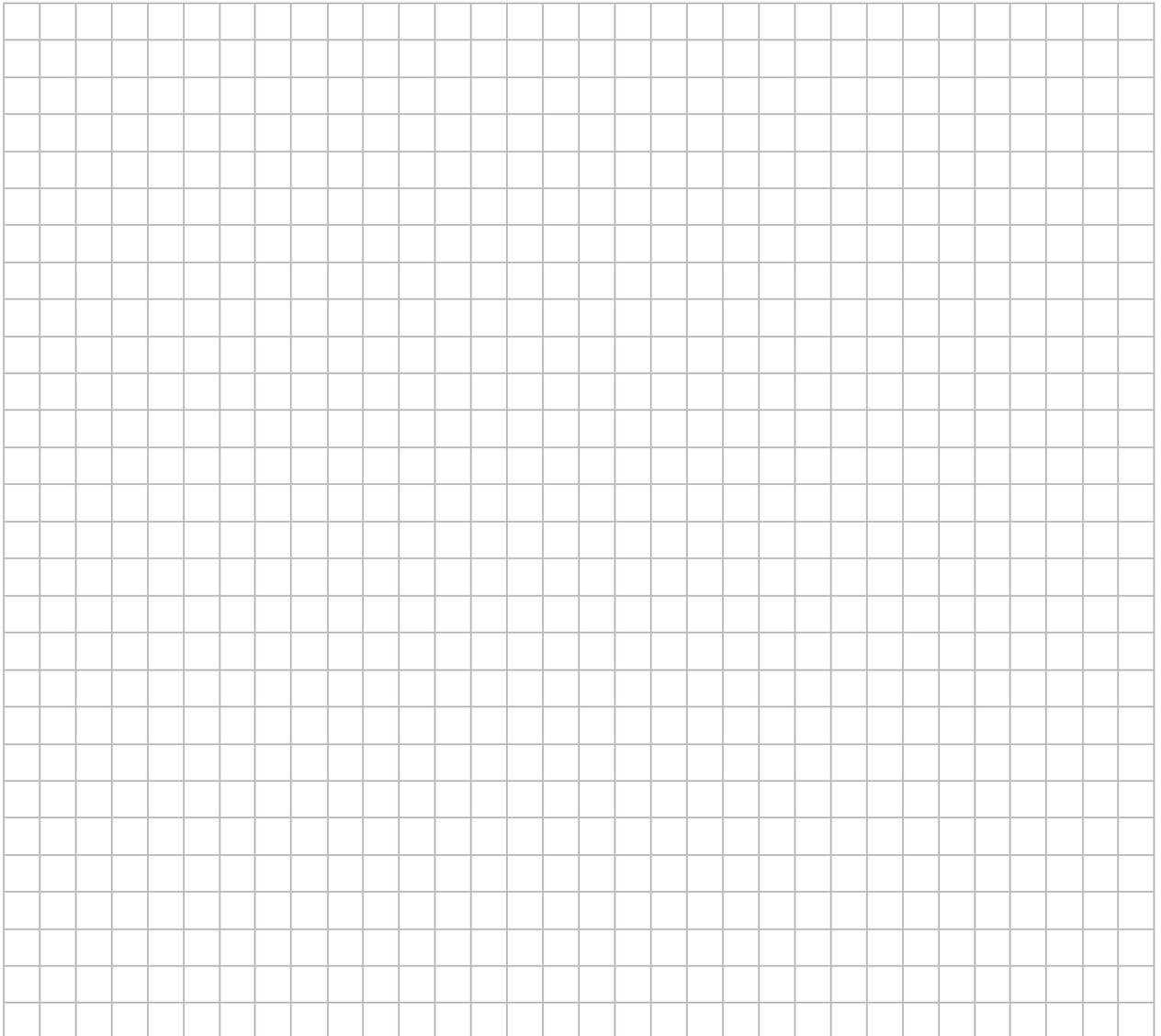


Задание на «4»: Решить задачу. В корзине находятся 30 белых и 20 черных шаров. Наугад вынимают один шар, который оказался белым, и откладывают его в сторону. Наугад вынимают еще один шар, который оказался черным, и откладывают его в сторону. После этого берут еще один шар. Найти вероятность того, что этот шар окажется белым.





Задание на «5»: Решить задачу. В колоде 36 карт. Наудачу вынимаются 2 карты. Найти вероятность того, что это будут два туза.



12.1.3. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула Бернулли

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- решать задачи с использованием теорем сложения и умножения вероятностей.

знать:

- теоремы сложения вероятностей;
- теоремы умножения вероятностей;
- формулу Бернулли.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

266. Сформулируйте теоремы сложения вероятностей.

267. Сформулируйте следствия из теорем сложения вероятностей.

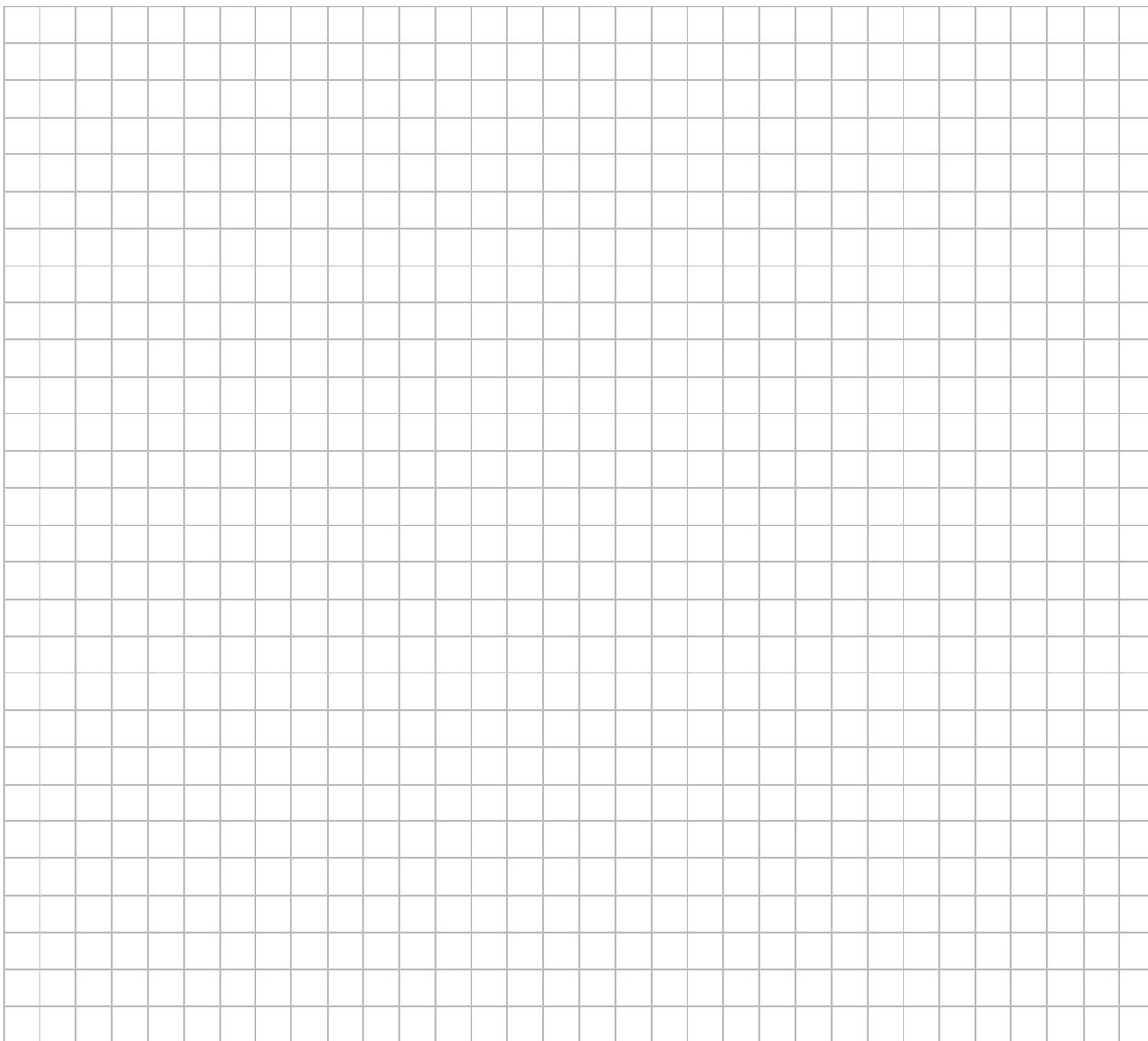
268. Сформулируйте теоремы умножения вероятностей.

Практические задания:

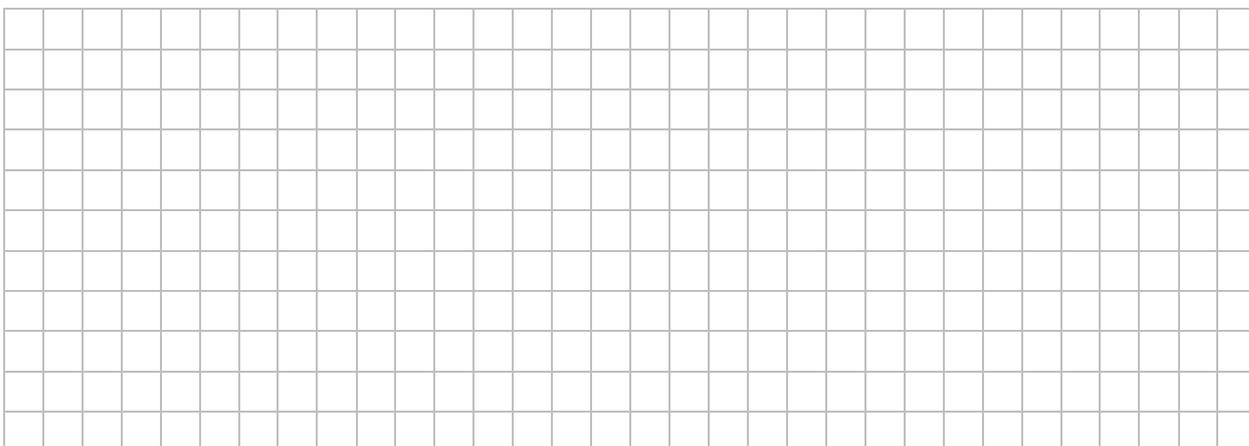
Задание № 35

Задание на «3». Решить задачу. В учебный мастерской изготавливаются детали на трех станках. Вероятность изготовления детали на первом станке равна 0,6.

Вероятность появления годной детали на первом станке равна 0,8. Найти вероятность того, что годная деталь изготовлена на первом станке.



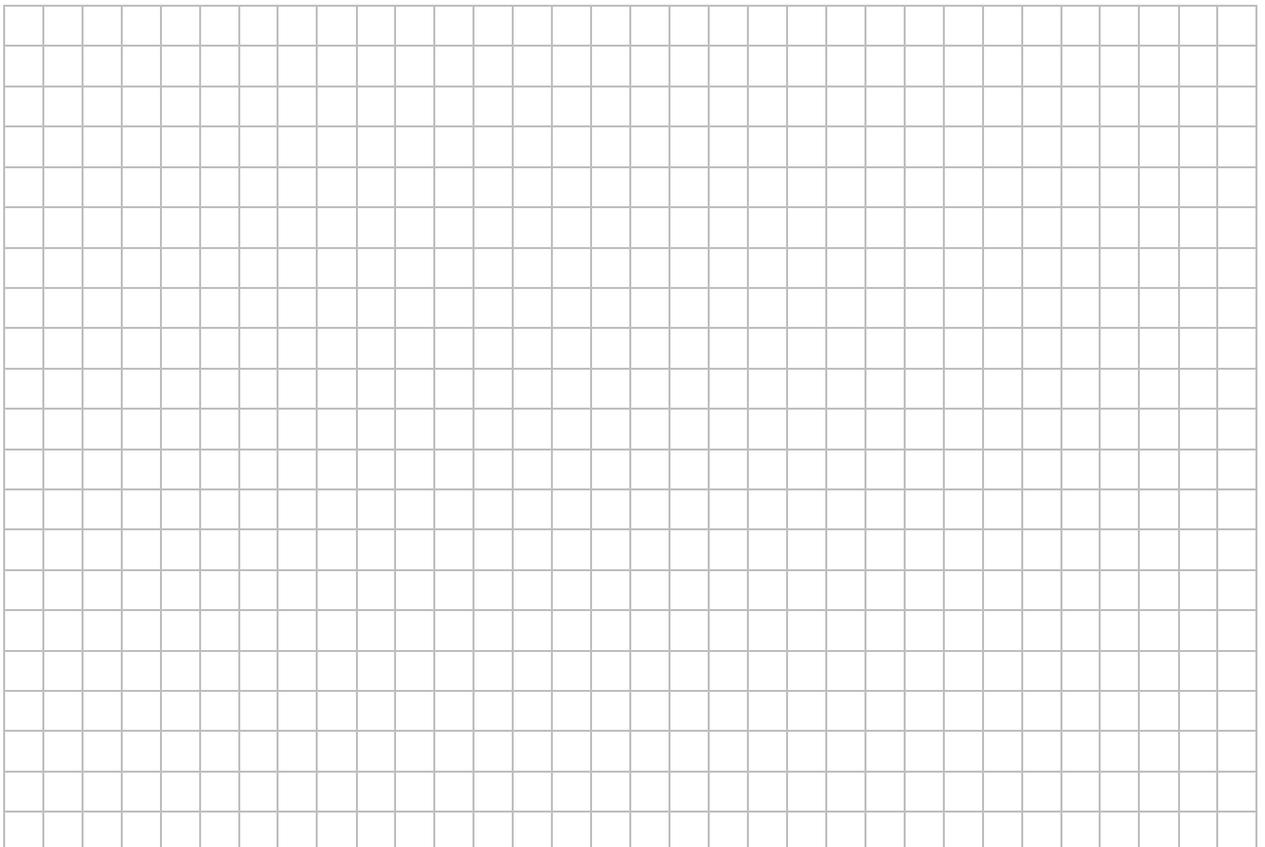
Задание на «4»: Решить задачу. В корзине 4 белых и 3 черных шаров. Из корзины последовательно вынимают 2 шара. Найти вероятность того, что второй шар окажется черным при условии, что первый шар был черным.





Задание на «5»: Решить задачу.

Решить задачу. В ящике находятся 7 деталей первого сорта, 5 второго сорта и 3 третьего сорта. Из ящика последовательно вынимают три детали. Найти вероятность того, первая наугад вынутая деталь окажется первого сорта (событие A_1), вторая – второго сорта (событие A_2) и третья деталь – третьего сорта (событие A_3).



271. Сформулируйте закон распределения дискретной случайной величины.

12.2.2. Числовые характеристики дискретной случайной величины.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- находить математическое ожидание случайной величины.

знать:

- понятие математического ожидания;

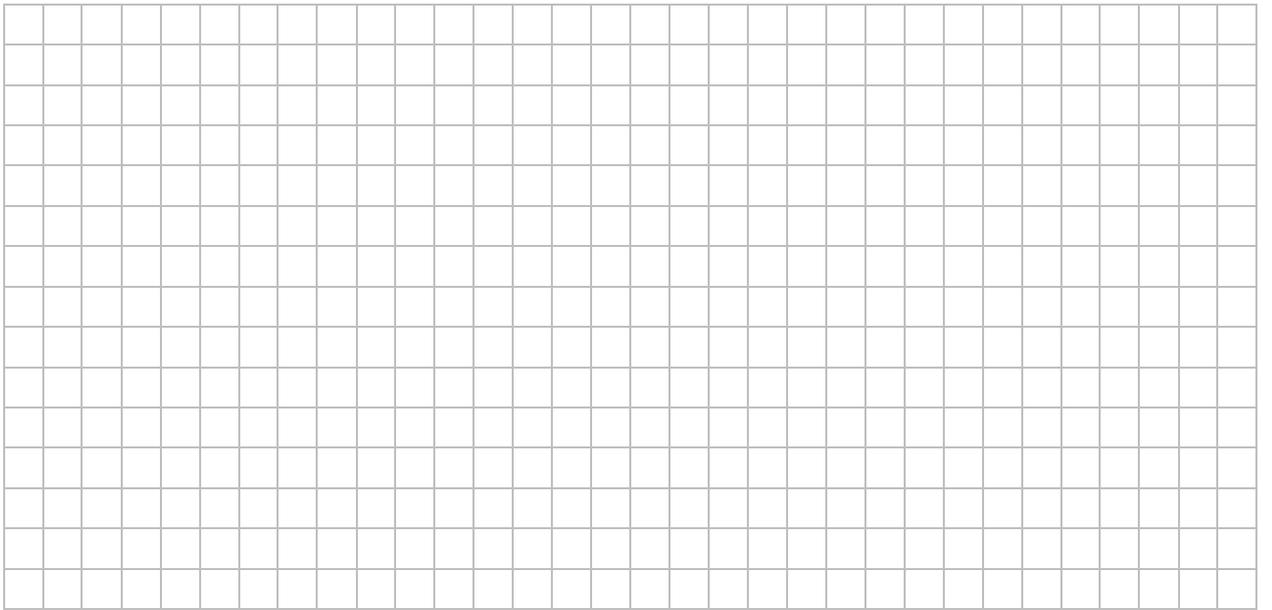
- свойства математического ожидания.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

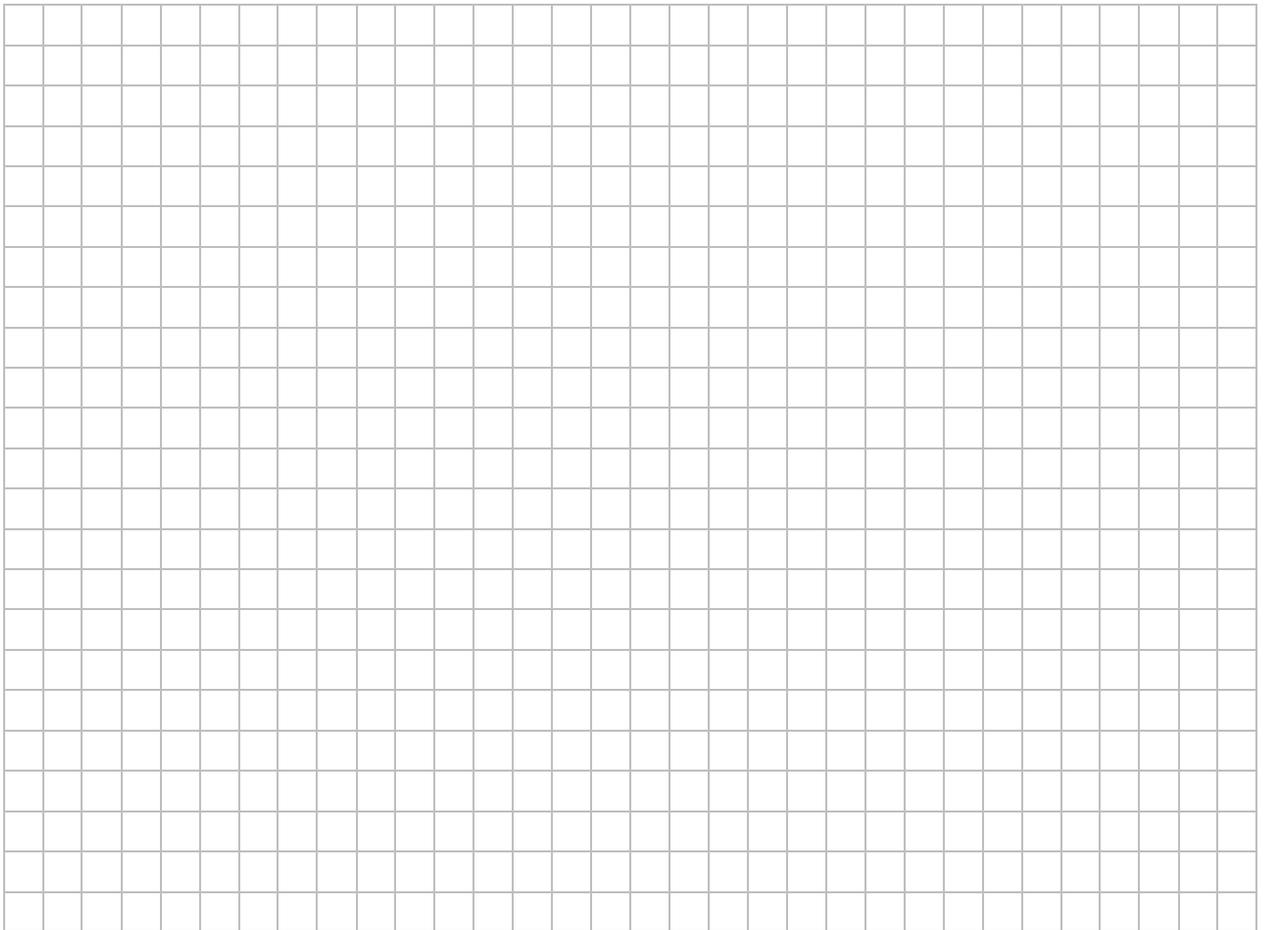
272. Что такое математическое ожидание?

273. Сформулируйте свойства математического ожидания.

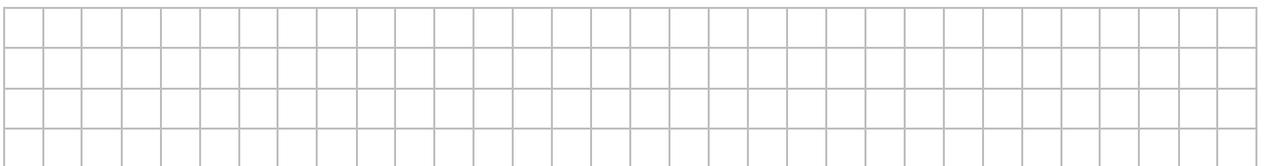


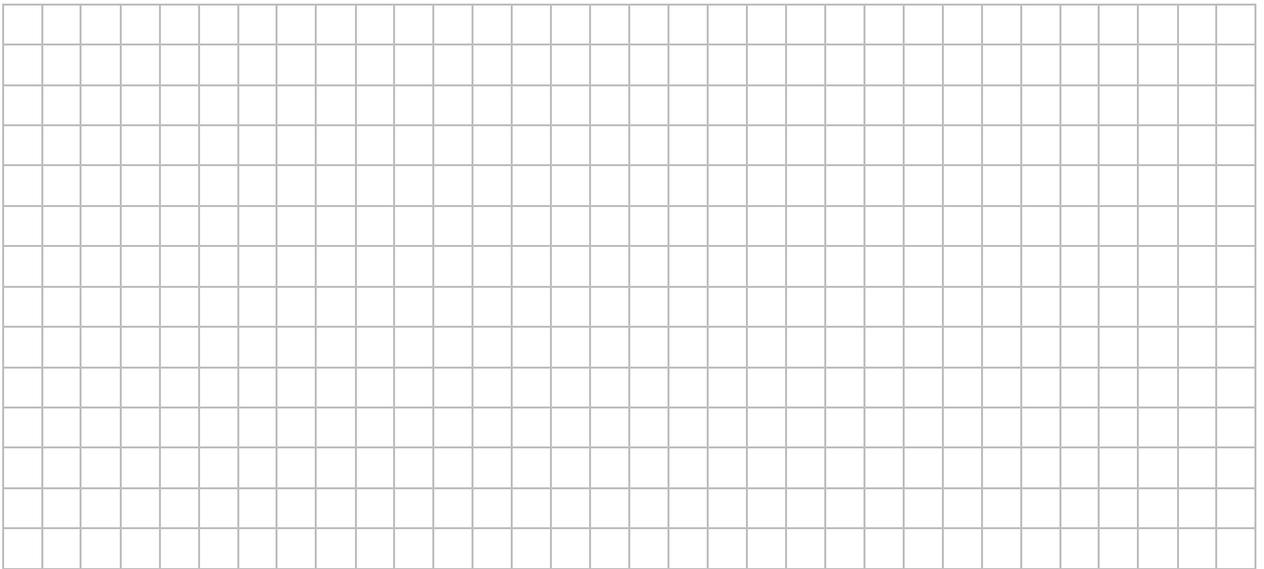
Задание на «4»:

1) $(2x - 5)^2 - 0,5x = (2x - 1)(2x + 1) - 15$

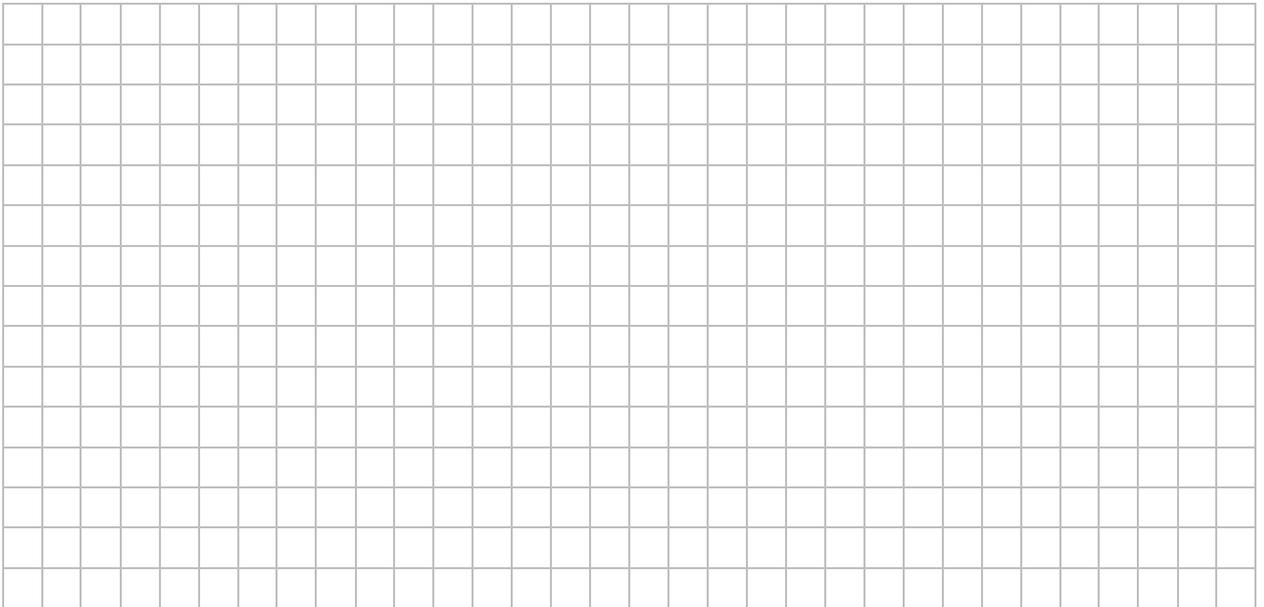


2) $(4x - 1)^2 = (2x + 3)(8x - 1)$



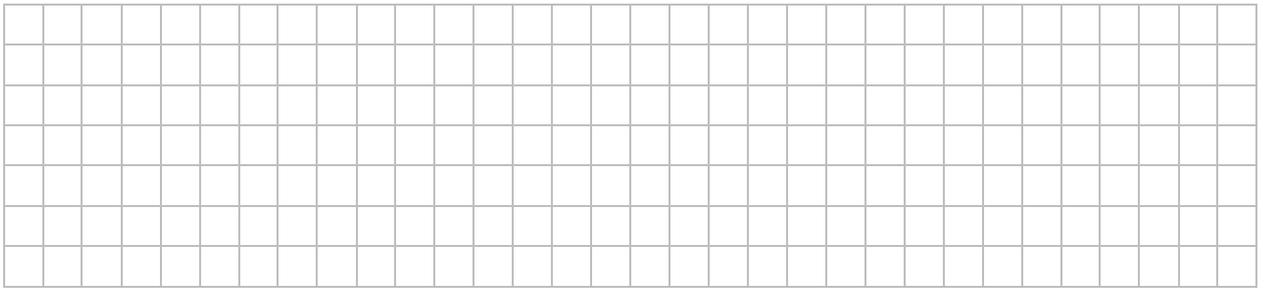


$$3) \frac{12-7x}{42} = 0$$



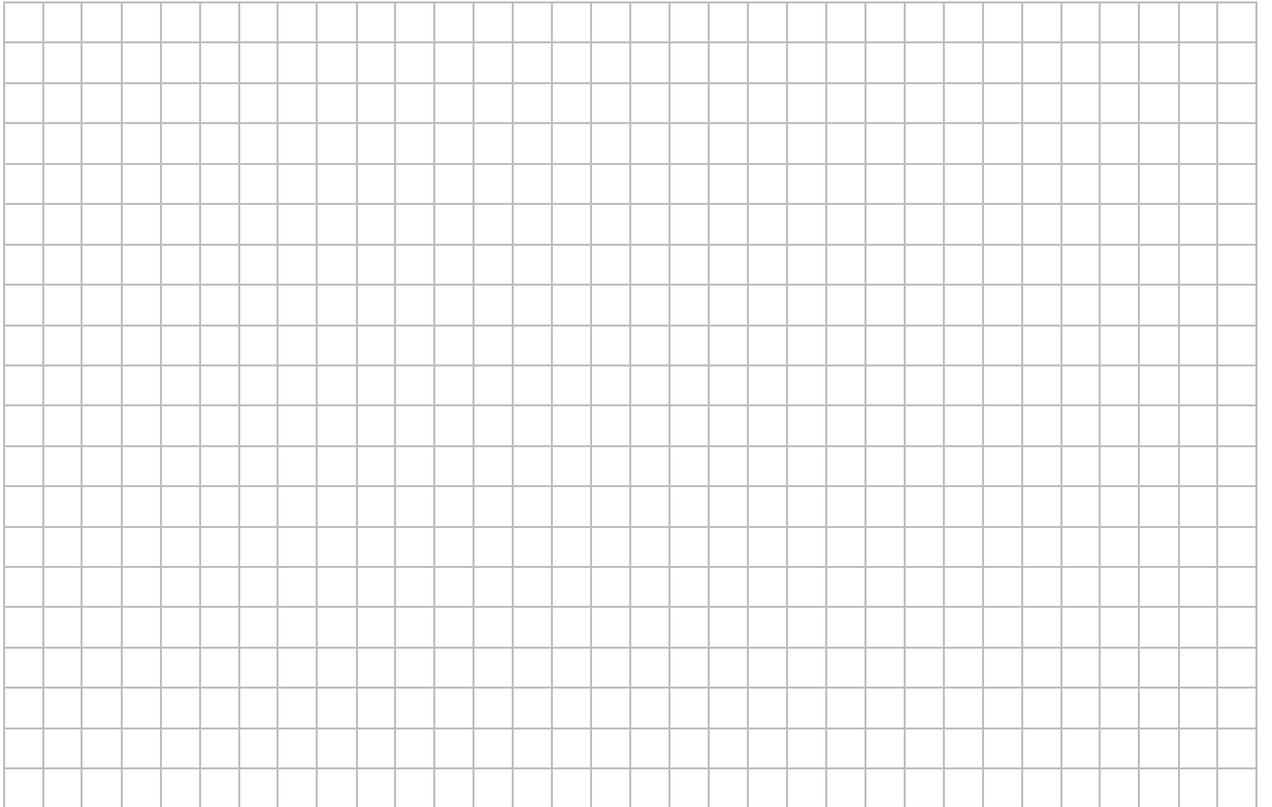
$$4) \frac{3x}{2} - \frac{x}{3} = 2$$



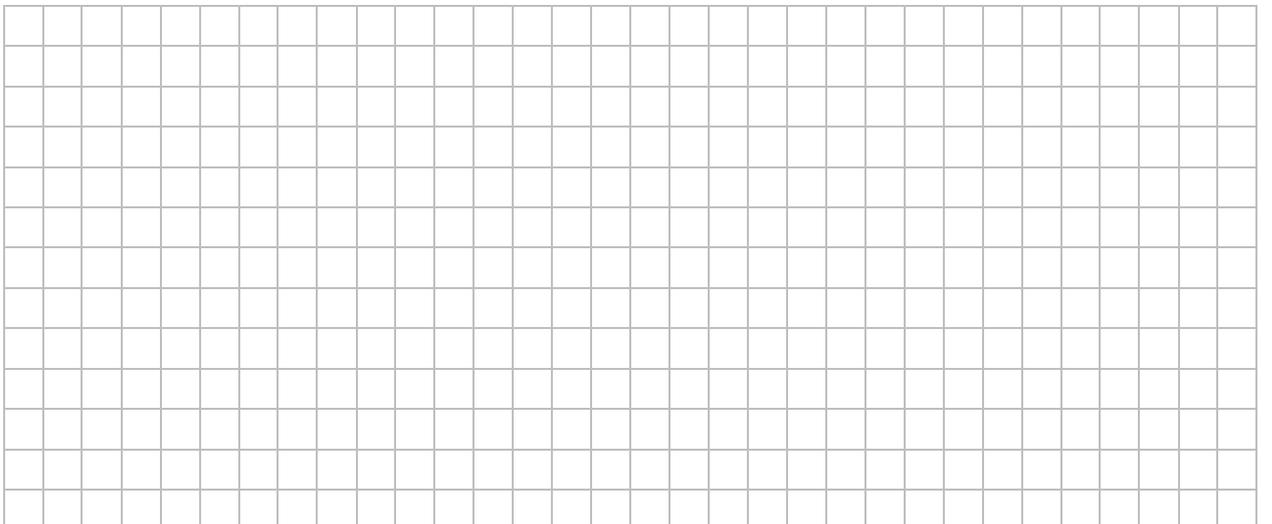


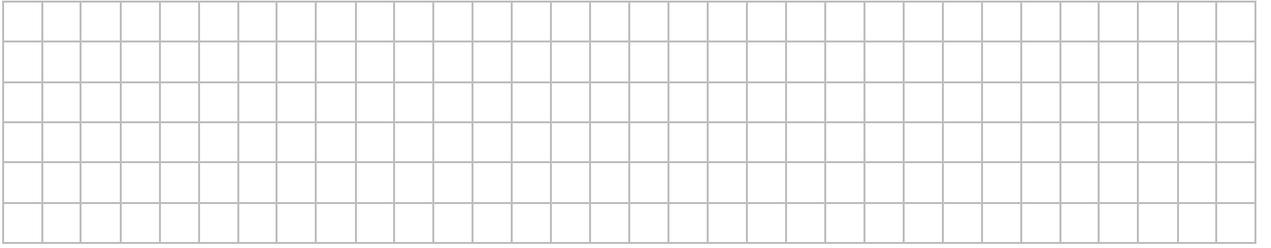
Задание на «5»:

1) $\frac{5x-1}{5} + \frac{x+1}{2} = x$

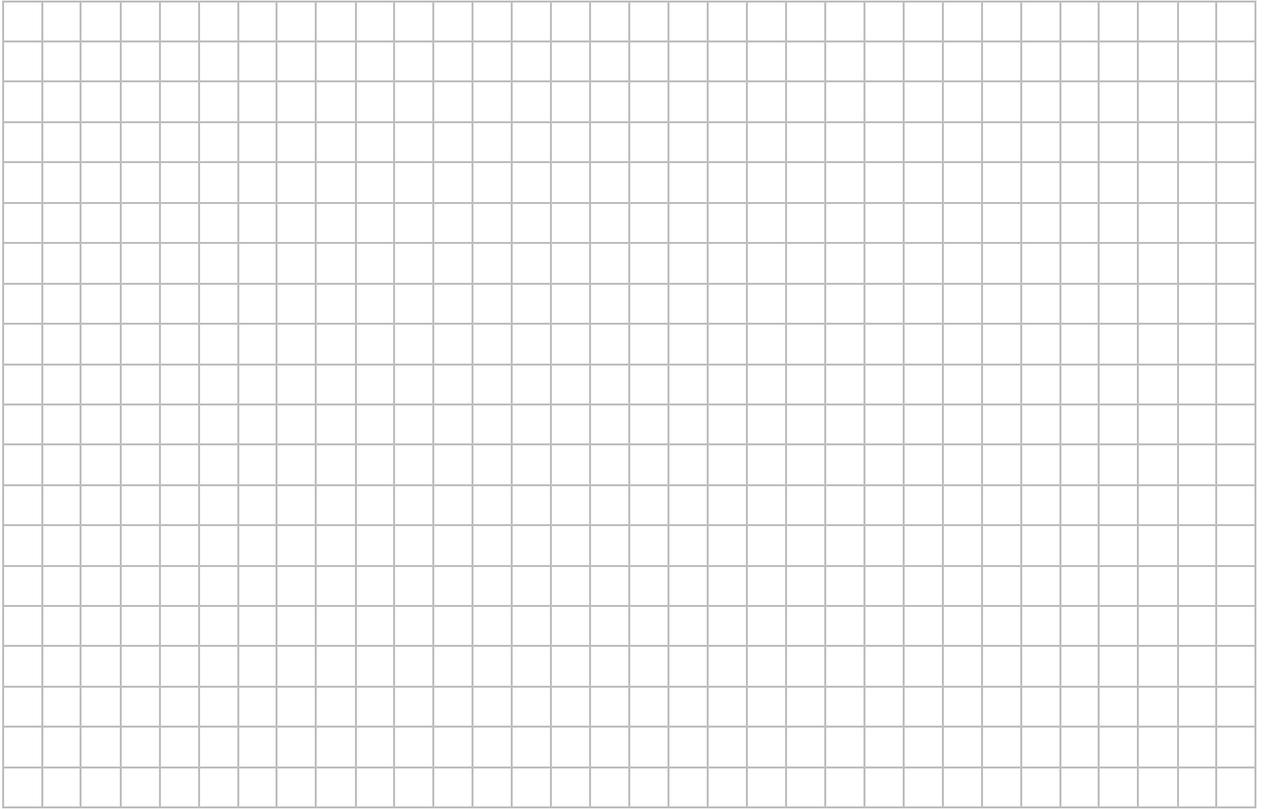


2) $\frac{7-6x}{2} + 10x = \frac{20x+1}{3} + 2$

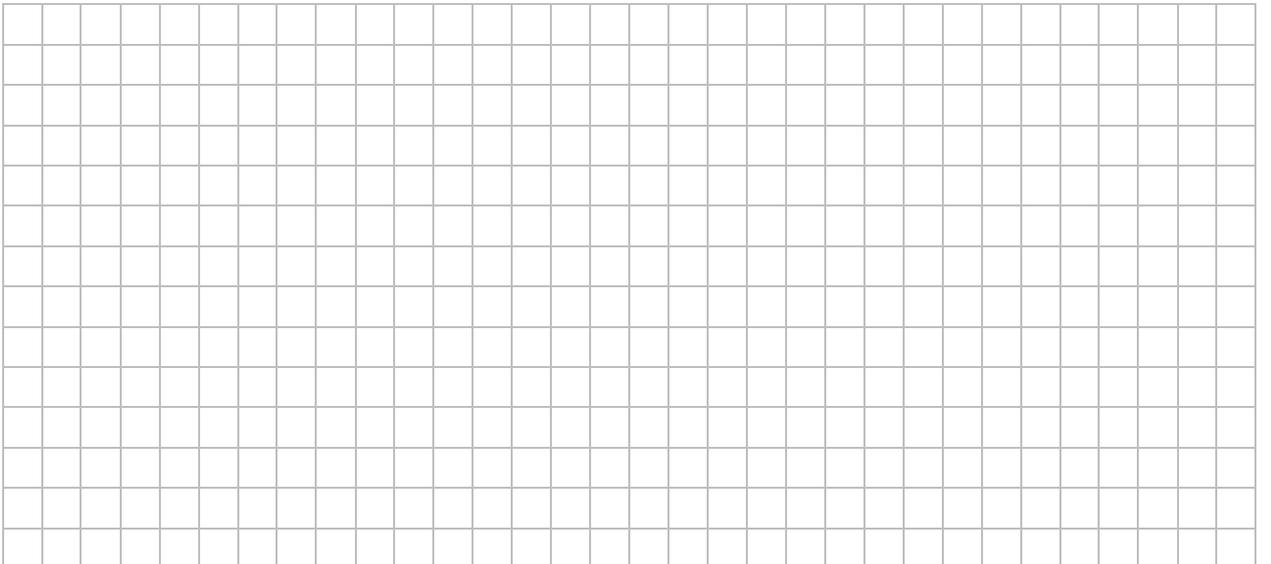


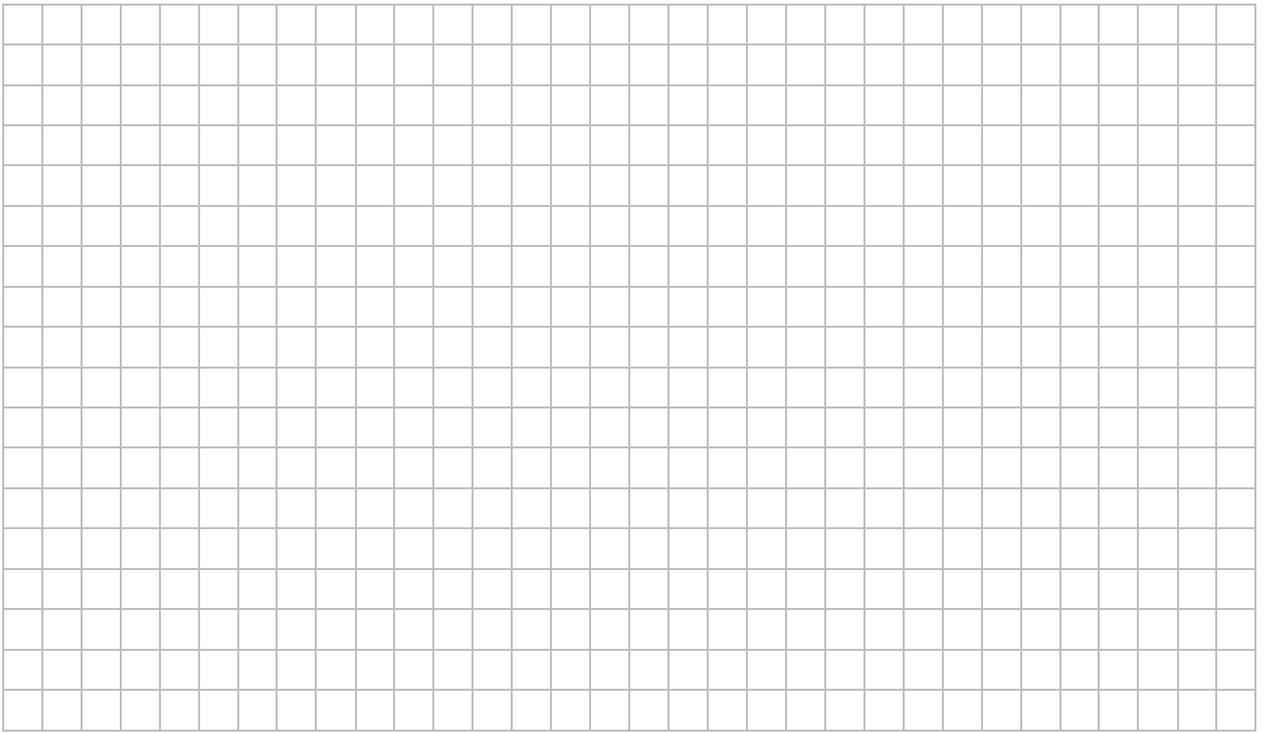


$$3) \frac{x-1}{2} - 1 + \frac{2x-1}{6} = x$$



$$4) \frac{2}{3}(6x+4) - \frac{1}{6}(12x-5) = 4-6x$$

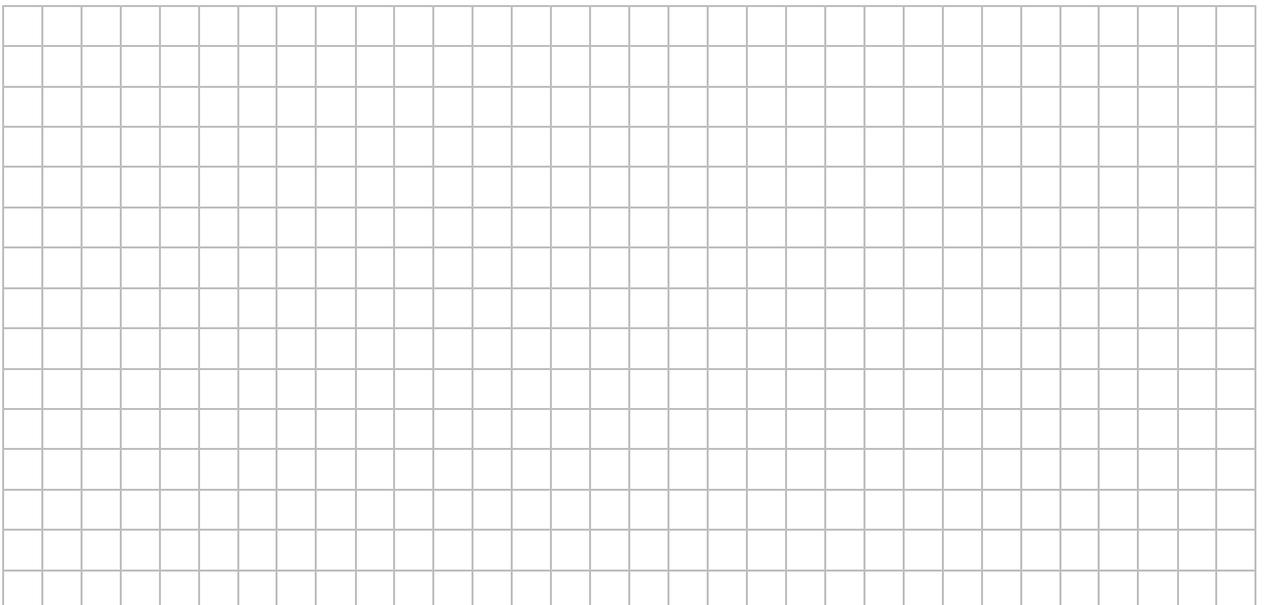


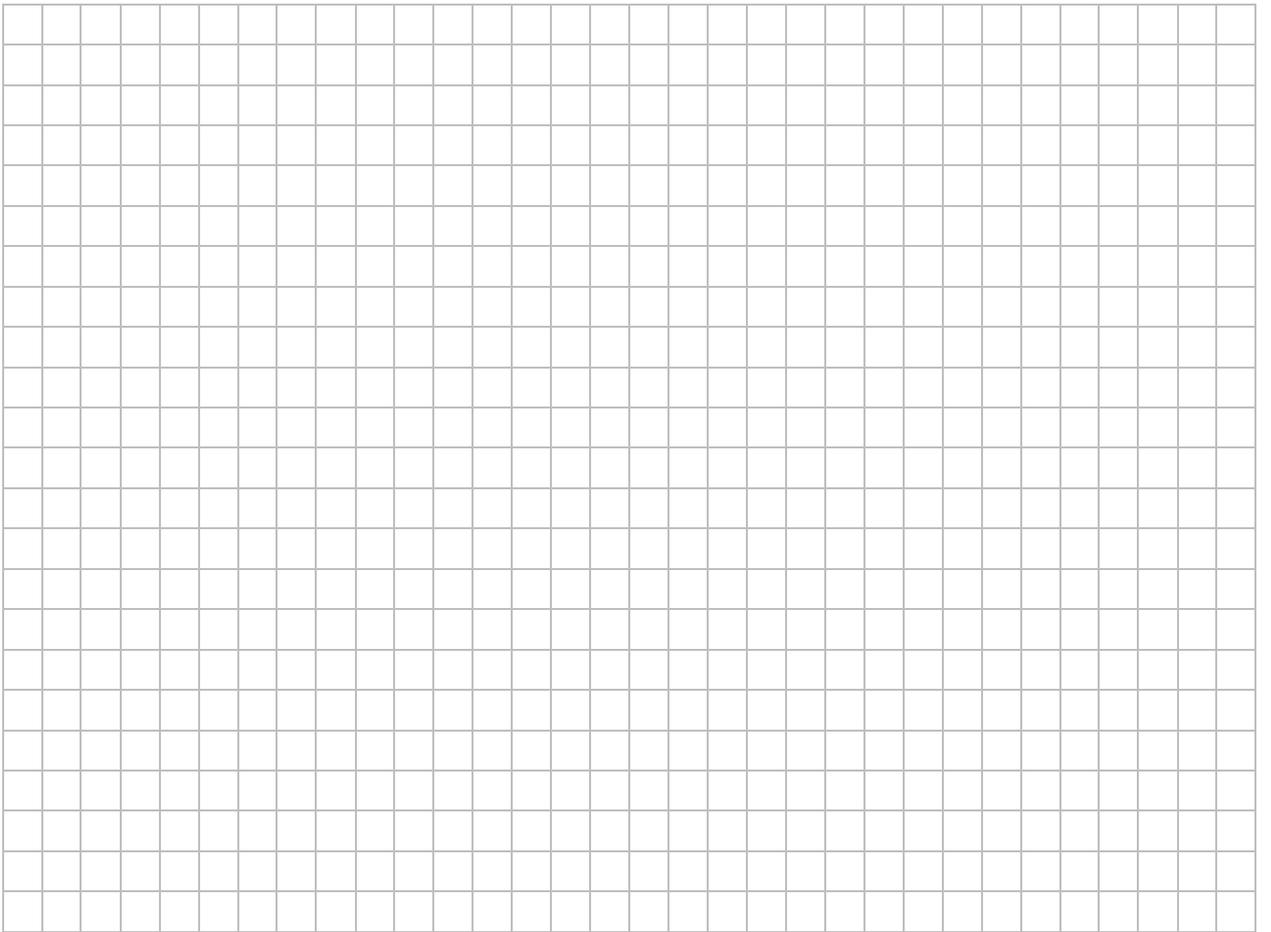


3) $x^2 + 8x = 0$

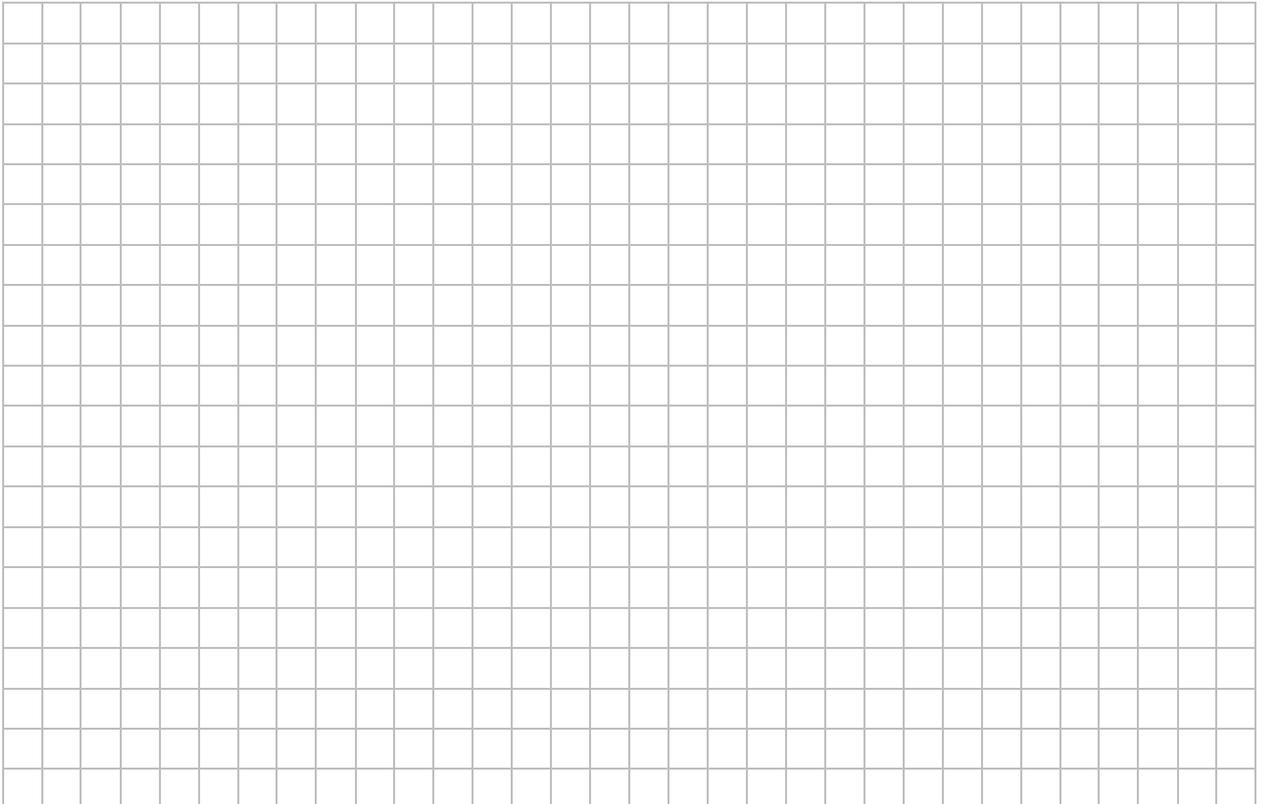


4) $x^2 - x + 1 = 0$



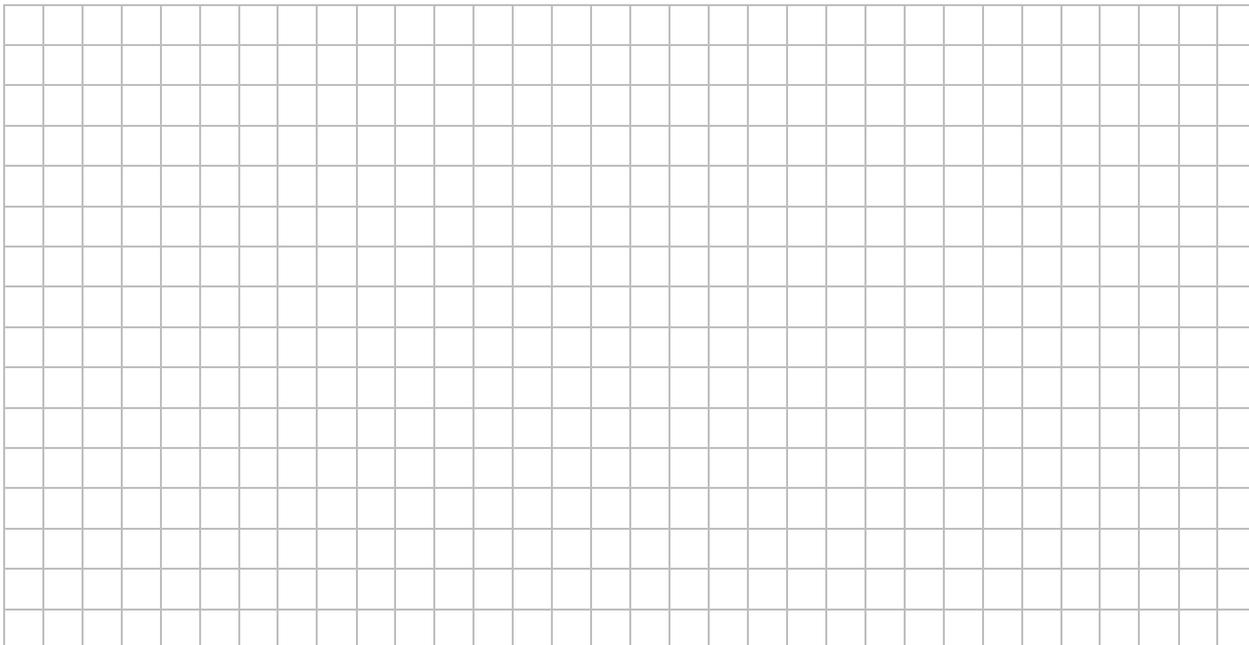


$$4) \frac{2x^2 - 1}{2} - x + \frac{1}{2} = 0$$

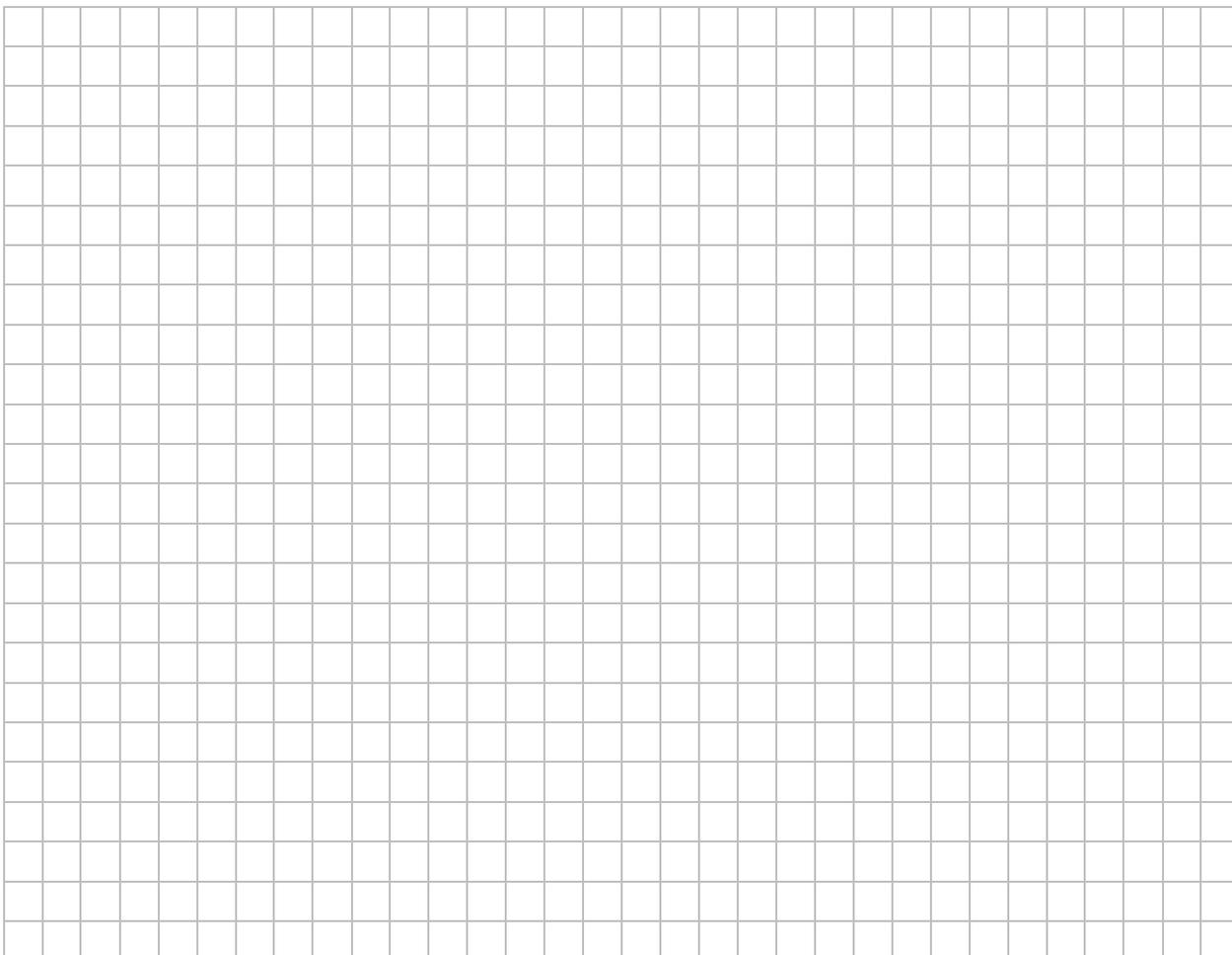


Задание на «5»:

1) $\sqrt{x^2 - 12} = \sqrt{x}$



2) $\sqrt[3]{x(x+6)} = x$



13.4. Линейные неравенства с одной переменной.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- решать линейные неравенства с одной переменной.

знать:

- понятие линейного неравенства с одной переменной.

- свойства линейных неравенств с одной переменной.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

280. Что называют линейным неравенством с одной переменной?

281. Что называют решением линейного неравенства с одной переменной?

282. Что значит решить линейное неравенство с одной переменной?

283. Какими свойствами обладают линейные неравенства с одной переменной?

Практические задания:

Задание № 39

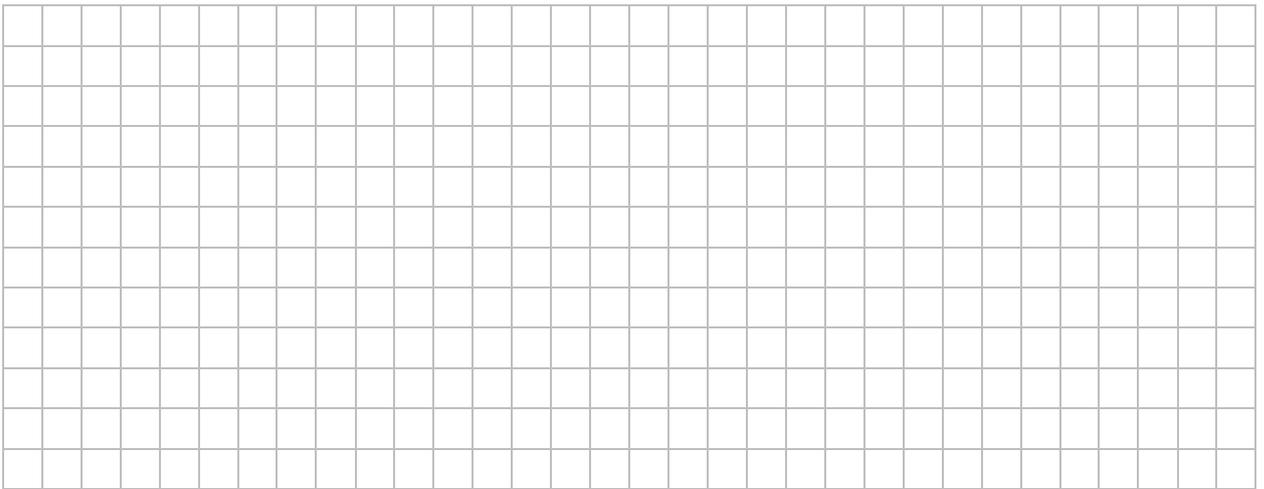
Решить неравенства:

Задание на «3»:

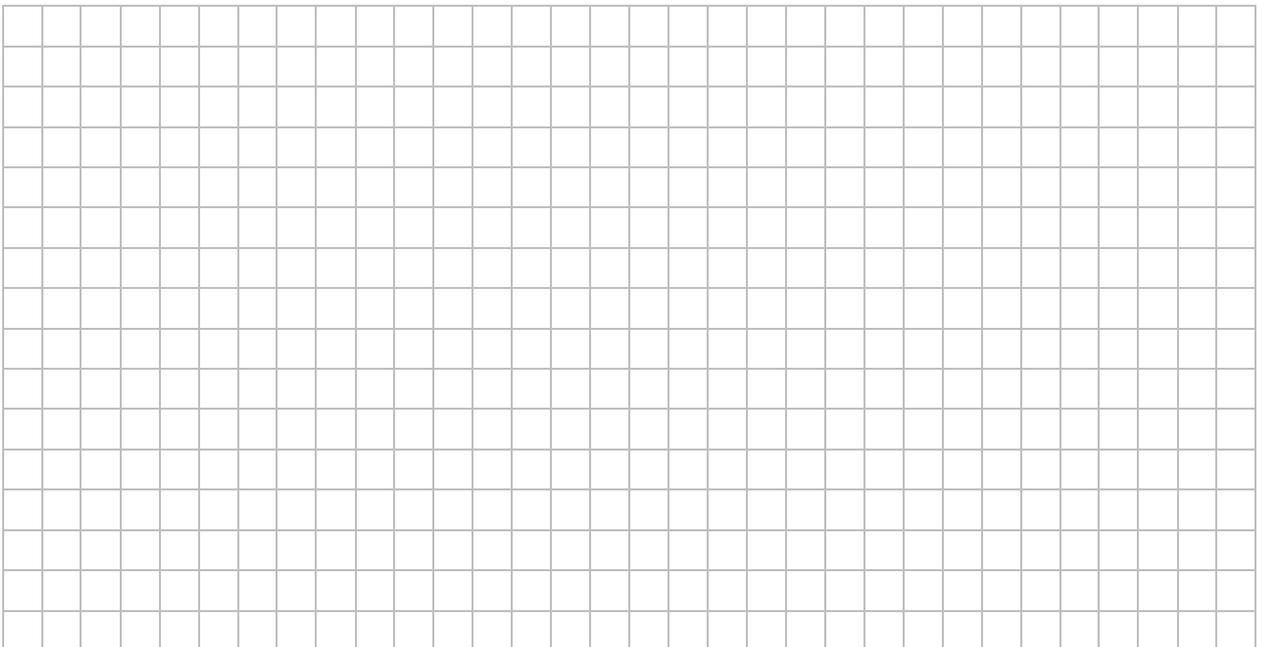
1) $3-2x < 12-5x$



2) $2x-3 > 7(1+x)$



3) $2(1-x) > 5-3x$



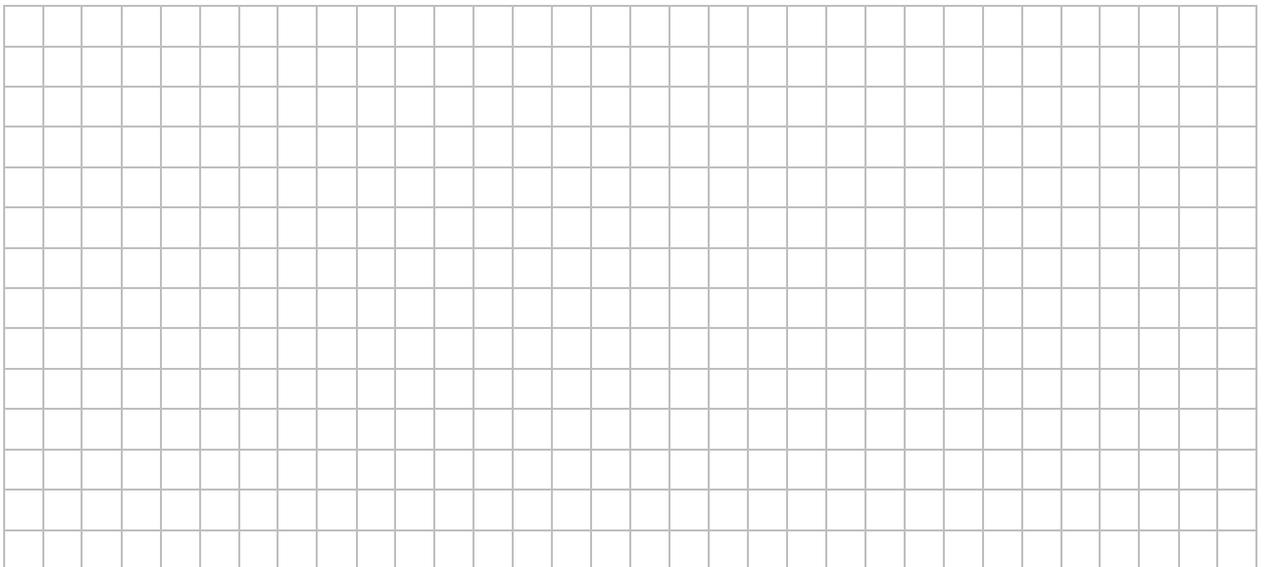
Задание на «4»:

1) $\frac{2x-5}{x-2} \geq 0$

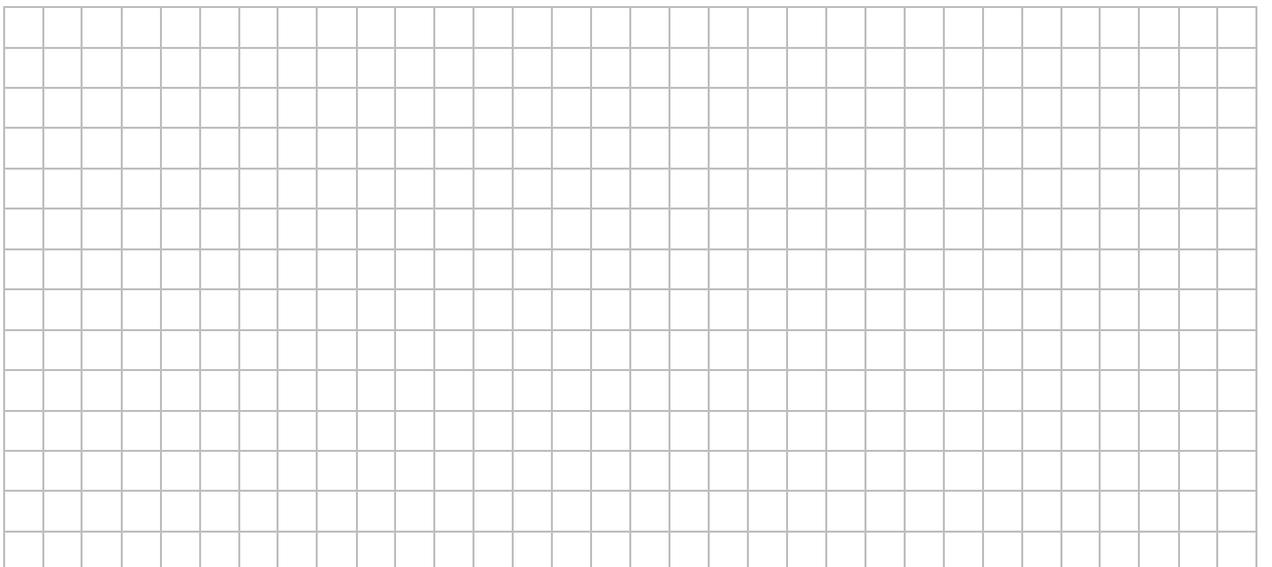


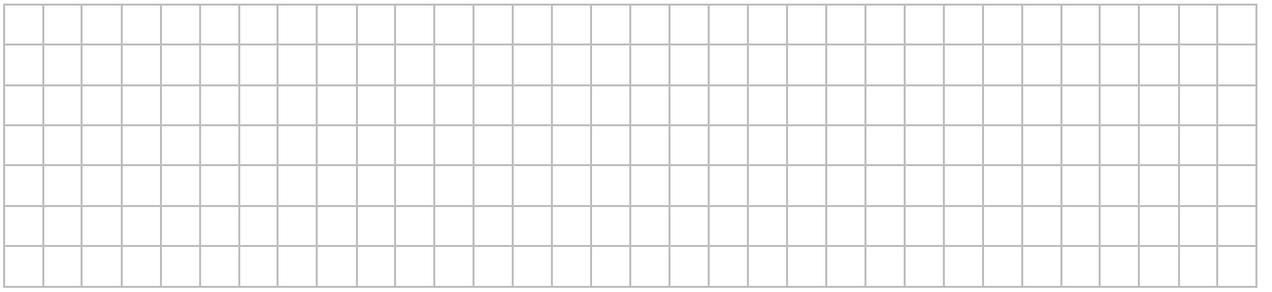


$$2) \frac{x+3}{7-x} \leq 0$$



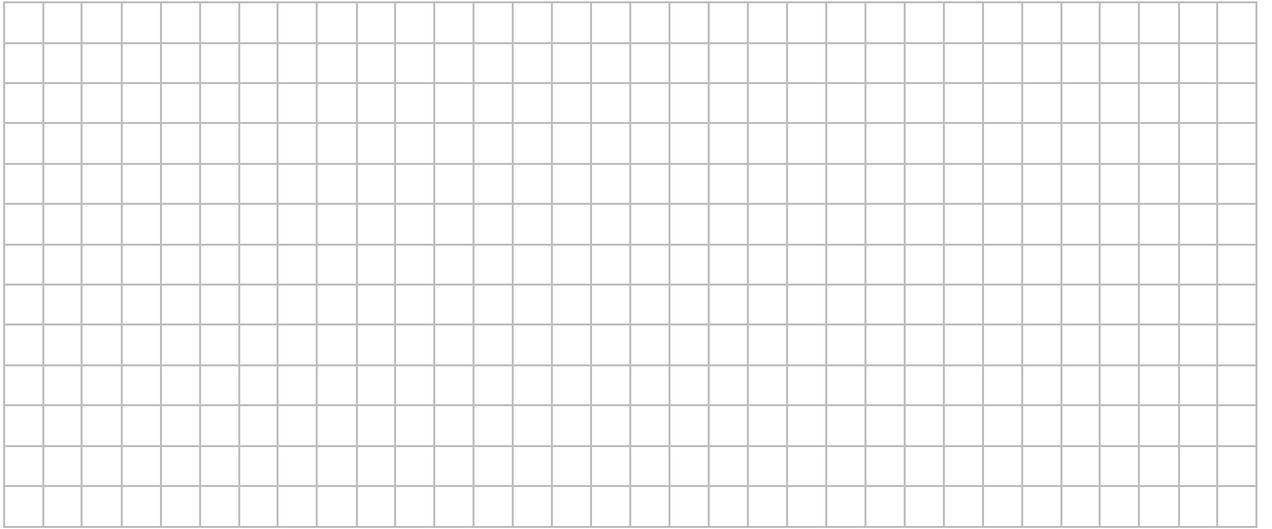
$$2) 0,2x^2 - 0,2(x-6)(x+6) > 3,6x$$



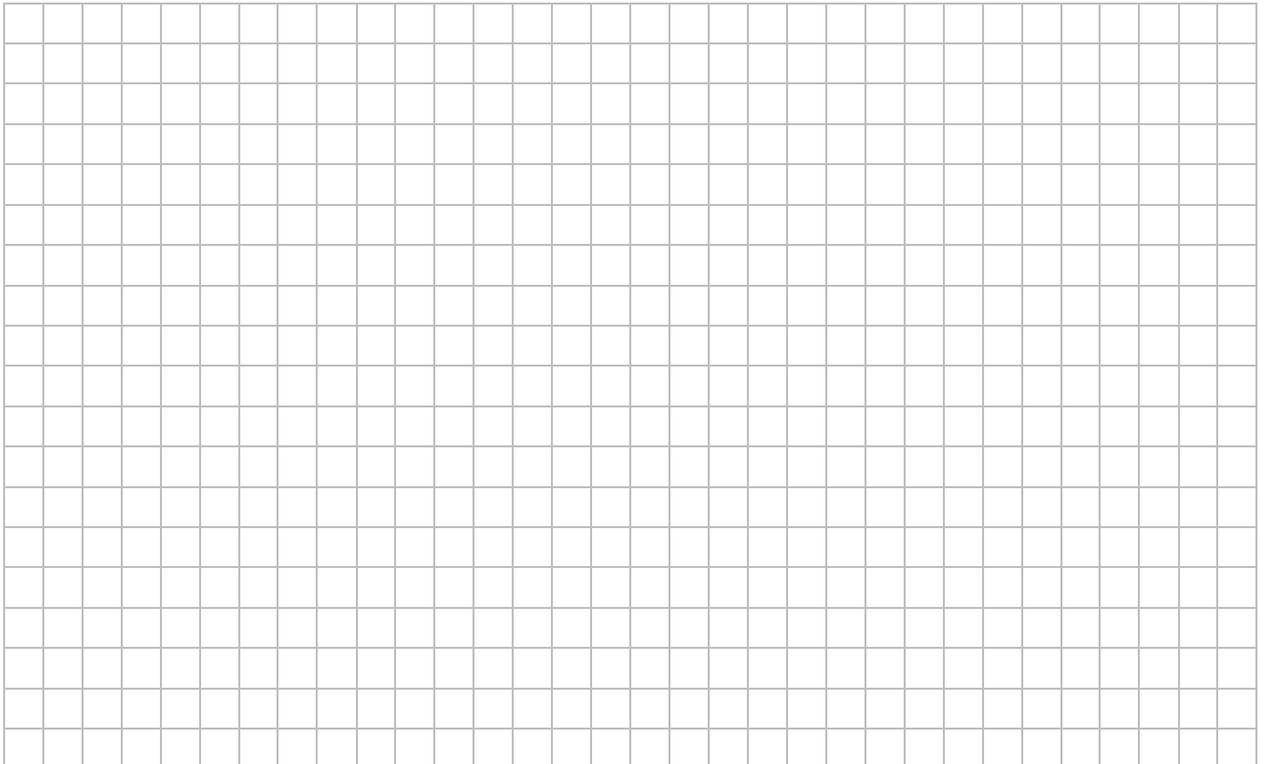


Задание на «5»:

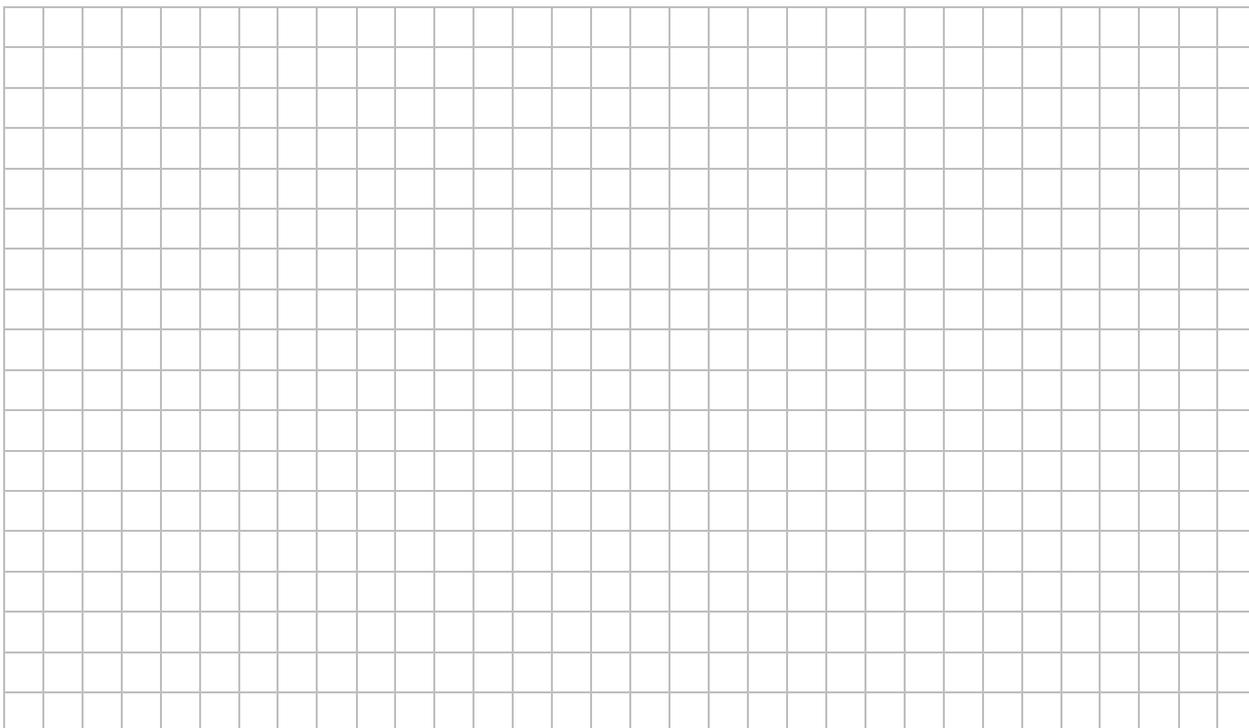
1)
$$\frac{3 - 0,5x}{4 - \frac{2}{3}x} \geq 0$$



2)
$$\frac{x-1}{2} - 1 + \frac{2x-1}{6} \geq x$$



$$3) \frac{3x+5}{4} - 1 \leq \frac{x-2}{3} + x$$



13.5. Квадратные неравенства.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- решать квадратные неравенства графическим методом и методом интервалов.

знать:

- понятие квадратного неравенства;
- методы решения квадратных неравенств;
- алгоритм решения квадратных неравенств графическим методом;
- алгоритм решения квадратных неравенств методом интервалов.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

284. Что называют квадратным неравенством?

285. Методы решения квадратных неравенств?

286. Охарактеризуйте графический метод решения квадратных неравенств.

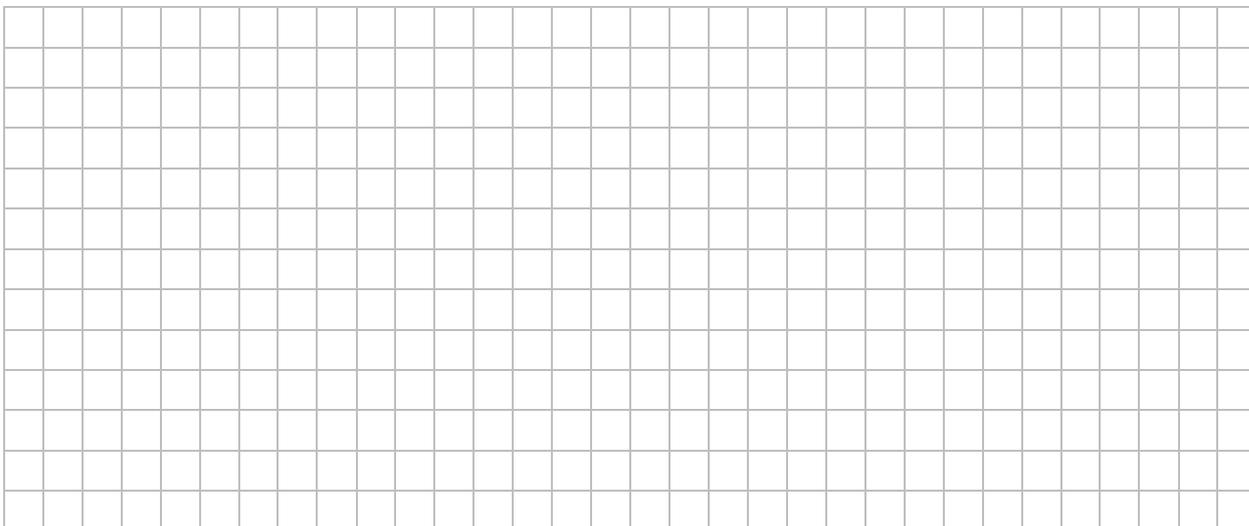
287. Охарактеризуйте метод интервалов.

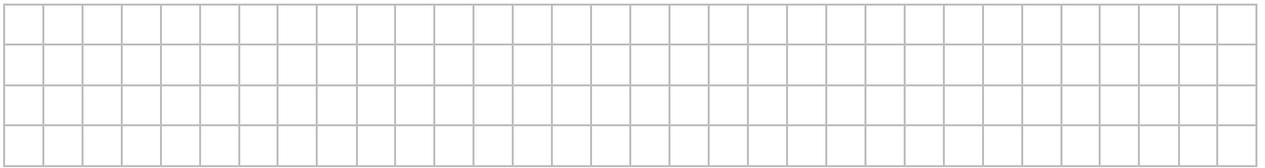
Практические задания:

Задание № 40

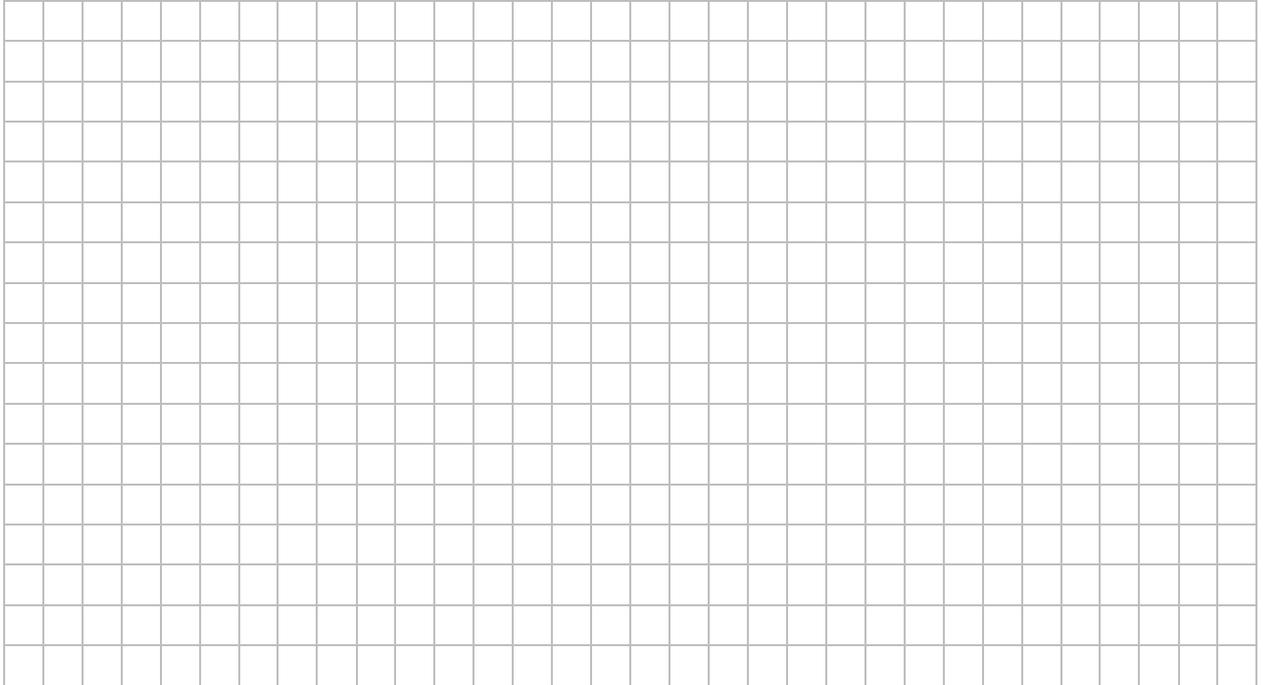
Задание на «3». Решить квадратные неравенства:

1) $2x^2+4x+3<0$



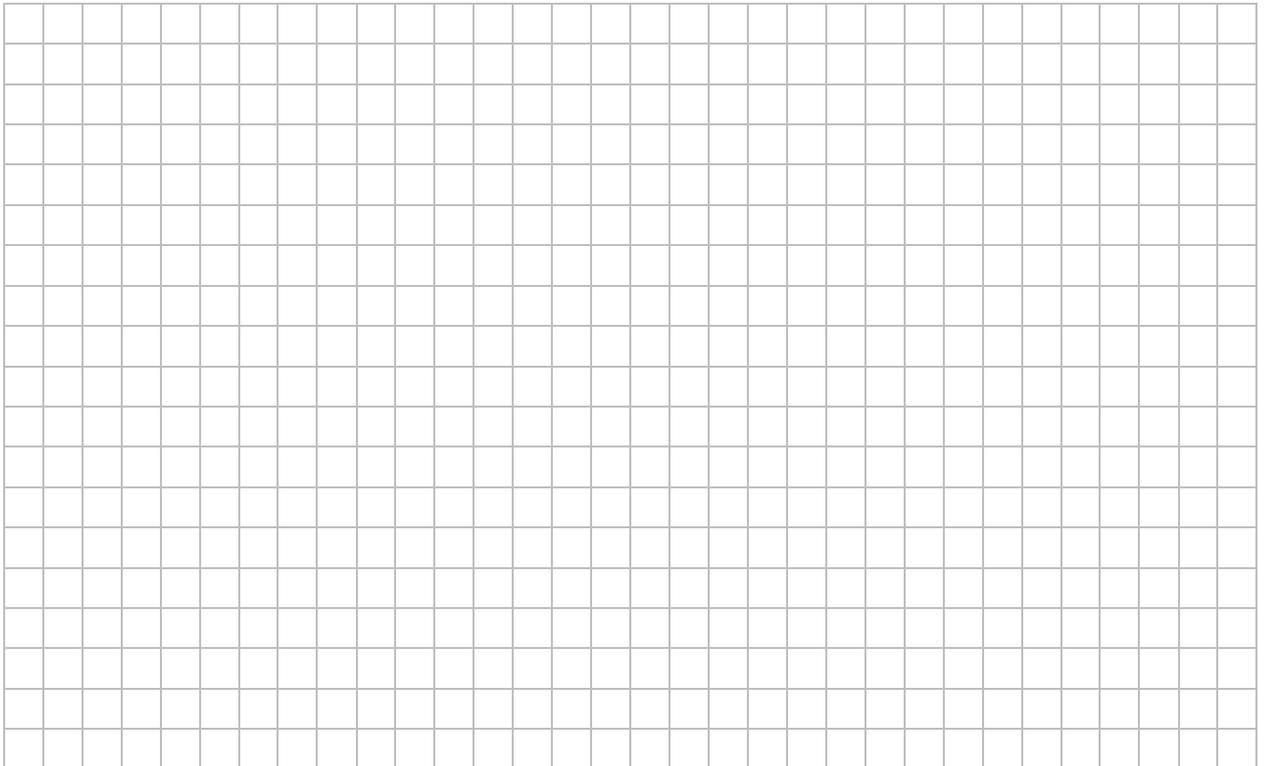


$$2) 2x^2+4x-6>0$$



Задание на «4». Решить квадратные неравенства:

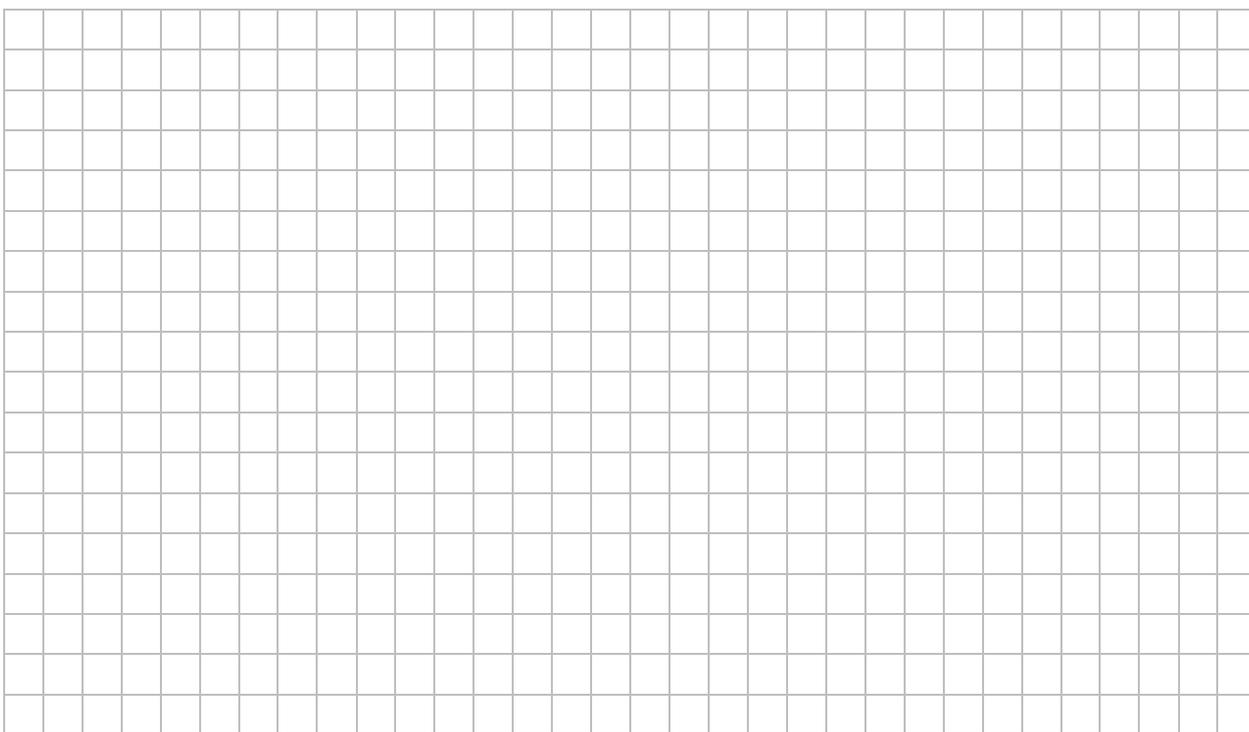
$$1) -3x^2+2x+5 \leq 0$$



$$2) 25x^2 - 30x + 9 > 0$$

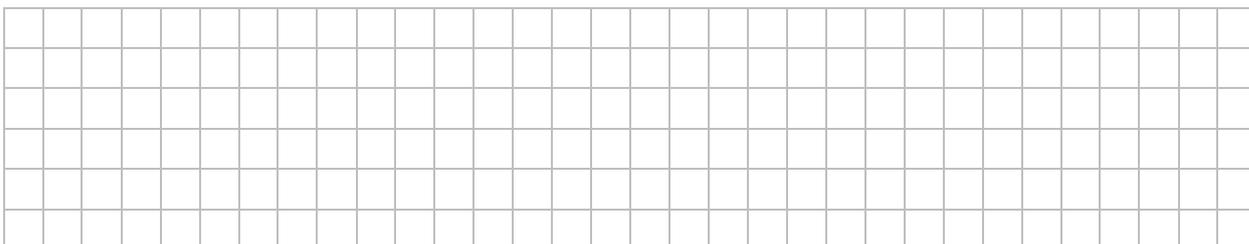


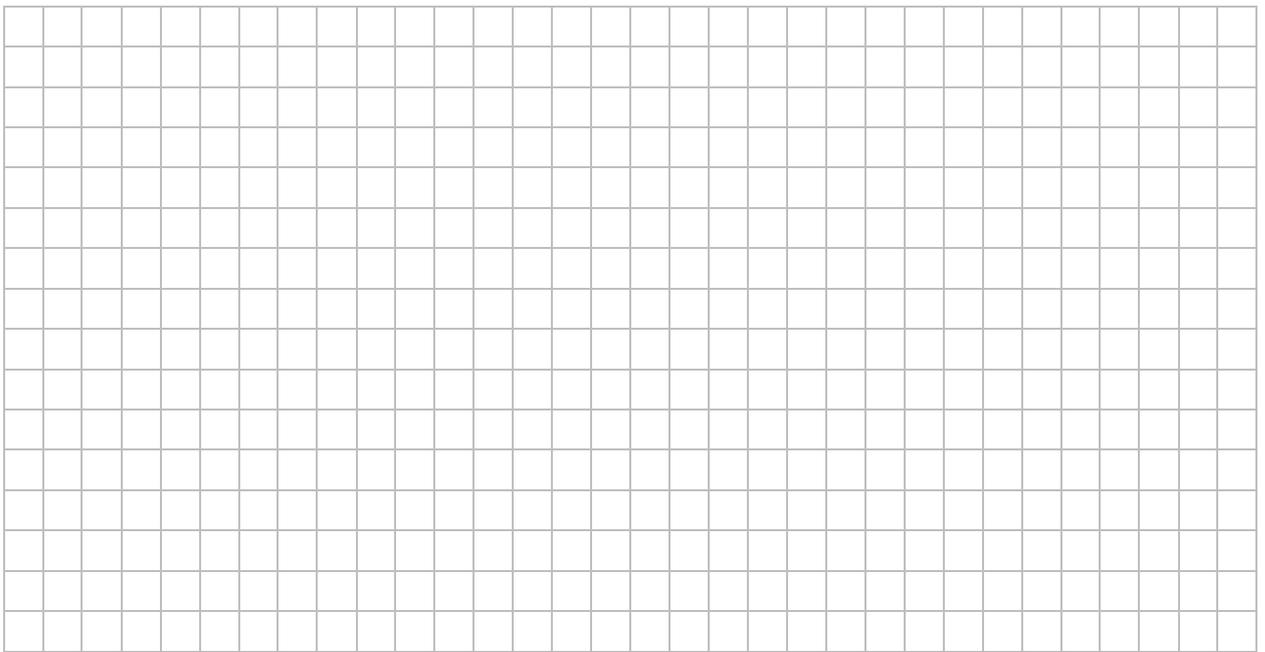
$$3) x^2 + (x+1)^2 > 0$$



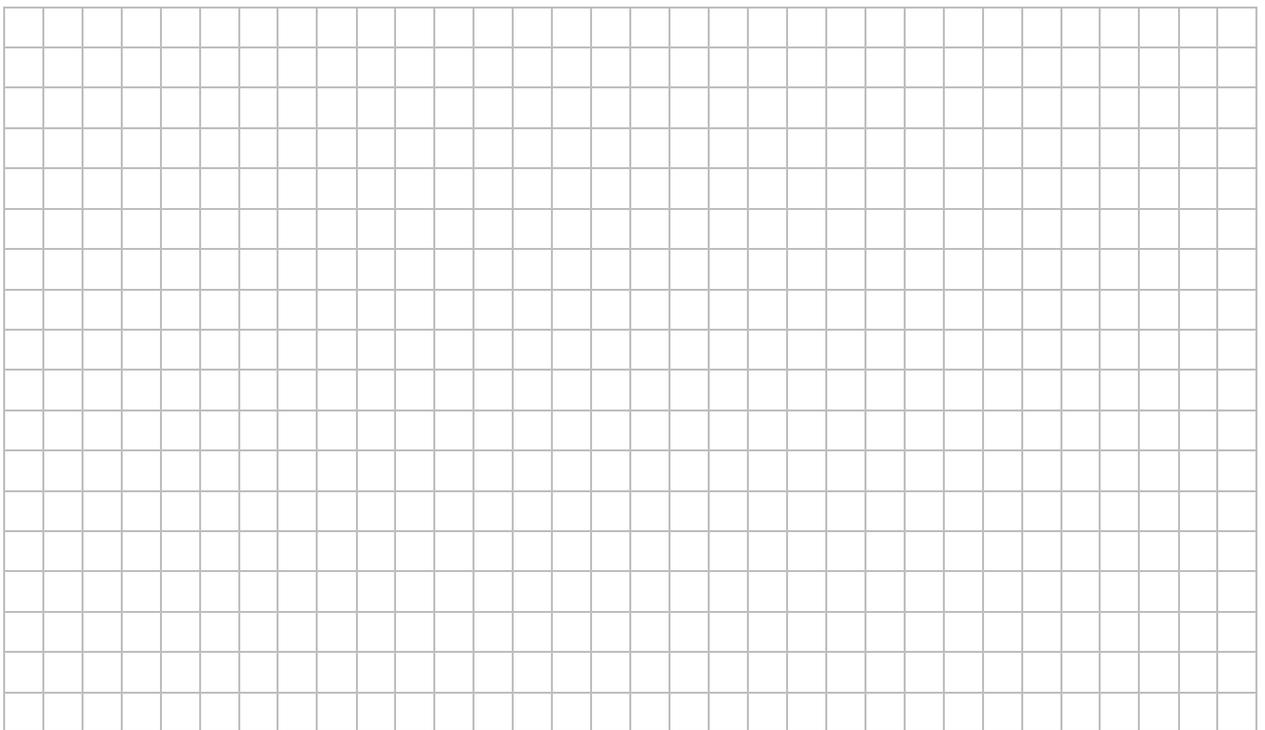
Задание на «5»: 1. Решить квадратные неравенства методом интервалов:

$$1) \frac{(x-1)(x^2 - 4x + 3)}{4 - x^2} \geq 0$$

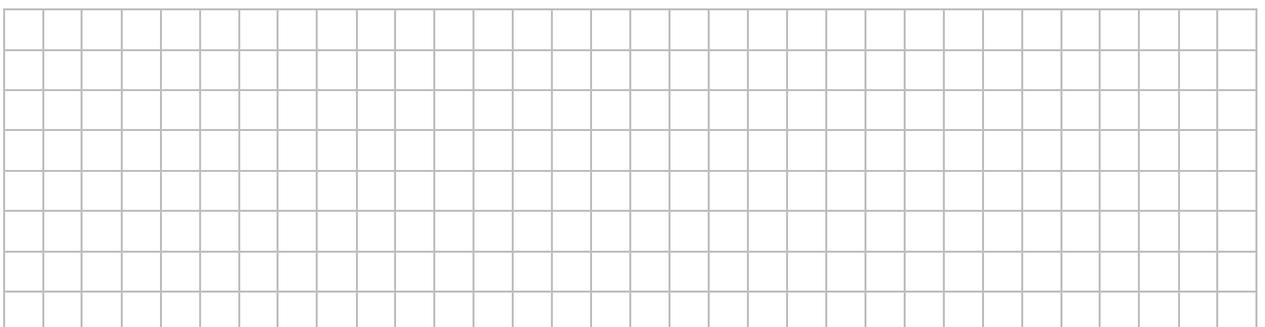


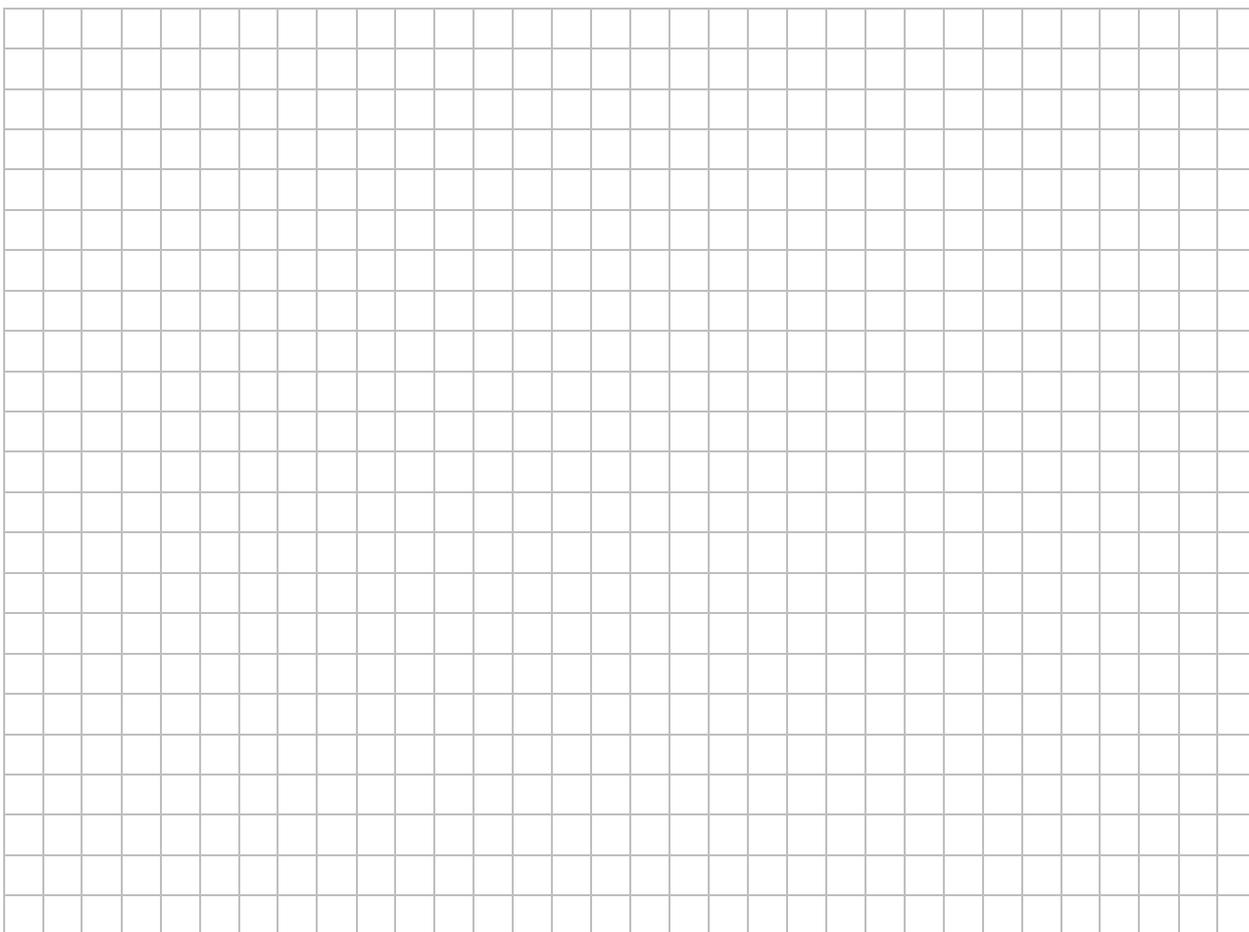


$$2) -2x^2 - 3x + 5 \geq 0$$



2. Решить квадратное неравенство графическим методом: $\frac{x^2 + 2x - 15}{x + 1} < 0$





13.6. Системы линейных уравнений и методы их решения.

В результате изучения темы студент должен:

уметь:

- решать системы линейных уравнений способом подстановки, графическим методом и методом сложения.

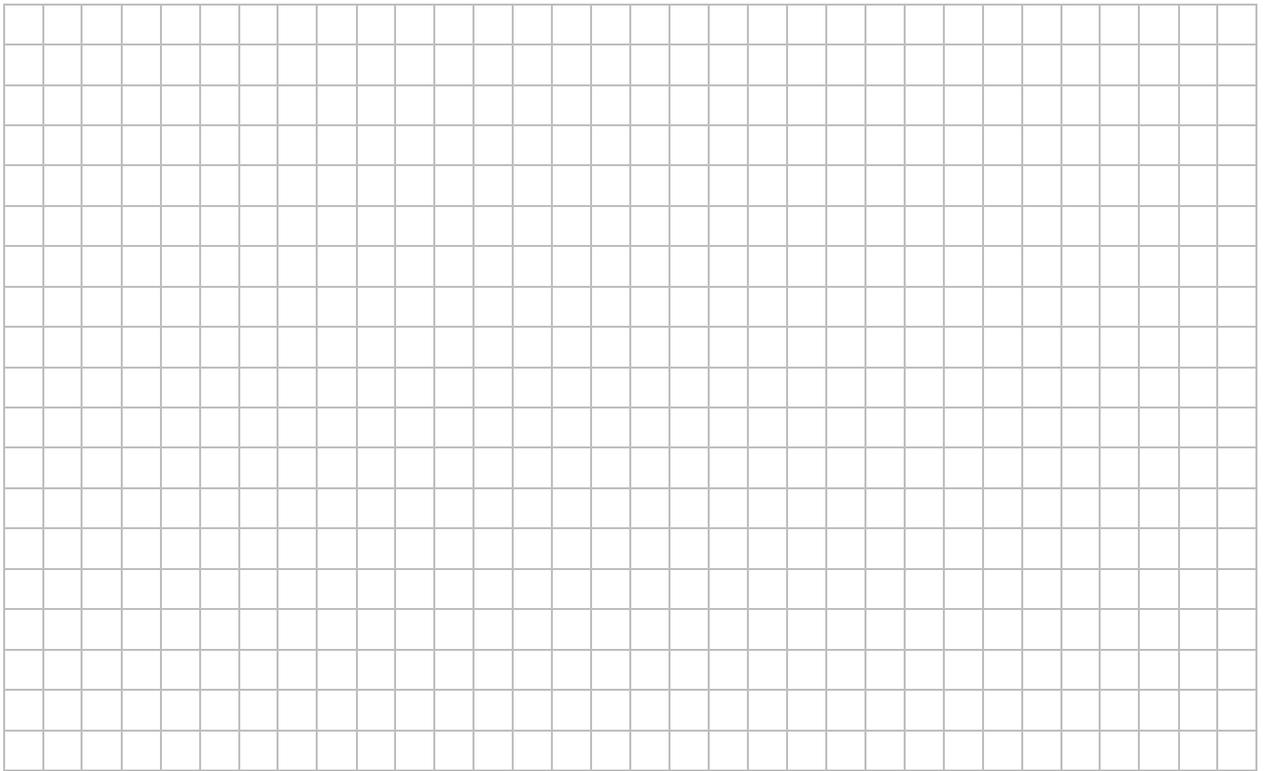
знать:

- понятие системы линейных уравнений;
- что называют решением системы линейных уравнений;
- методику решения систем линейных уравнений способом подстановки;
- методику решения систем линейных уравнений способом сложения;
- методику решения систем линейных уравнений графическим способом.

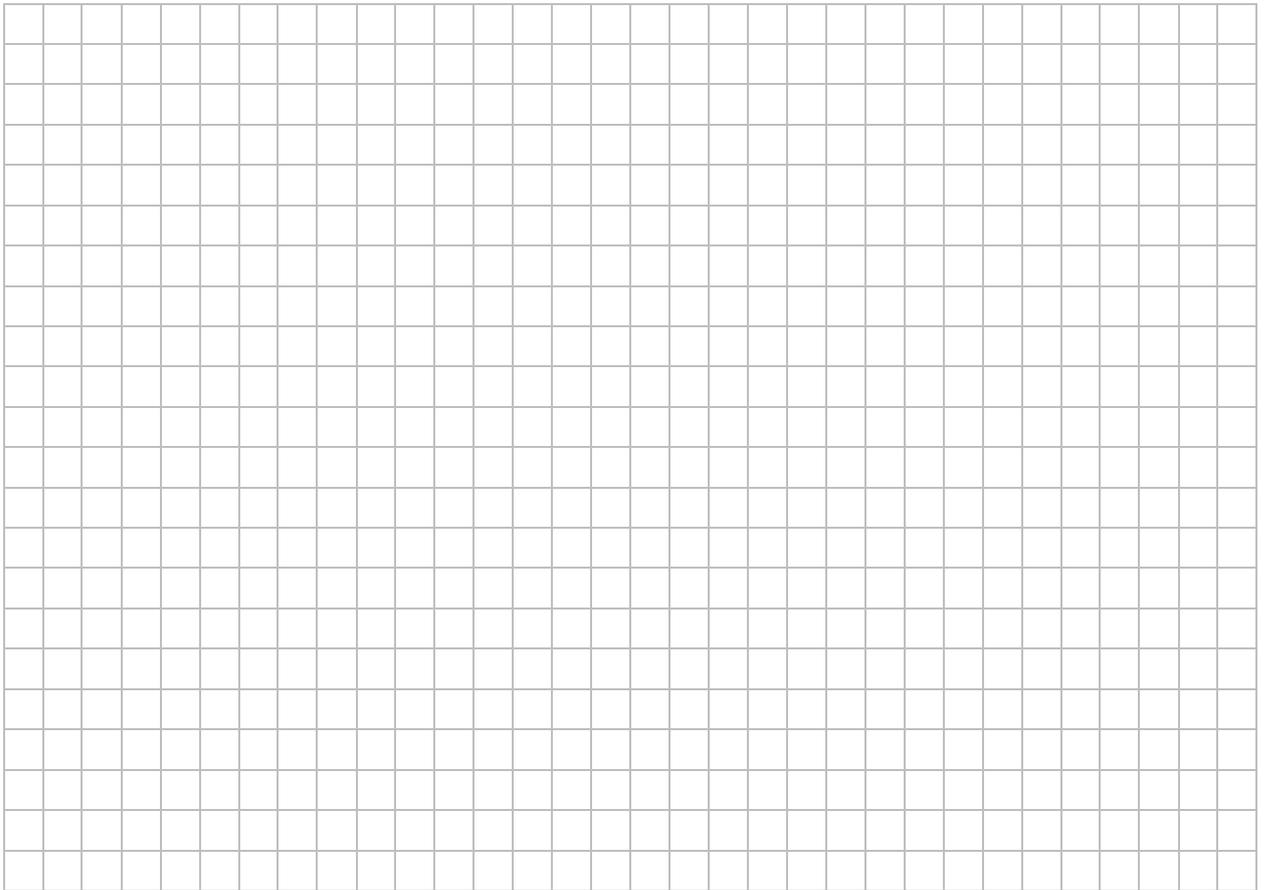
ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

288. Что называют системой линейных уравнений?

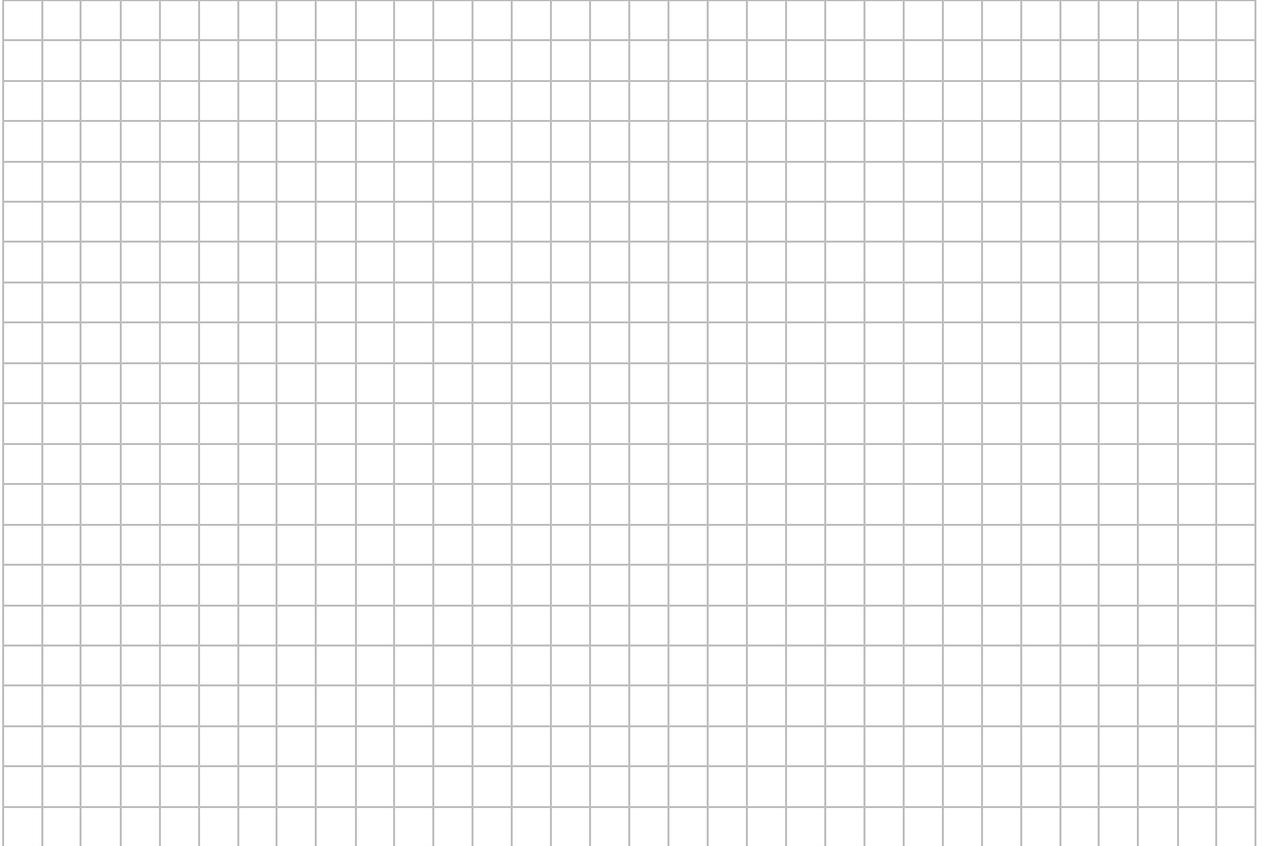


$$2) \begin{cases} y - 2x = 4 \\ 7x - y = 1 \end{cases}$$



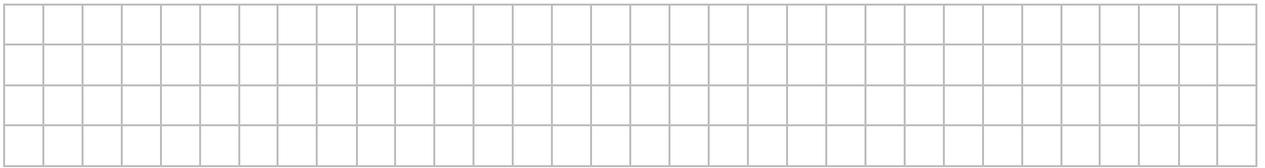
Задание на «4».

1) Решить систему линейных уравнений способом подстановки:
$$\begin{cases} x + 2y = 4 \\ -2x + 5y = 10 \end{cases}$$



2) Решить систему линейных уравнений способом сложения:
$$\begin{cases} 2x + y = 12 \\ 7x - 2y = 31 \end{cases}$$

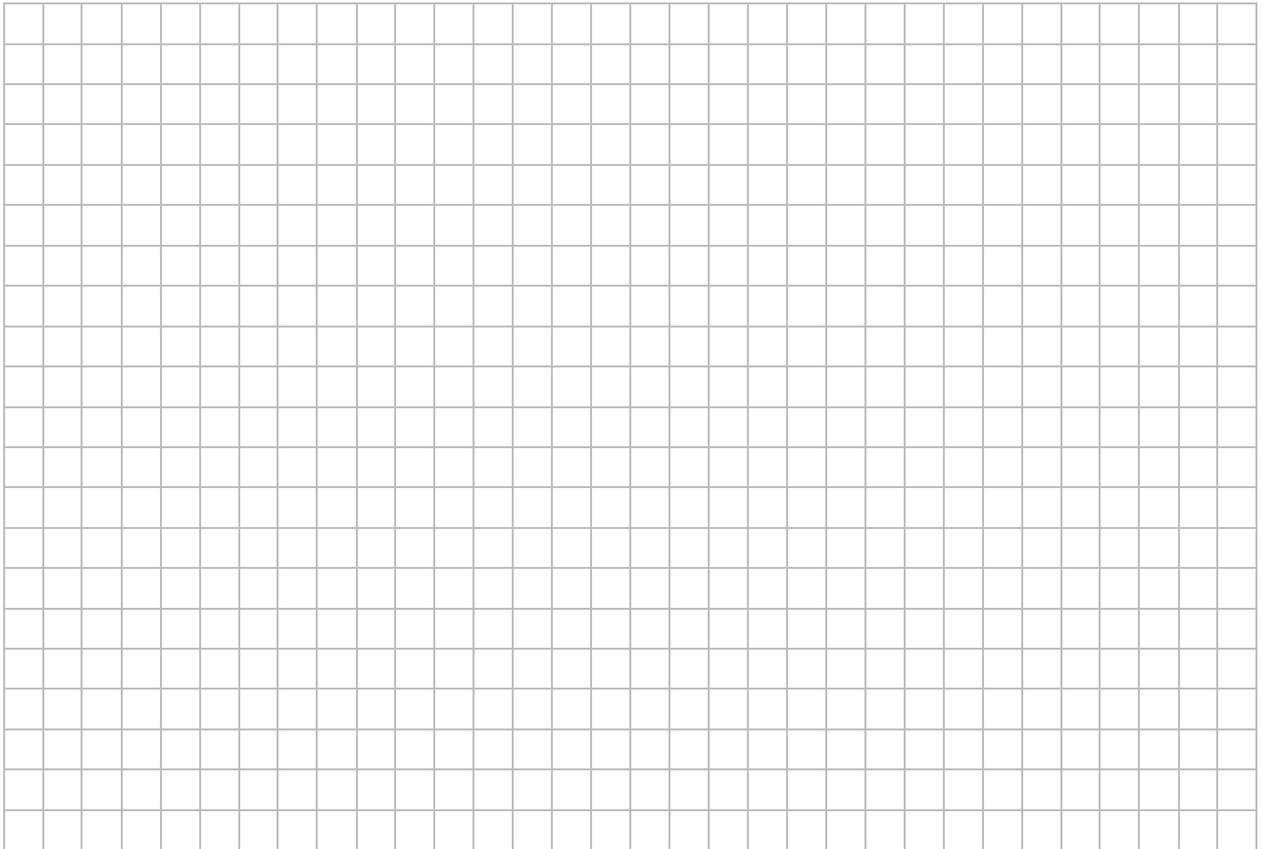




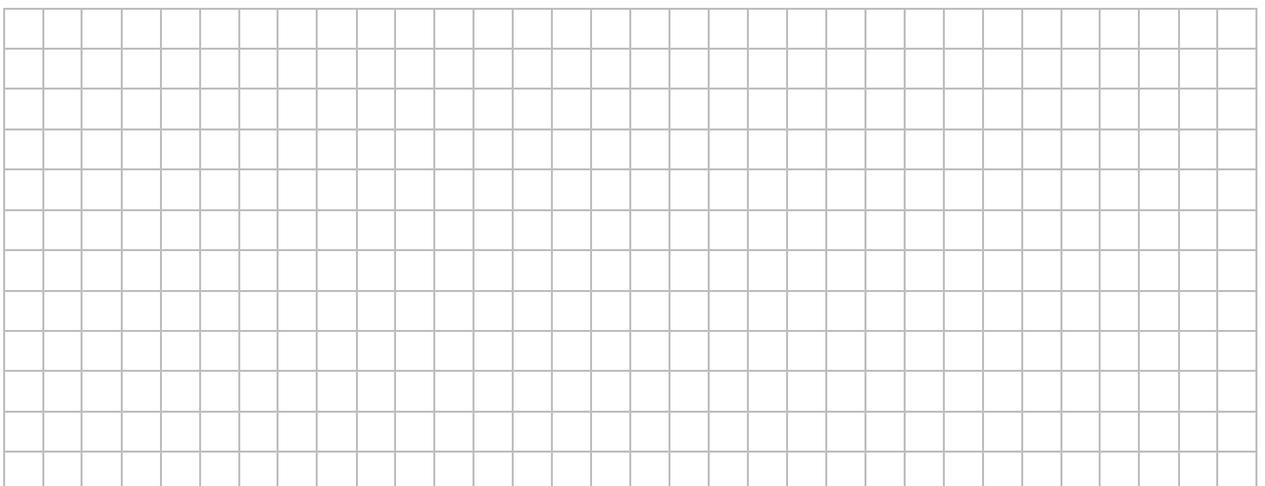
Задание на «5»:

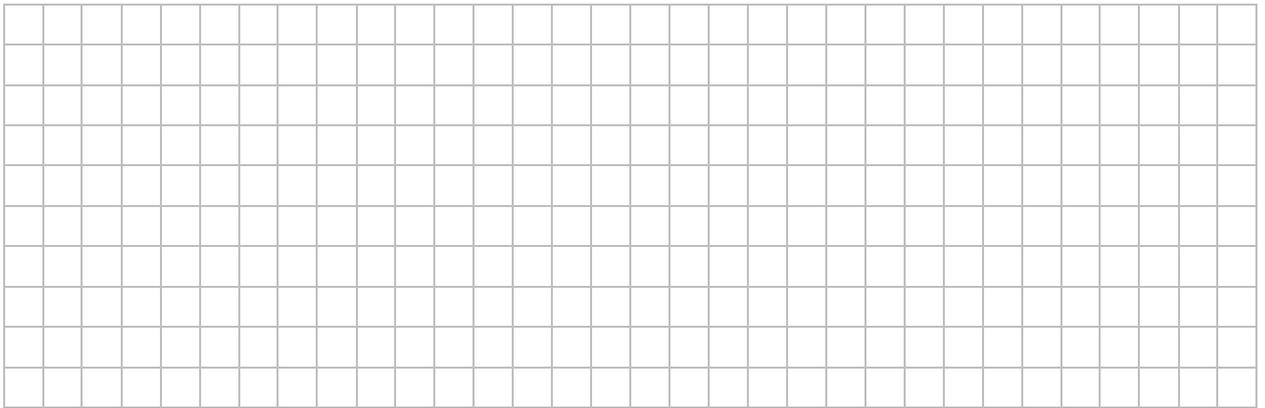
1) Решить систему линейных уравнений способом подстановки:

$$\begin{cases} x - 2y + 9 = 0 \\ 3x - 2y - 25 = 0 \end{cases}$$

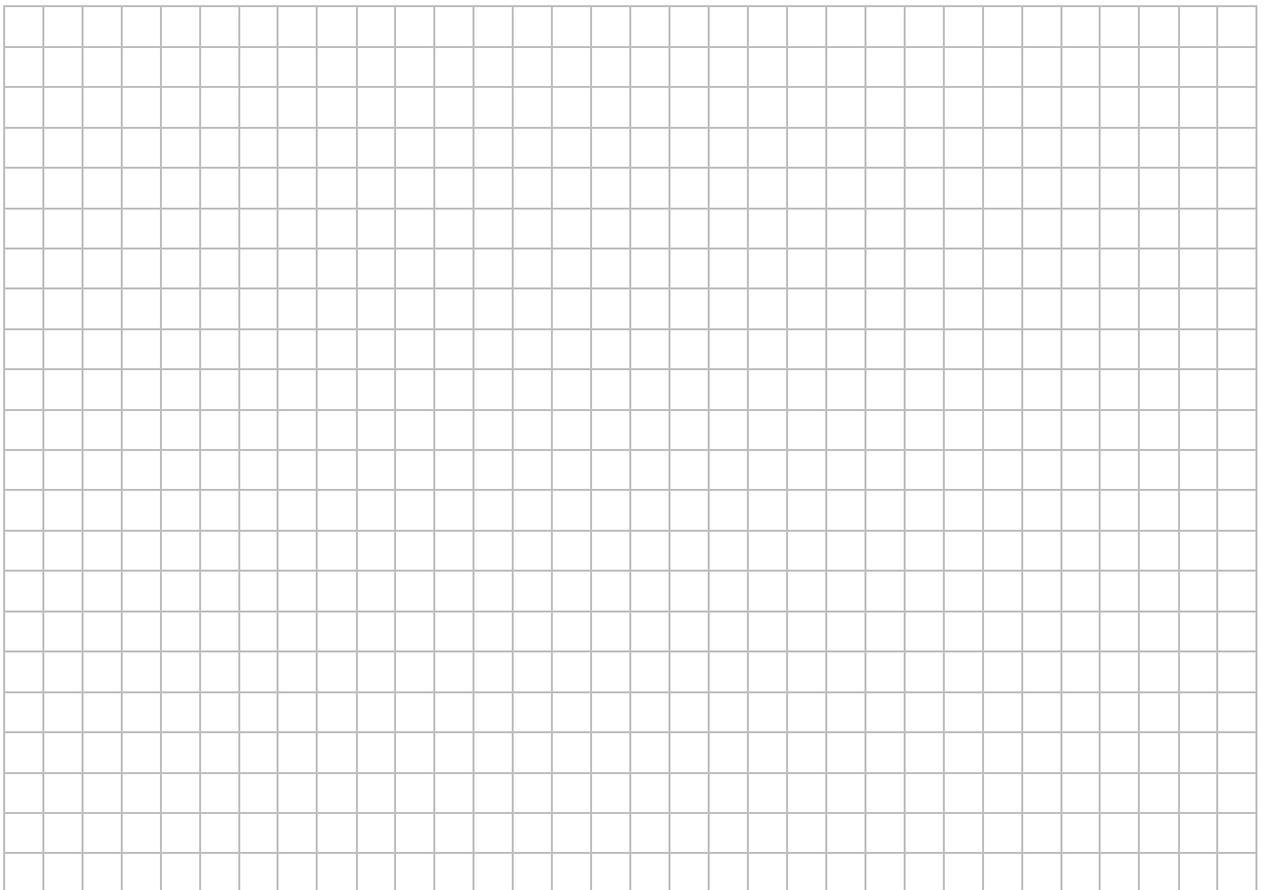


2) Решить систему линейных уравнений способом сложения: $\begin{cases} y - x = 12 \\ 11x + 5y = 156 \end{cases}$





3) Решить систему линейных уравнений графическим способом:
$$\begin{cases} y - 2x + 4 = 0 \\ 2x - y - 4 = 0 \end{cases}$$



13.7. Системы линейных неравенств.

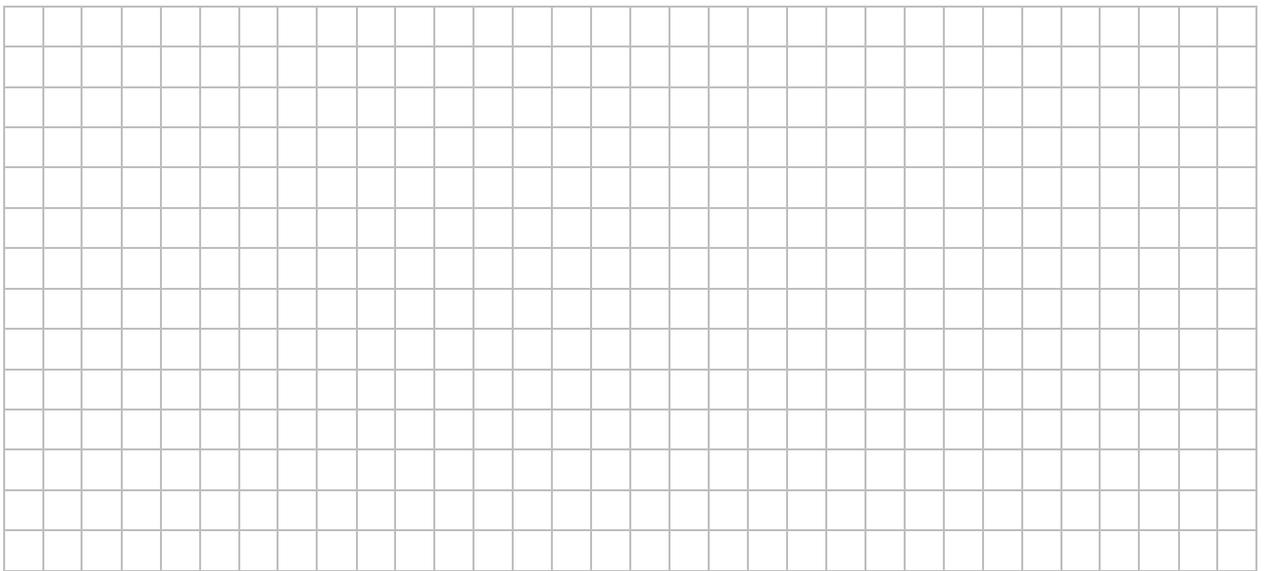
В результате изучения темы студент должен:

уметь:

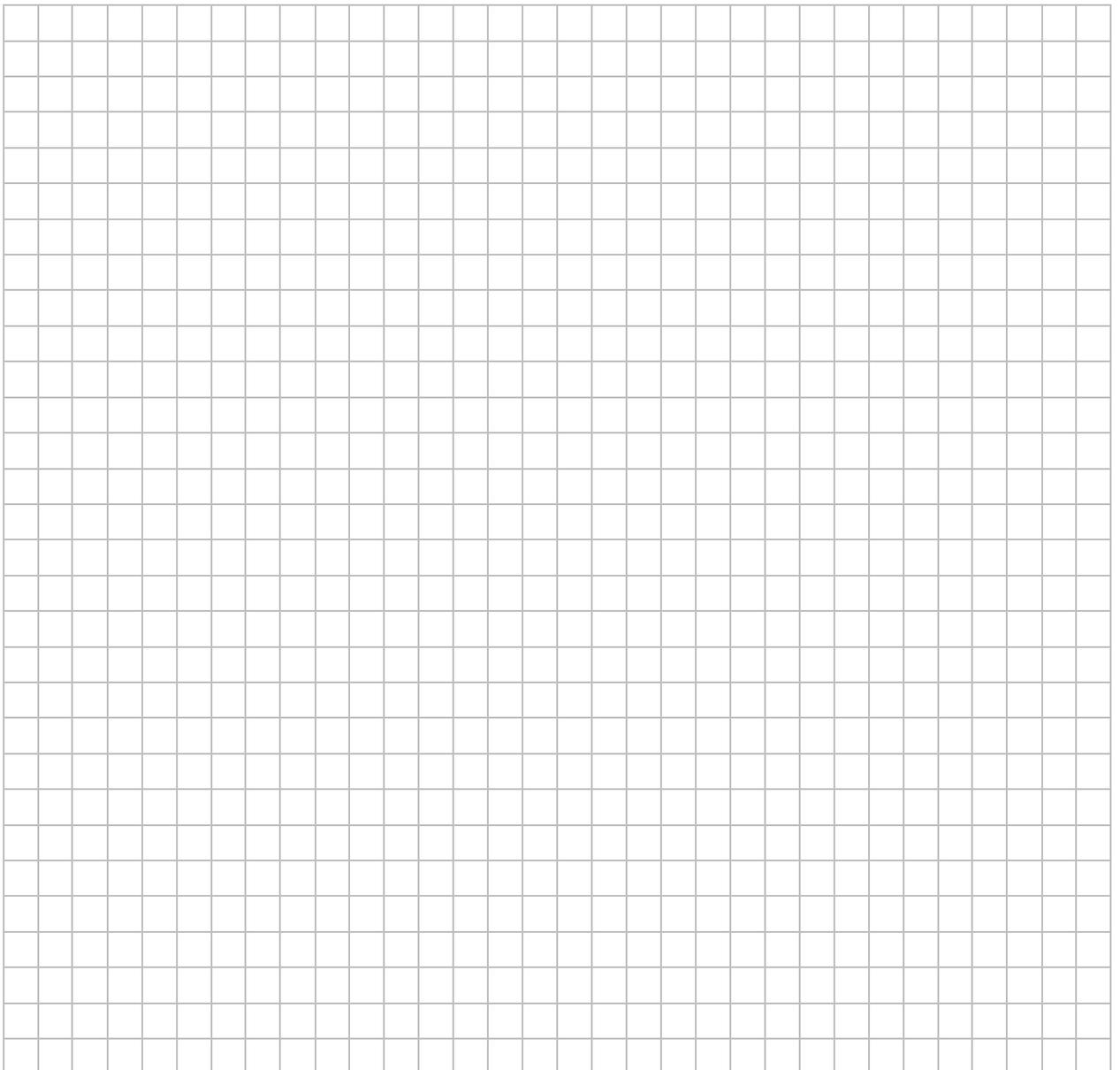
- решать системы линейных неравенств.

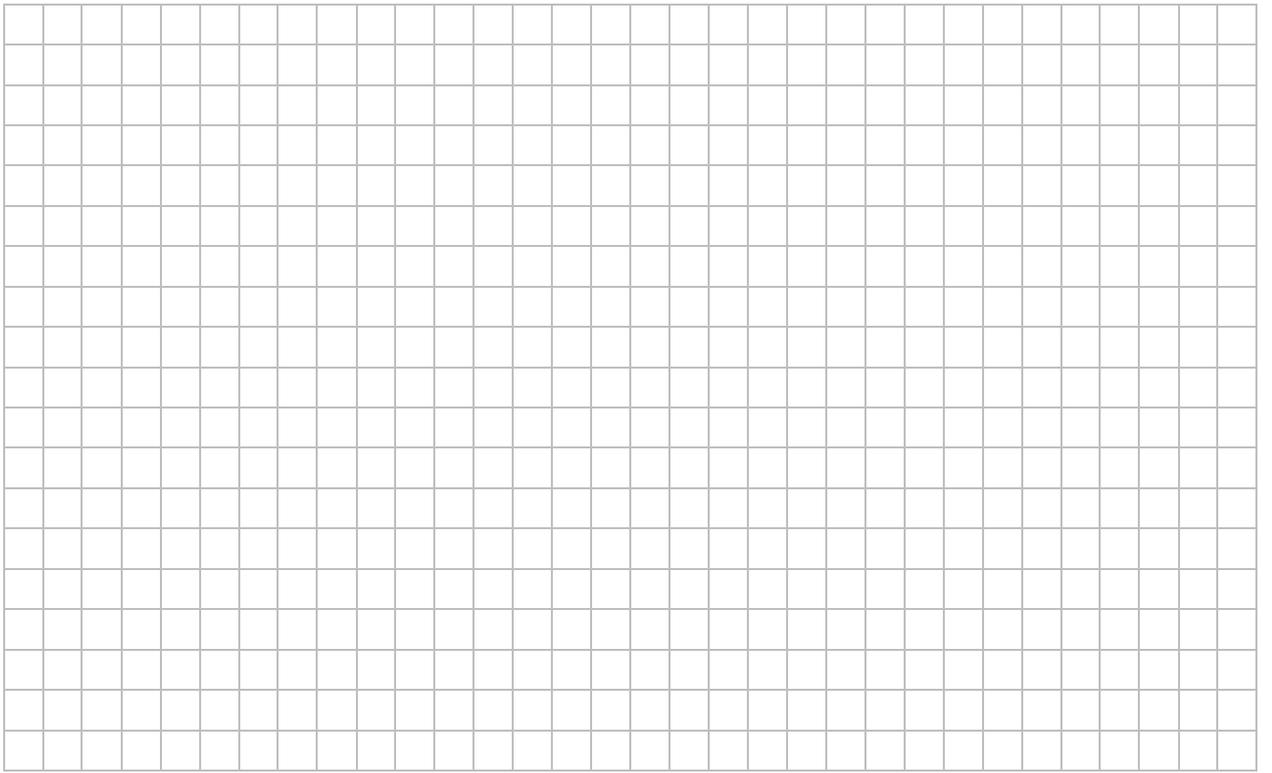
знать:

- понятие системы линейных неравенств;



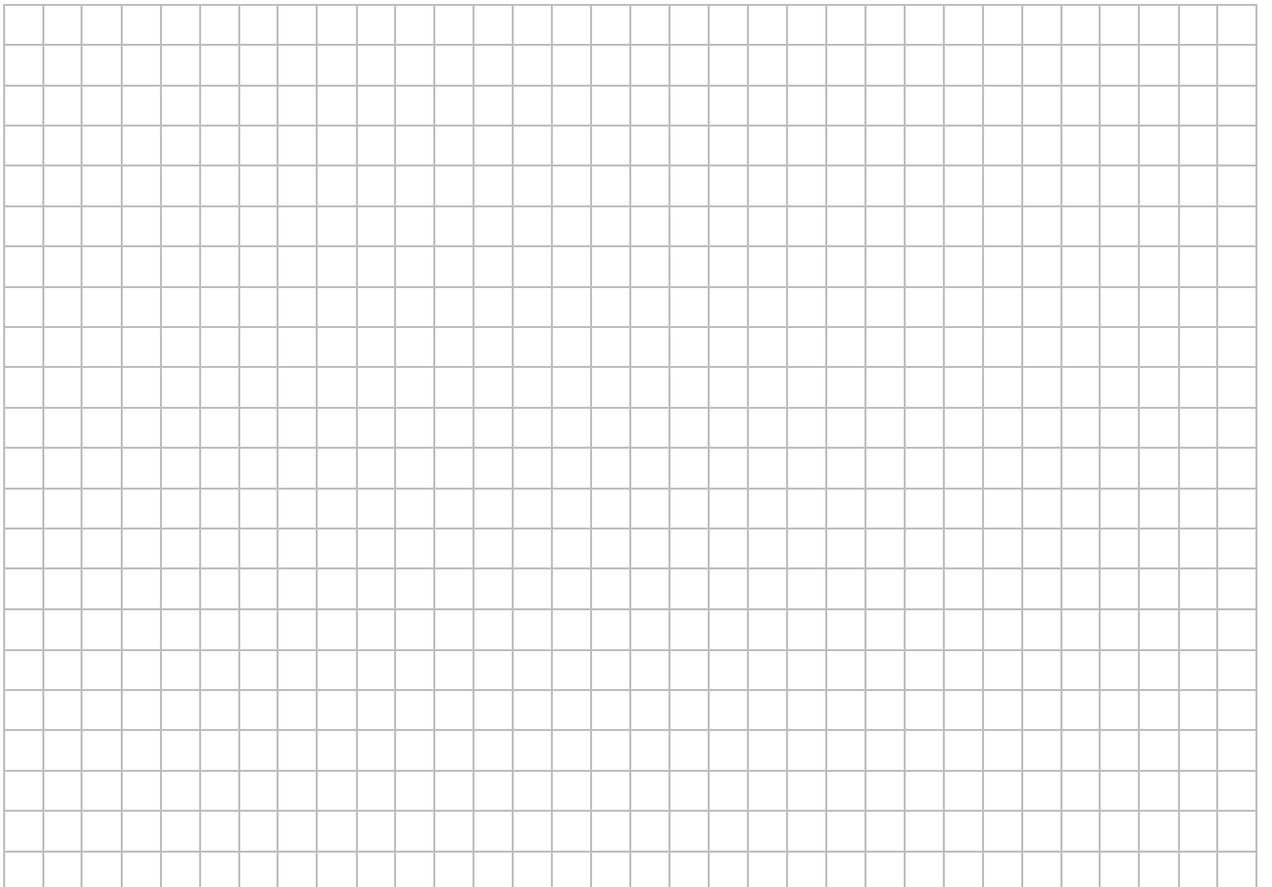
$$2) \begin{cases} 5x - 2 \geq 2x + 1 \\ 2x + 3 < 10 - 3x \end{cases}$$

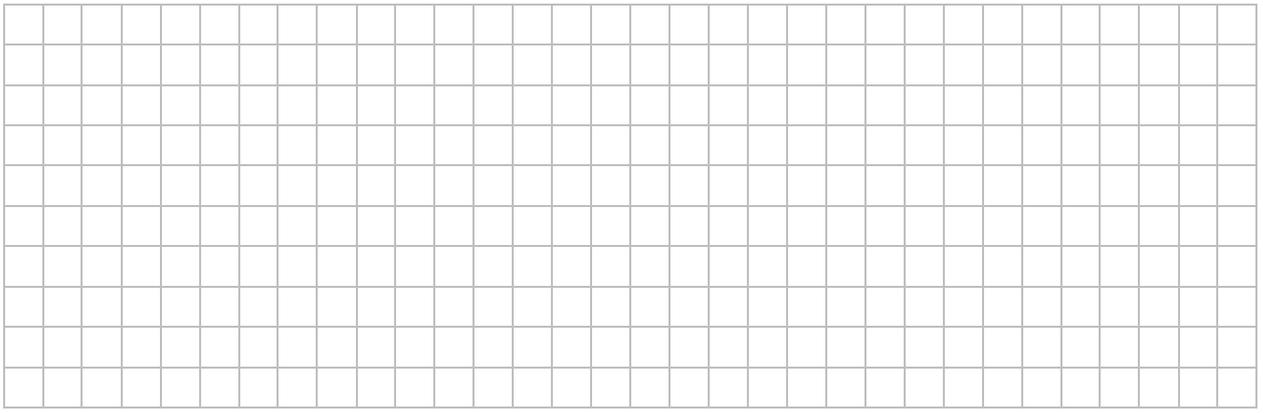




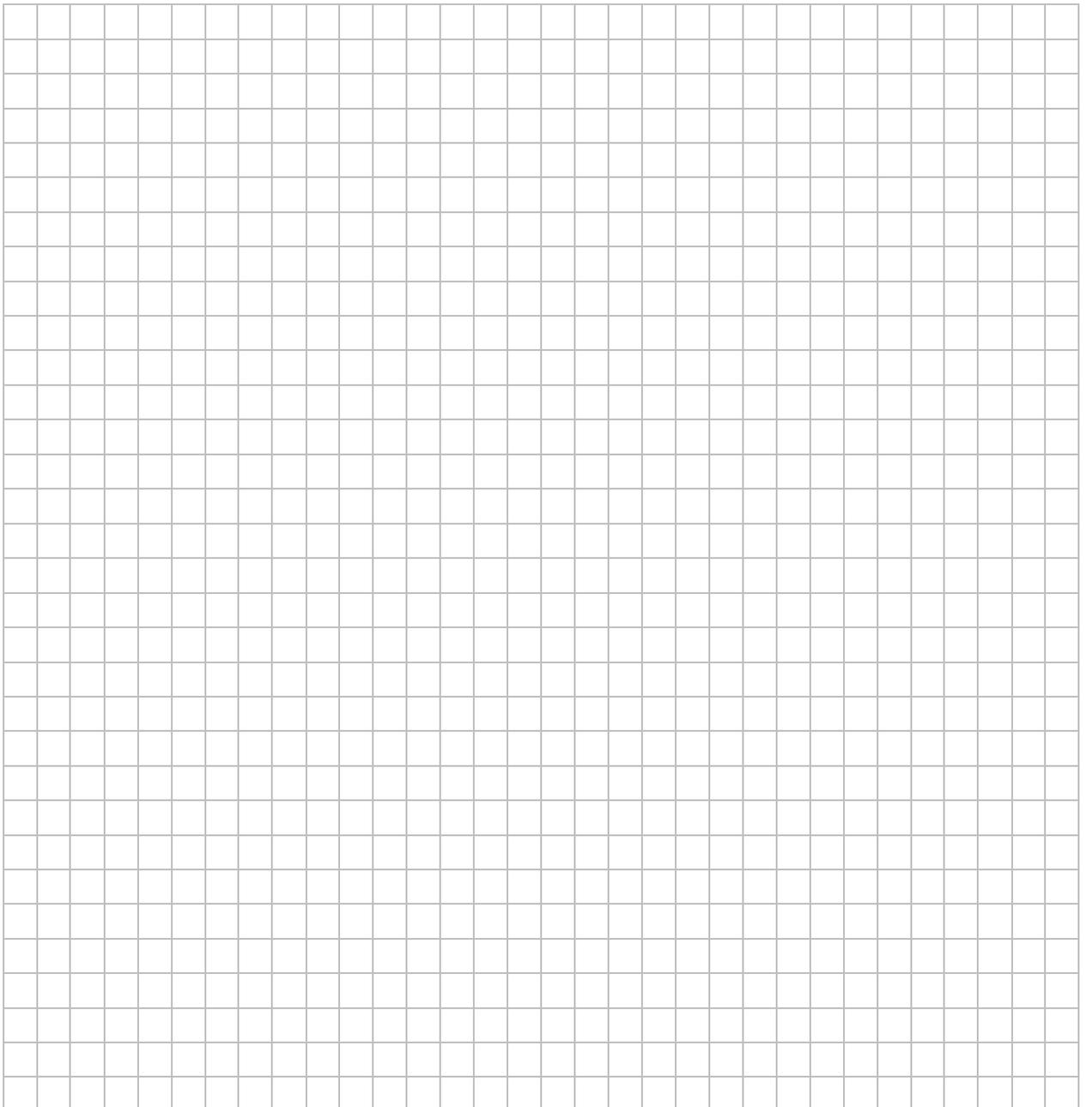
Задание на «5»:

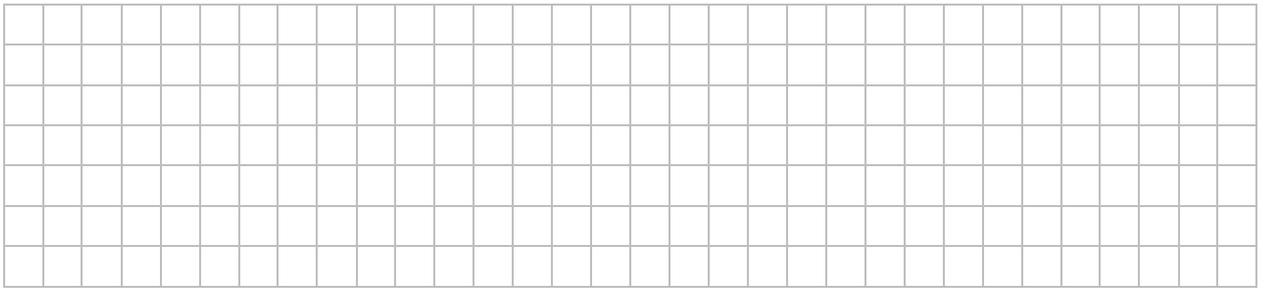
$$1) \begin{cases} 2x - \frac{x-2}{5} > 4 \\ \frac{x}{2} - \frac{x}{8} \leq 6 \end{cases}$$



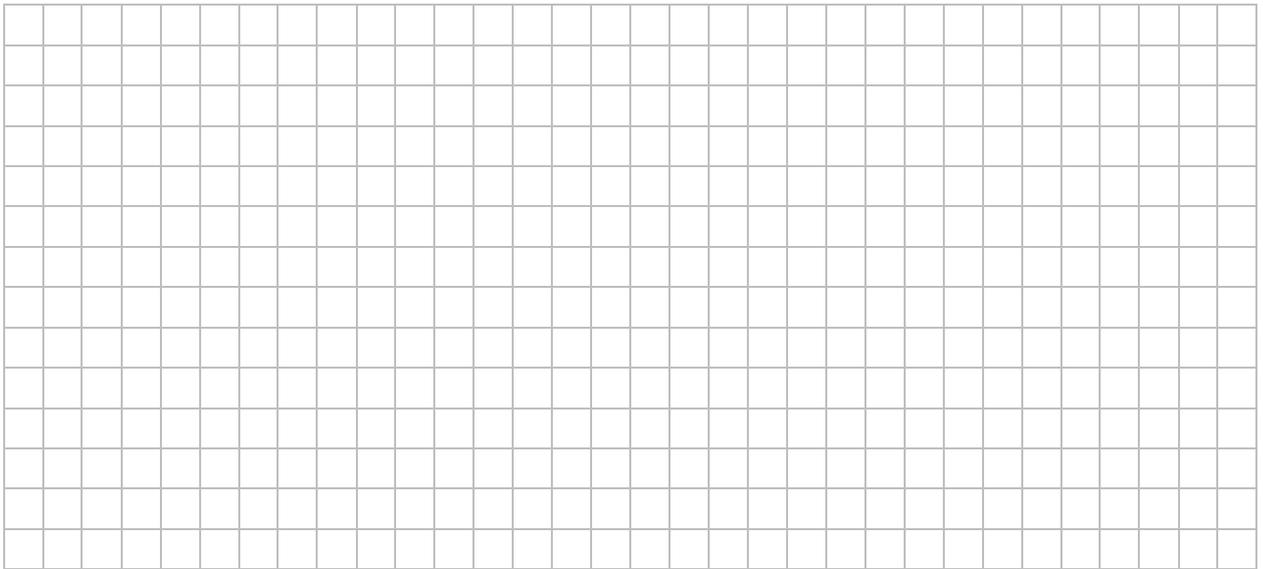


$$2) \begin{cases} \frac{5x+8}{3} - x \geq 2x \\ 1 - \frac{6-15x}{4} \geq x \end{cases}$$

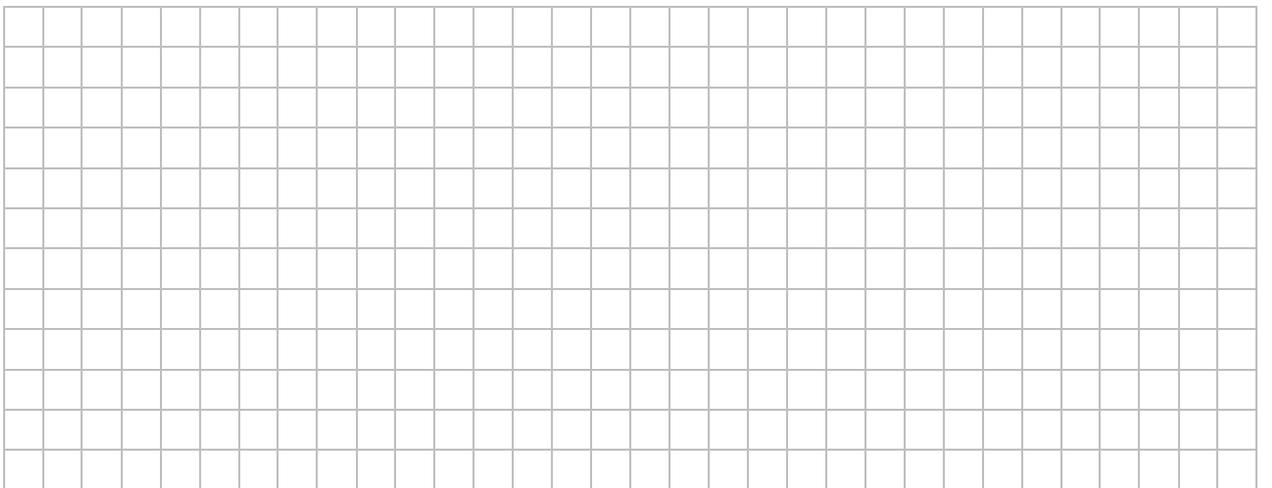




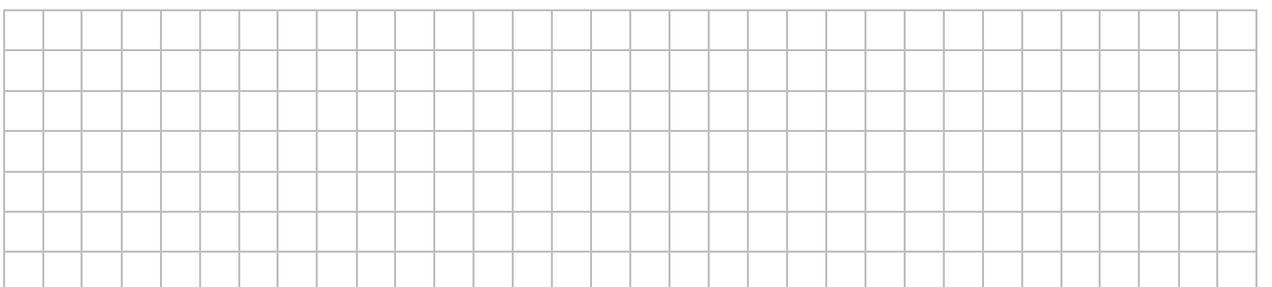
$$2) 10^{4-2x} = 10$$

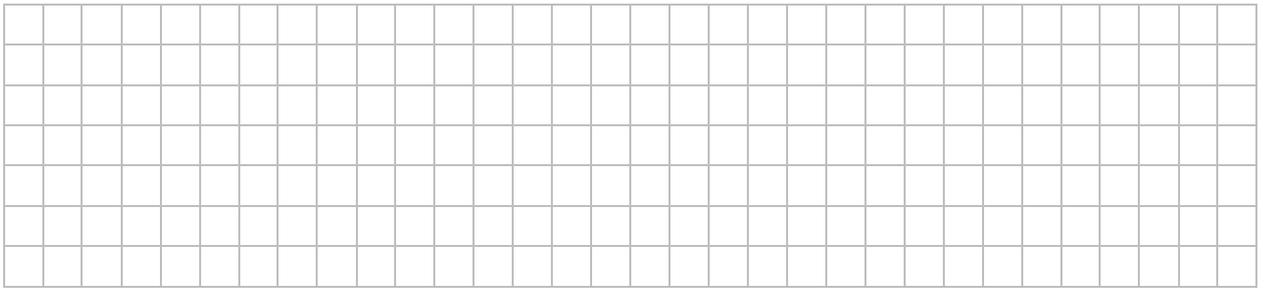


$$3) 2^x = 32$$



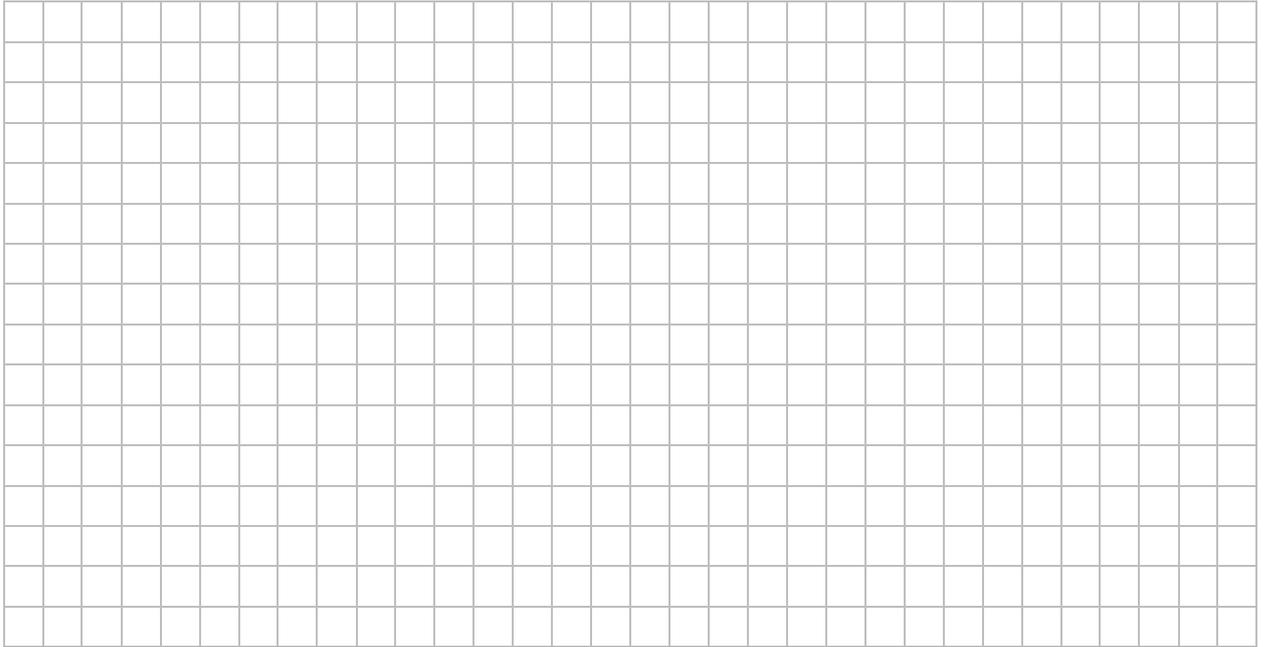
$$4) 4^{-2x+4} = 4^{2-3x}$$





Задание на «4»:

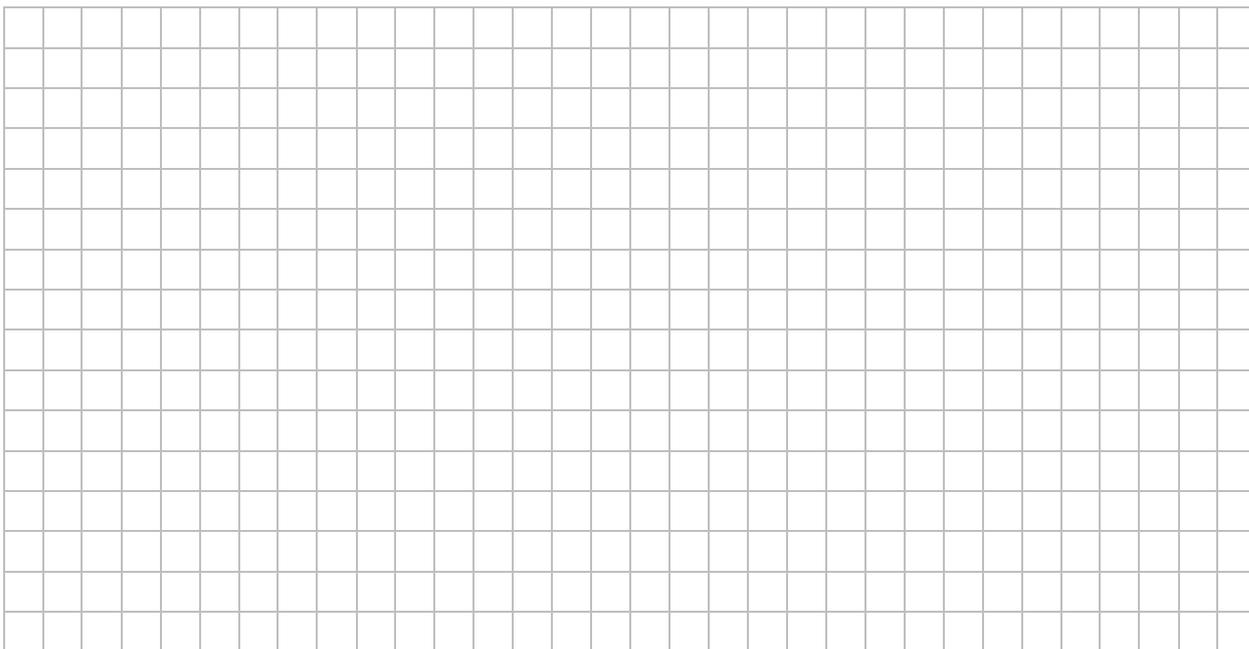
1) $7^{x^2-8x+15} = 1$



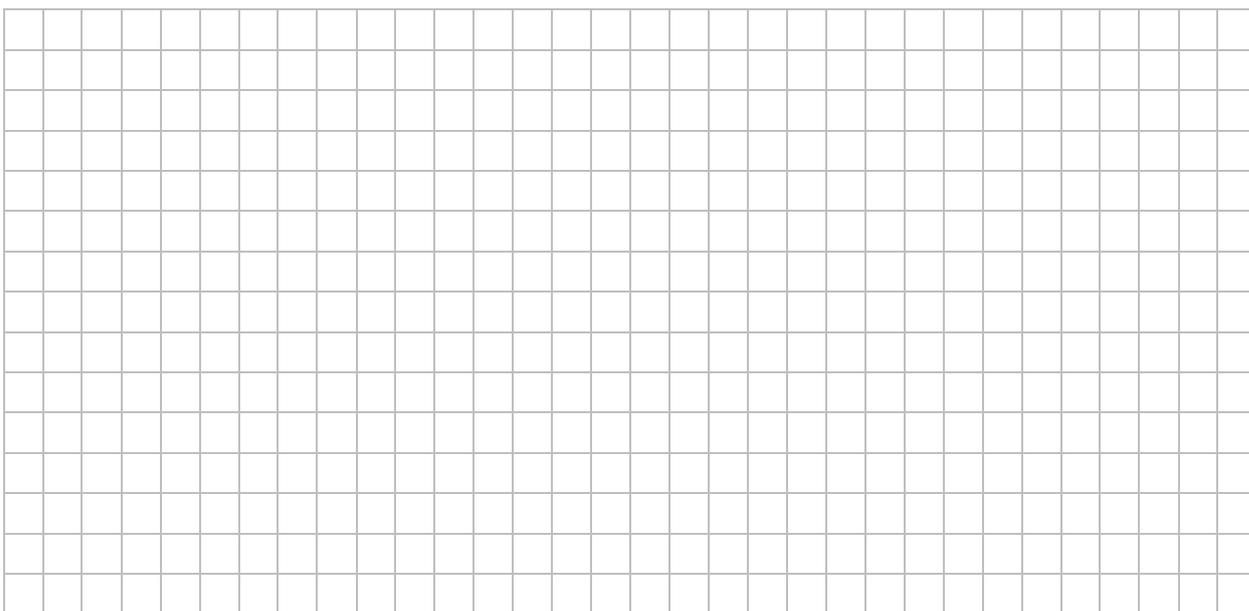
2) $\left(\frac{1}{4}\right)^x = 64$



$$3) 7^{2x-4} = 49^{5-4x}$$

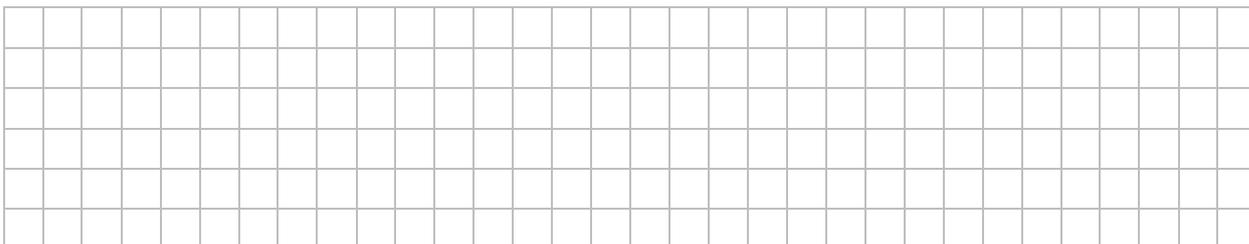


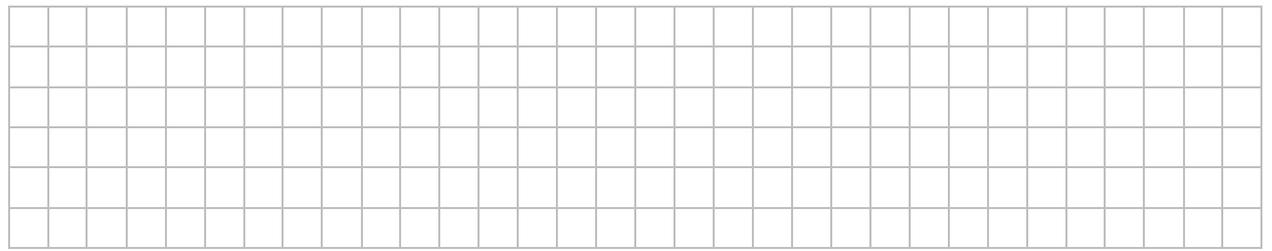
$$4) \left(\frac{1}{2}\right)^{3x-2} = 8^{3x+4}$$



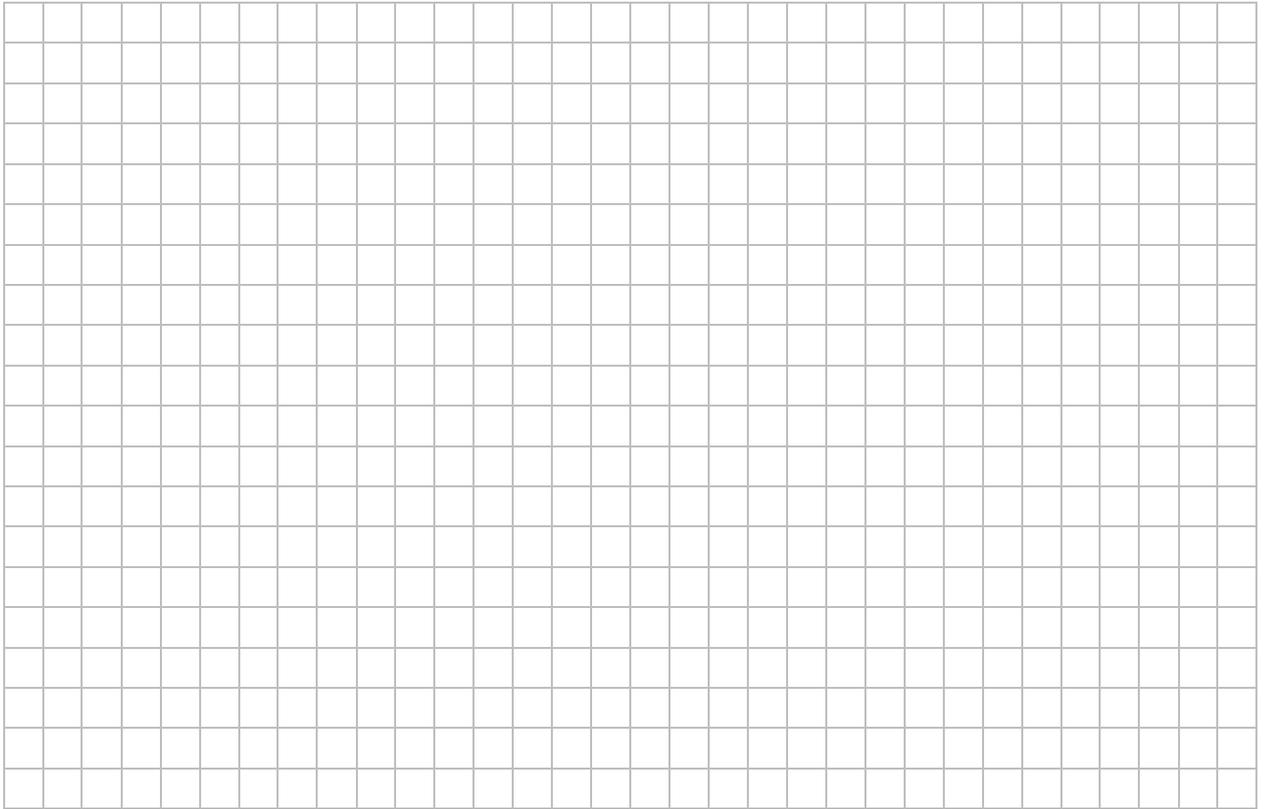
Задание на «5»:

$$1) \sqrt{2^x} = 4$$

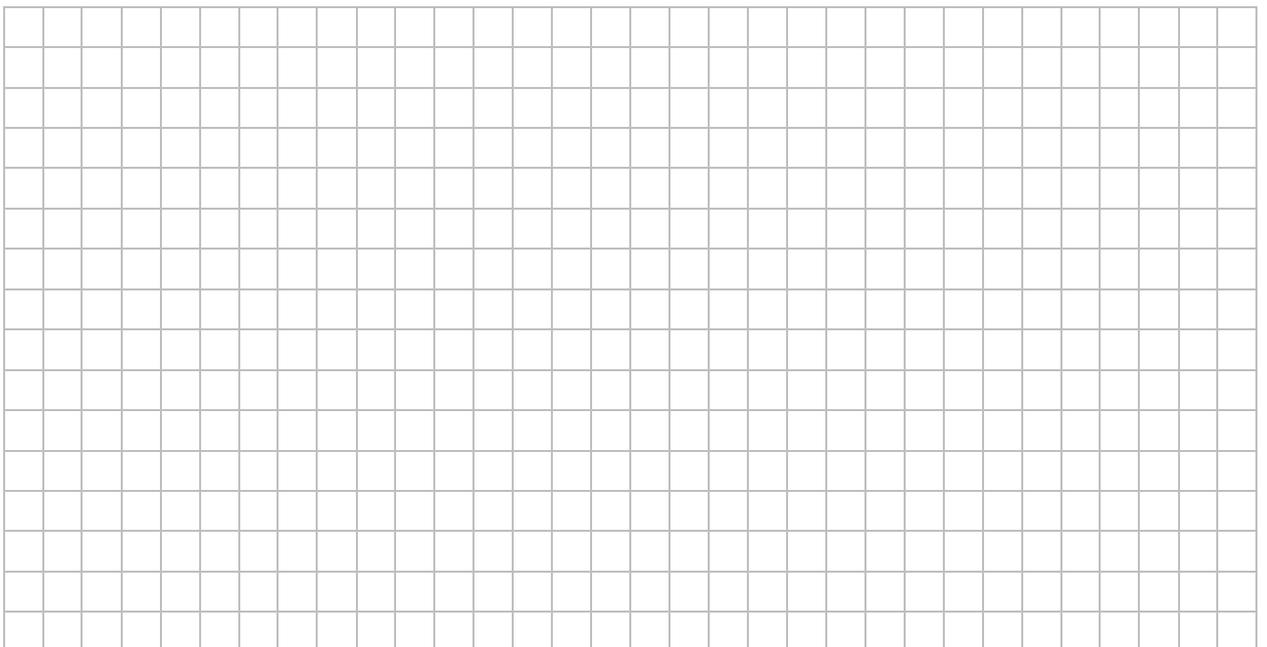




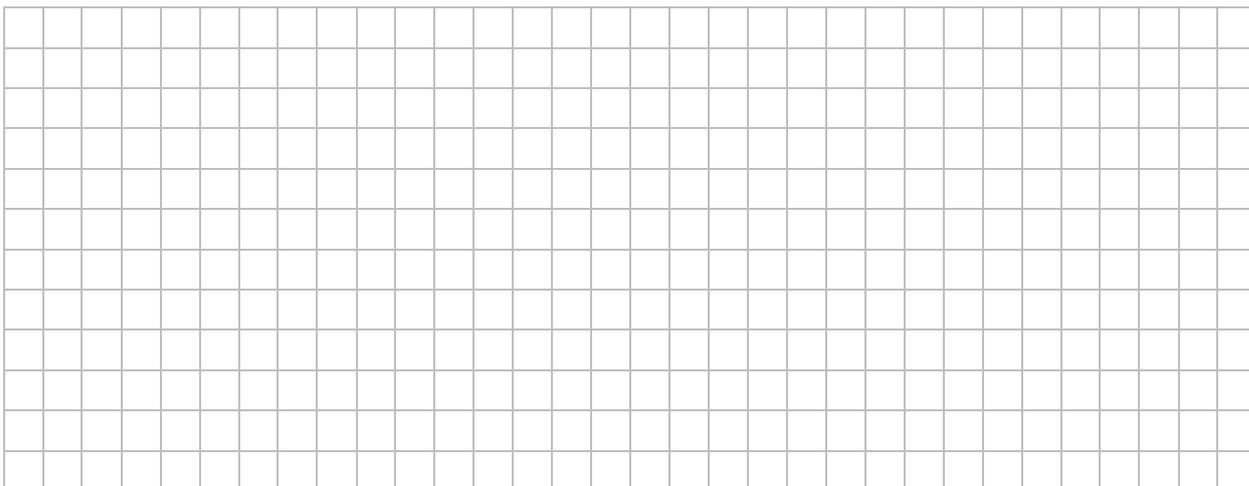
$$2) 10^{\frac{1}{9}x^2 - \frac{4}{3}x + 3} = 1$$



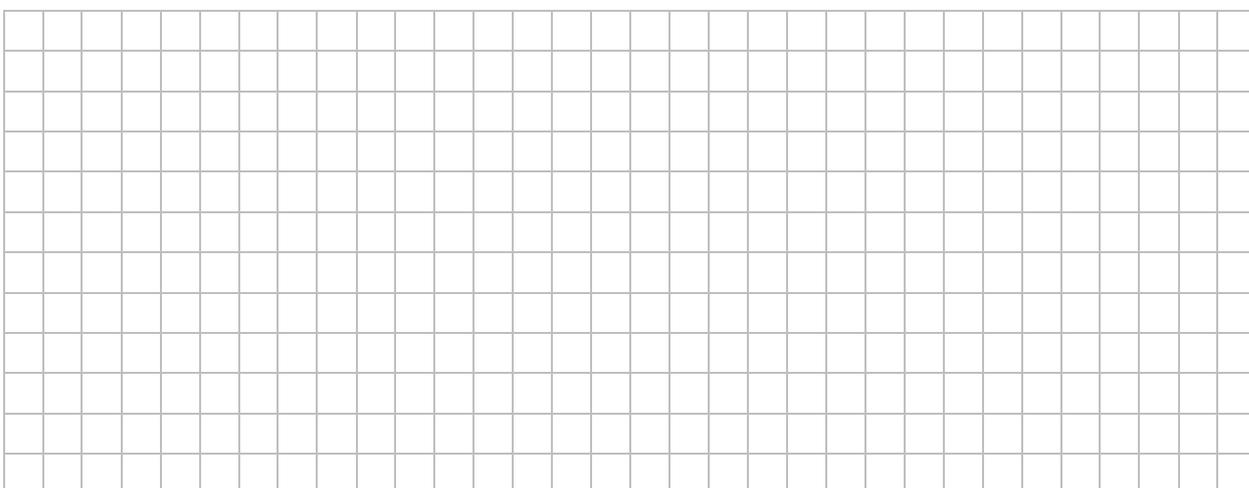
$$3) 3^{x^2} * 3^{9x} = 3^{-20}$$



3) $5^{2x-4} > 25$



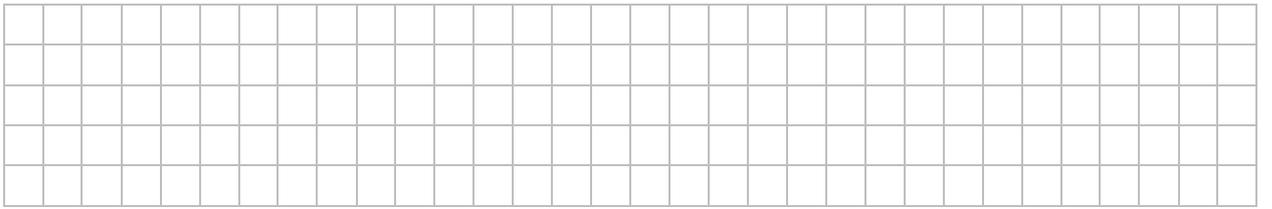
4) $0,3^{5-3x} < 0,09^{-2}$



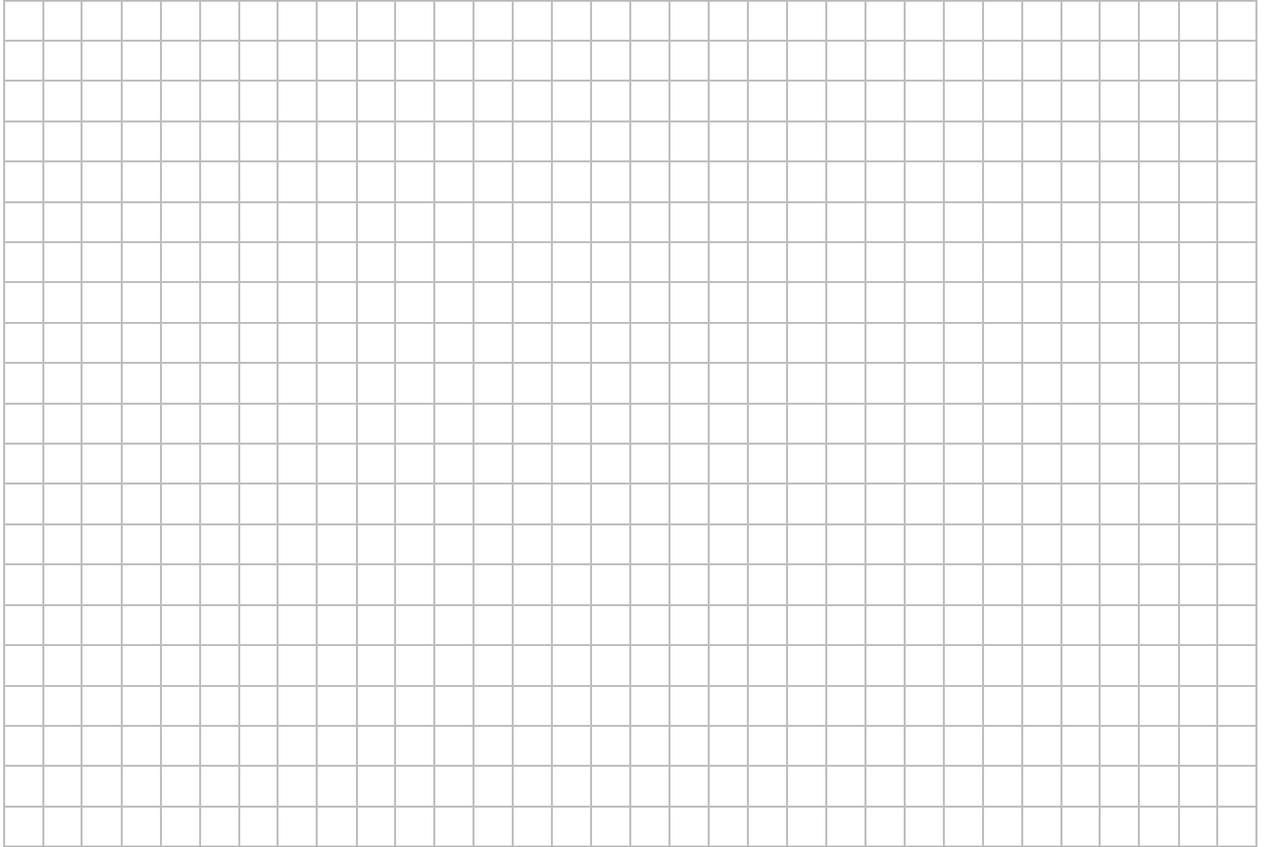
Задание на «4»:

1) $3^{2x^2+7x+15} < 3^9$

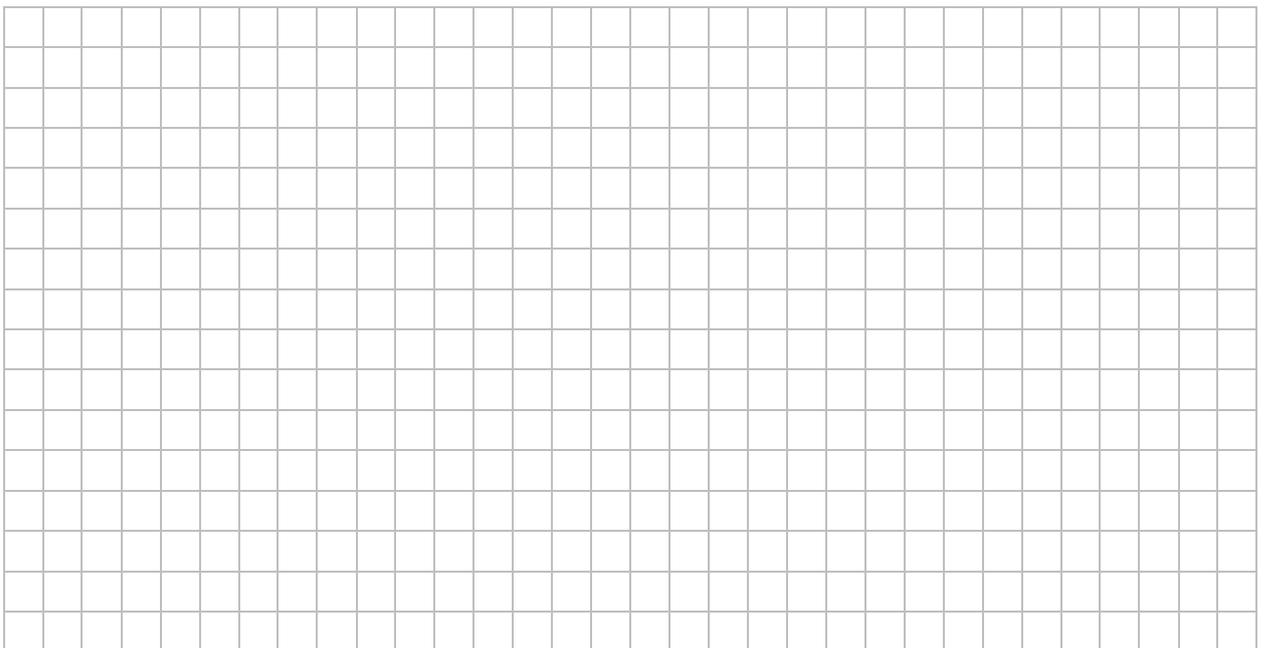


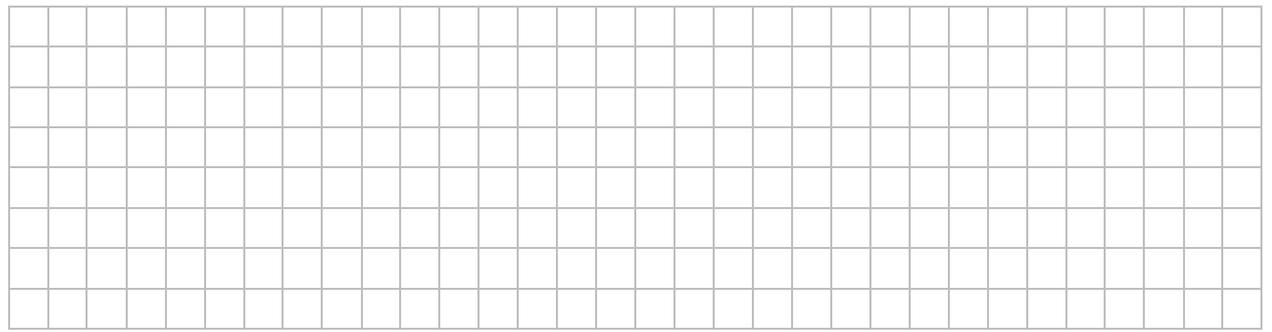


$$2) (2+x)^{x^2-4x+4} \geq 1$$

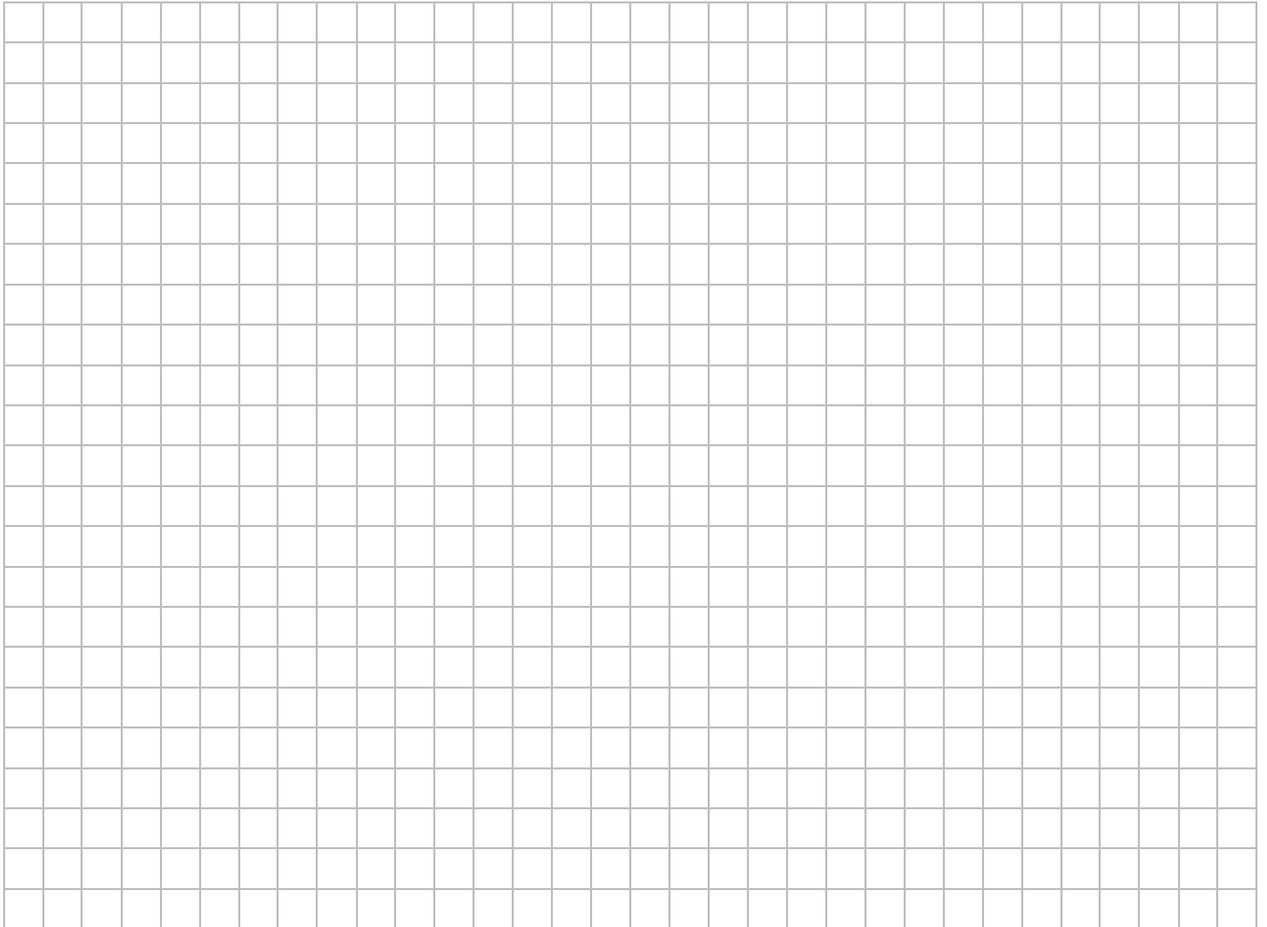


$$3) 1000^{2x-2} \leq \left(\frac{1}{10}\right)^x$$



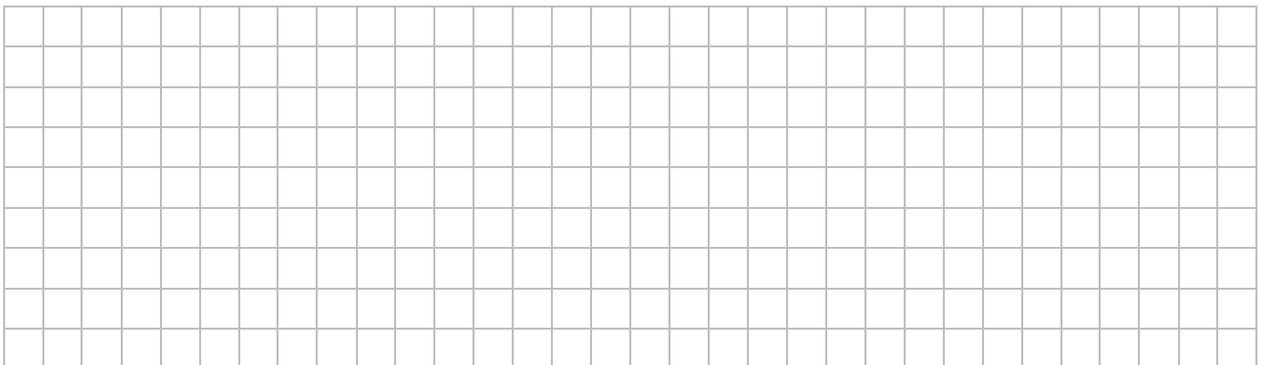


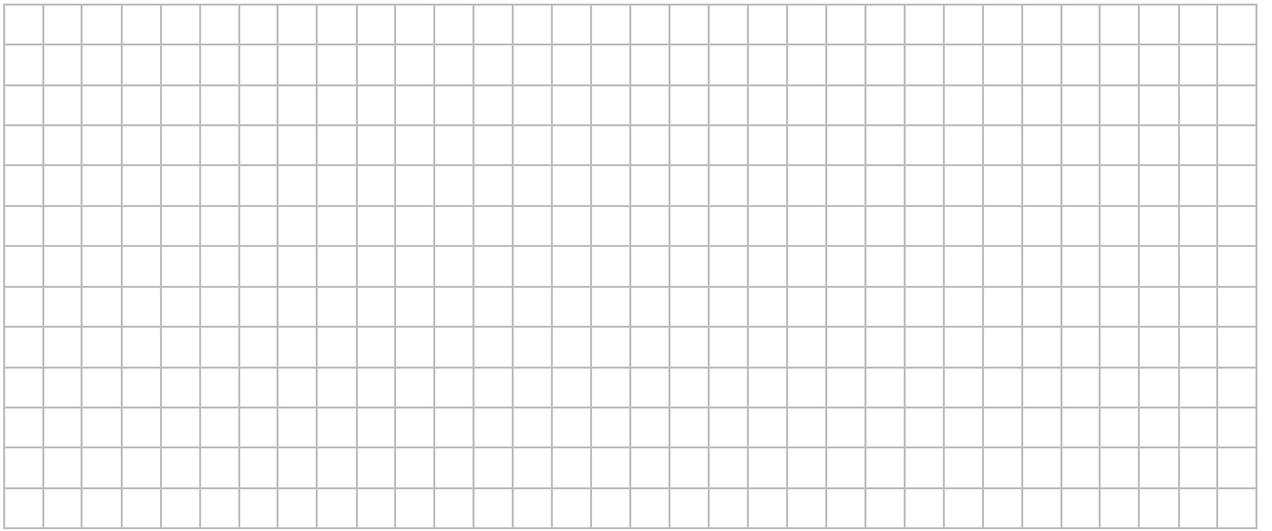
4) $(5)^{4x^2 - 63x + 84} > 125$



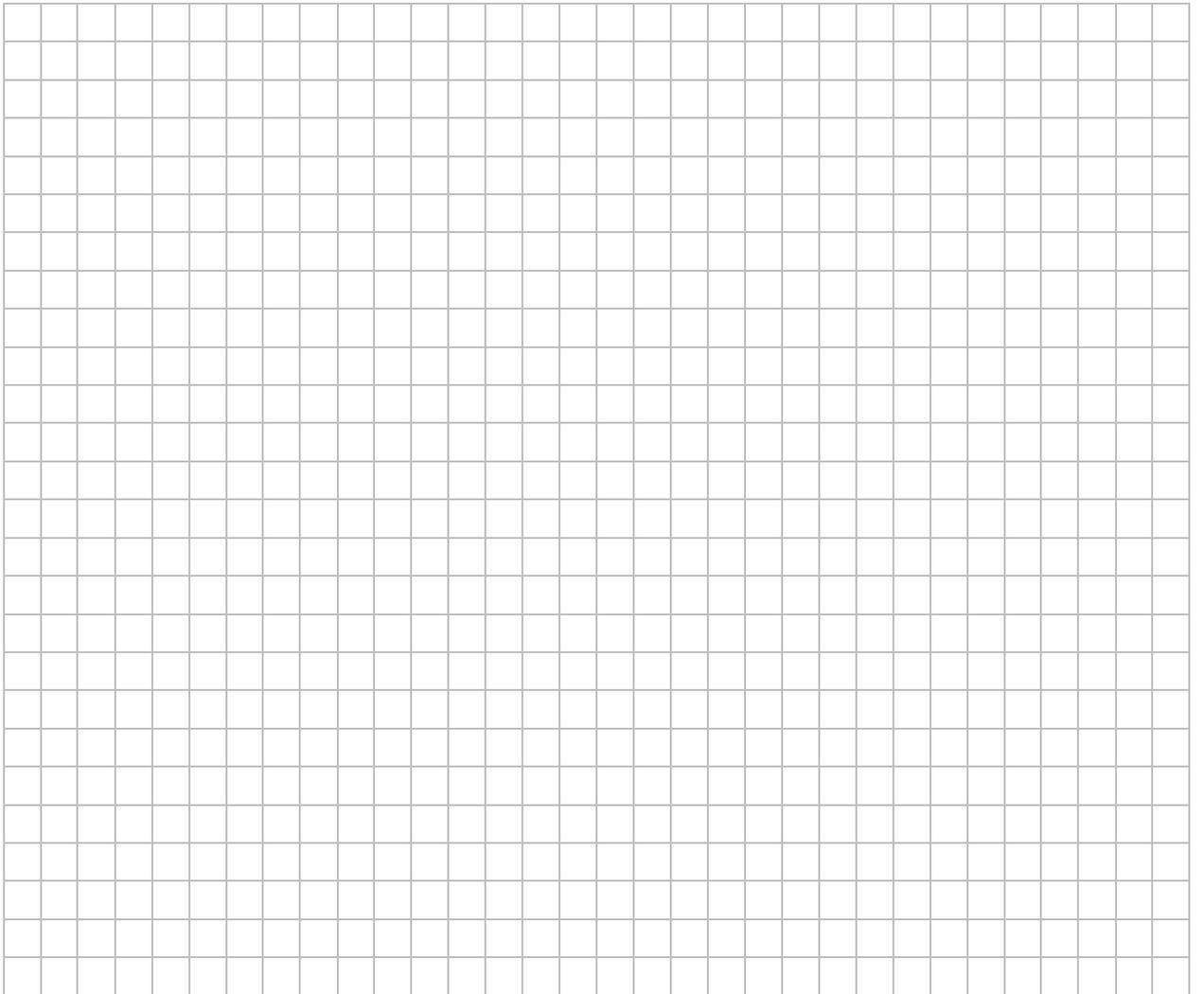
Задание на «5»:

1) $2^x \geq \sqrt[6]{8}$





$$2) 3^{x^2} > \left(\frac{1}{3}\right)^{-39x-40}$$



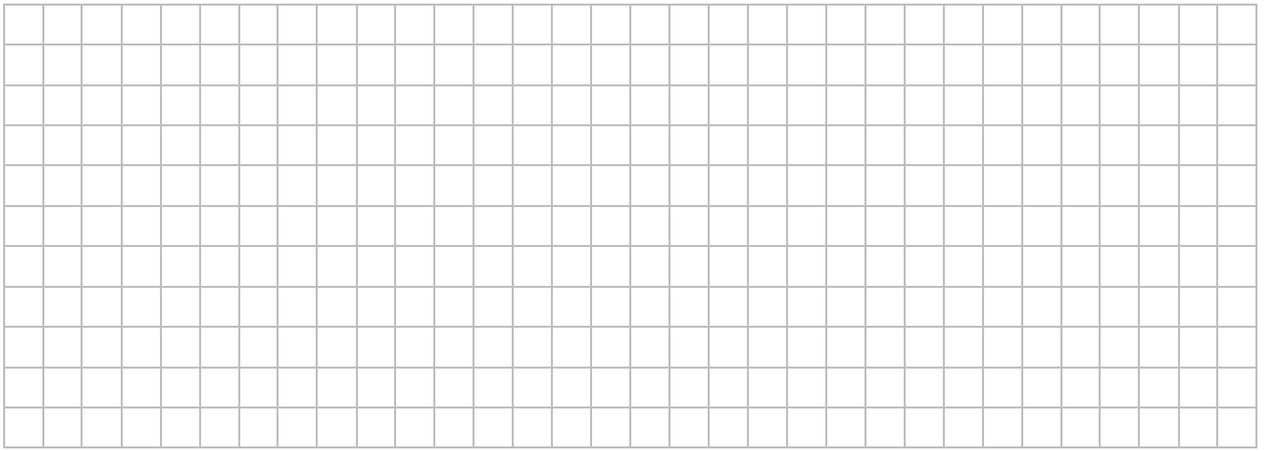
$$3) \left(\frac{1}{2}\right)^{2x^2+x} \leq \frac{1}{8}$$



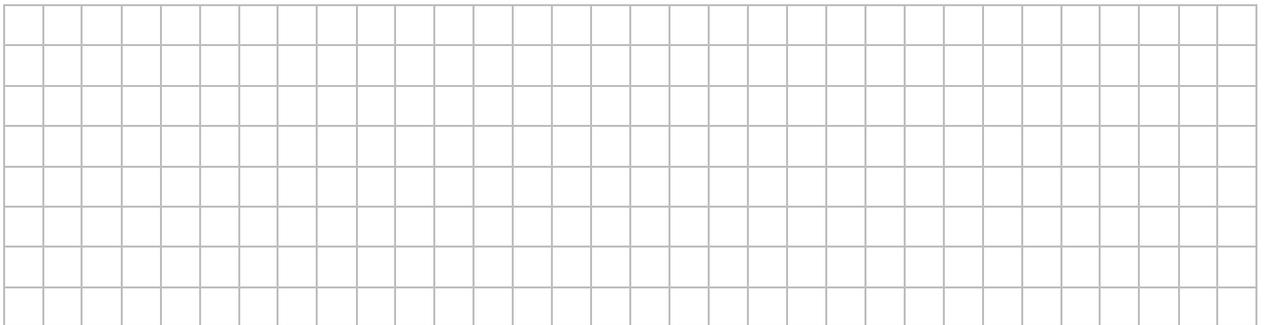


$$4) (\sqrt{7})^x < \frac{1}{49}$$

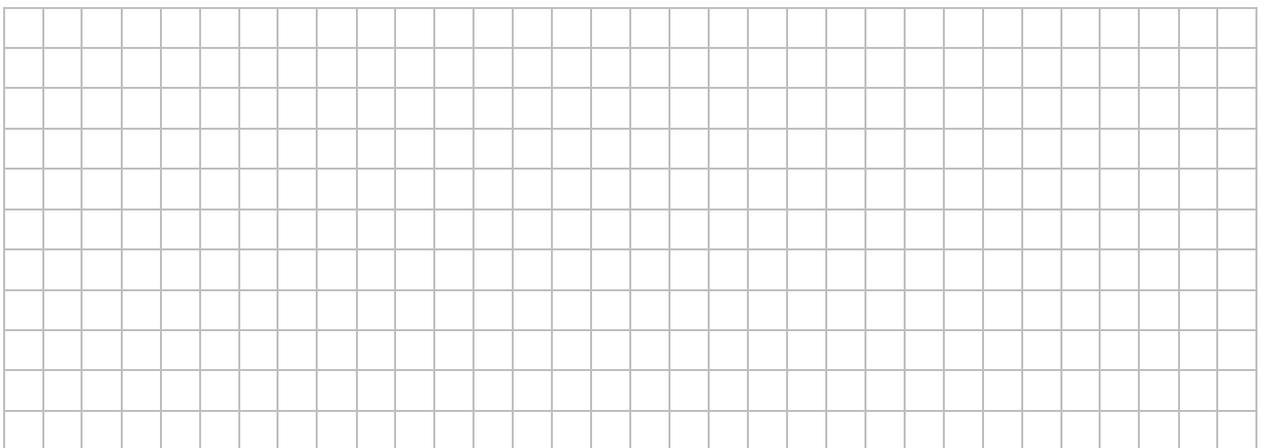




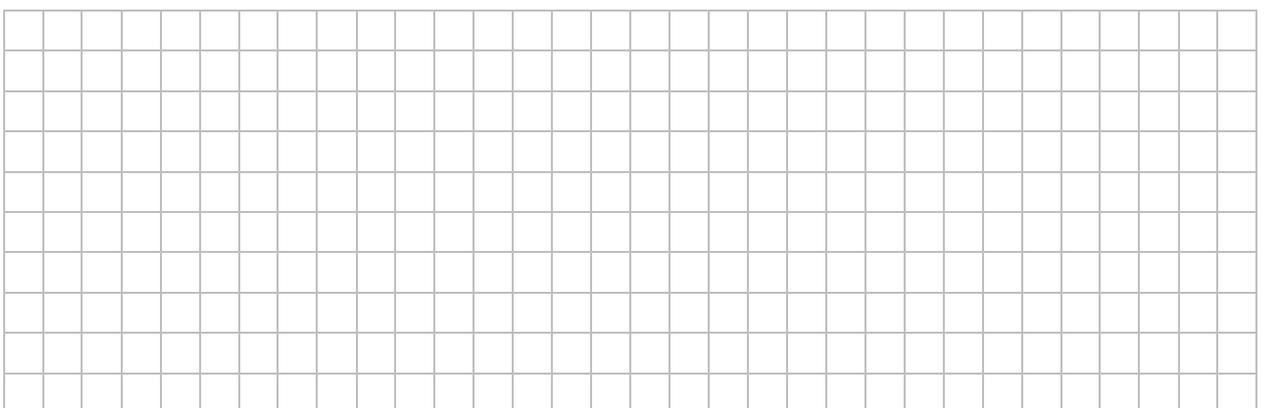
2) $\lg x = 3$



3) $\log_{\frac{1}{4}}(x-5) = -1$



4) $\log_{\frac{1}{2}}(x-1) = -2$

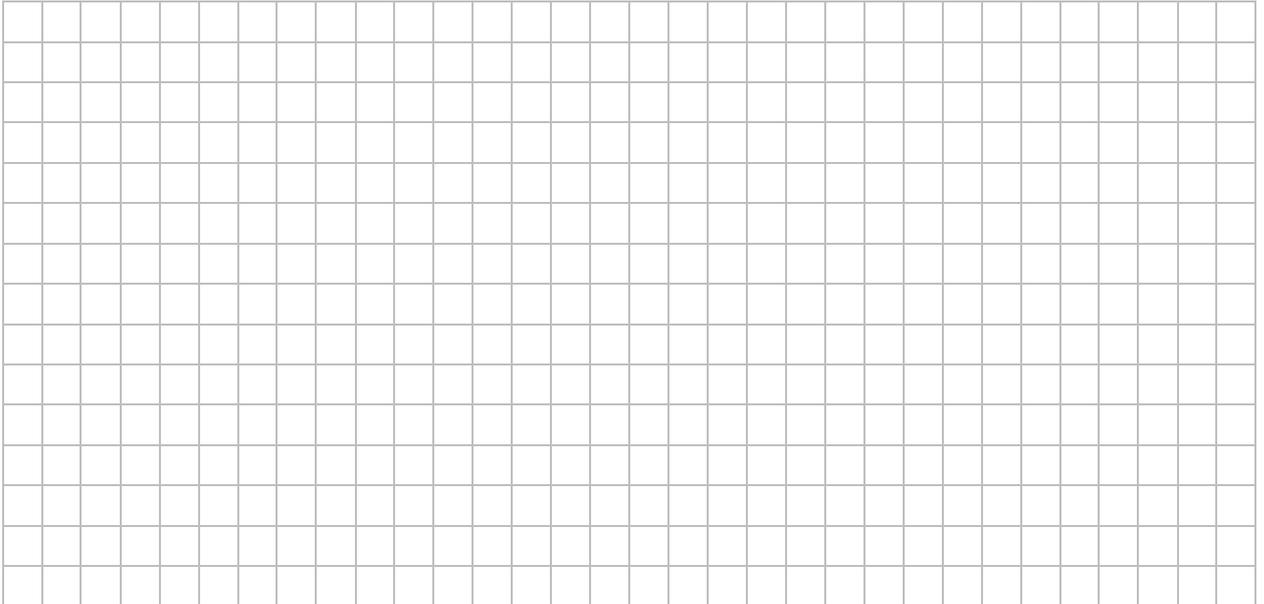


Практические задания:

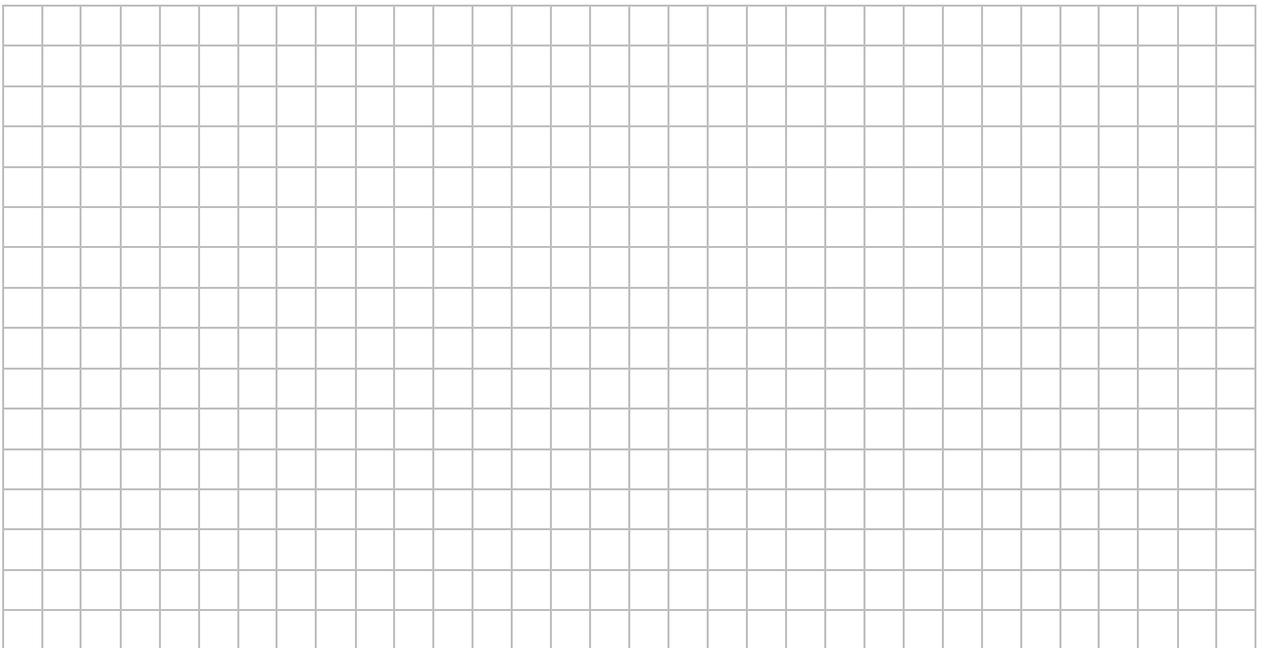
Задание № 46

Решить простейшие логарифмические неравенства:

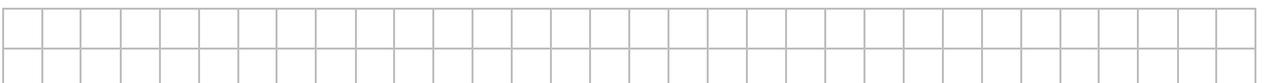
Задание на «3». 1) $\log_5(3x + 1) > 2$

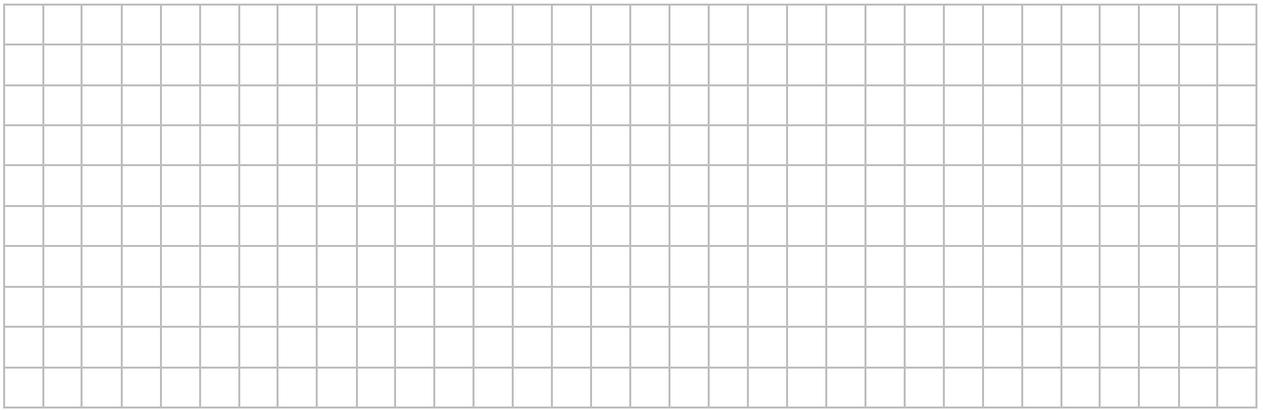


2) $\log_{-4}(x - 8) > 2$

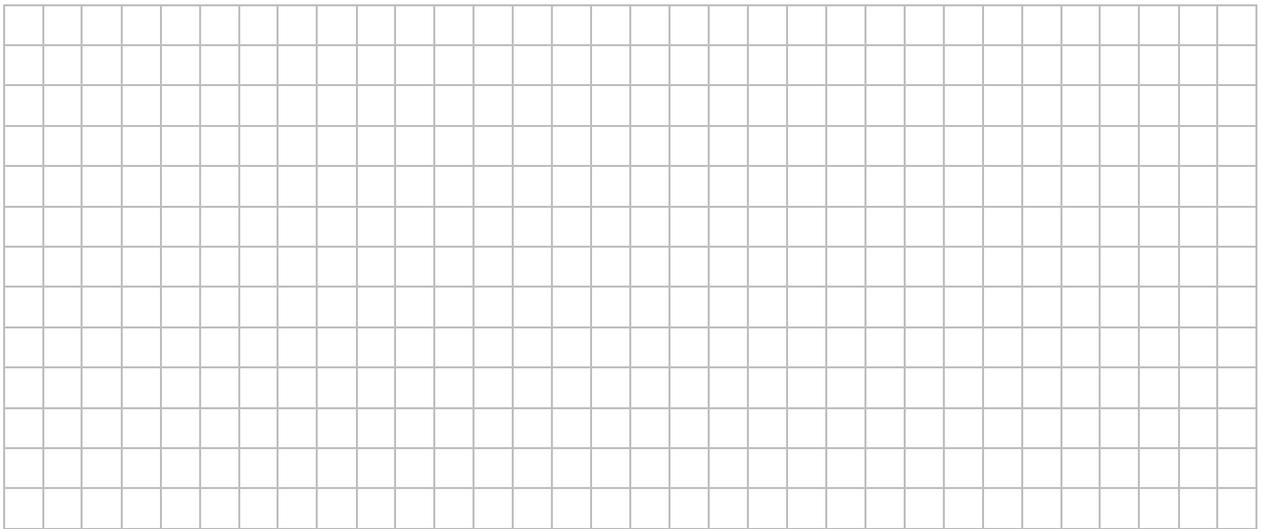


3) $\log_{5,6} x \leq 1$



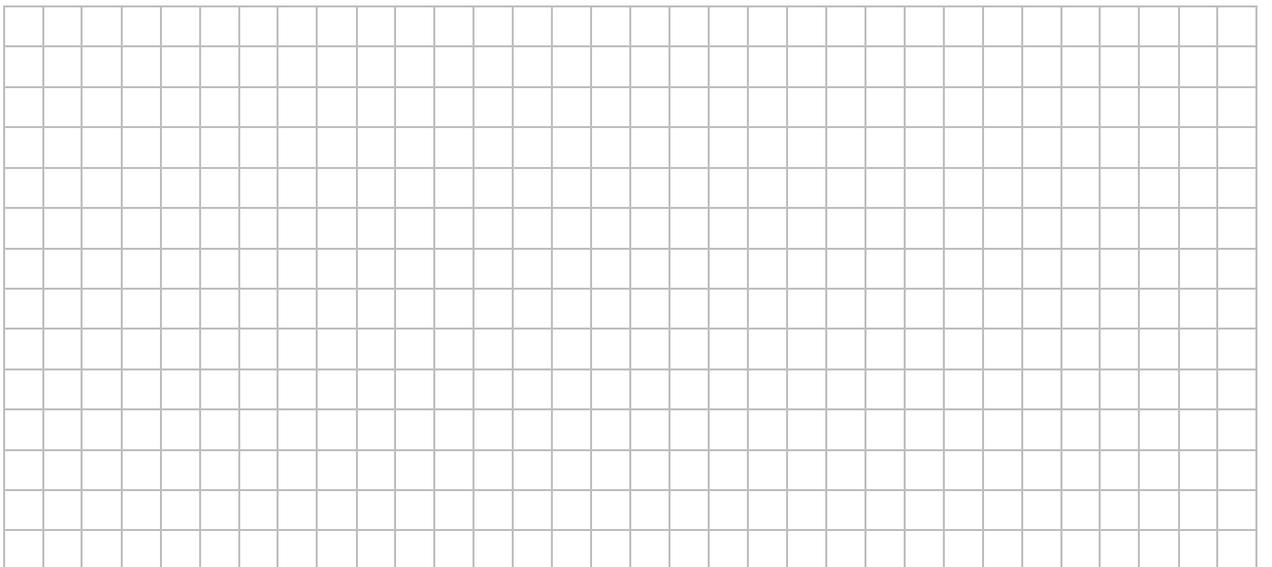


4) $\log_{x+3} x \geq 1$

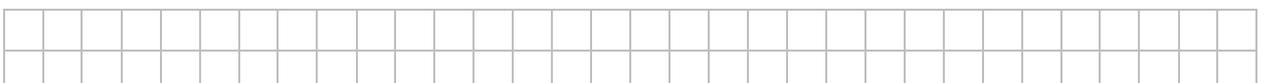


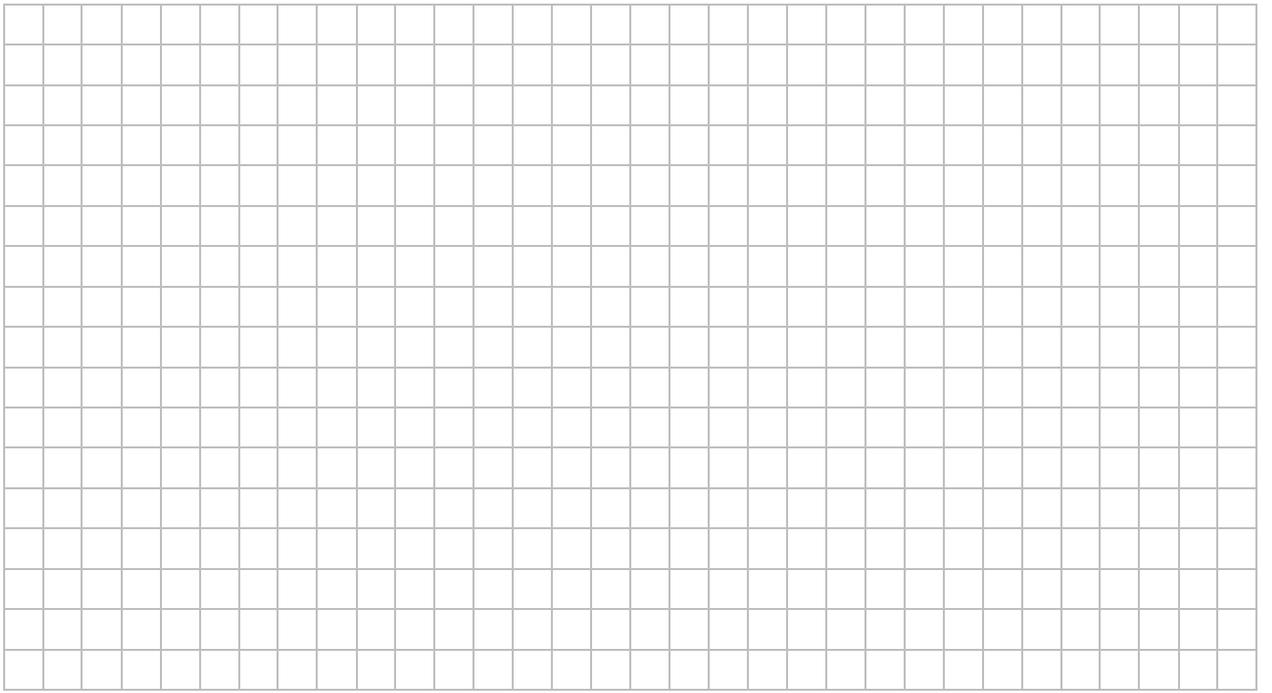
Задание на «4»:

1) $\log_{\frac{1}{4}}(7+5x) \geq -1$

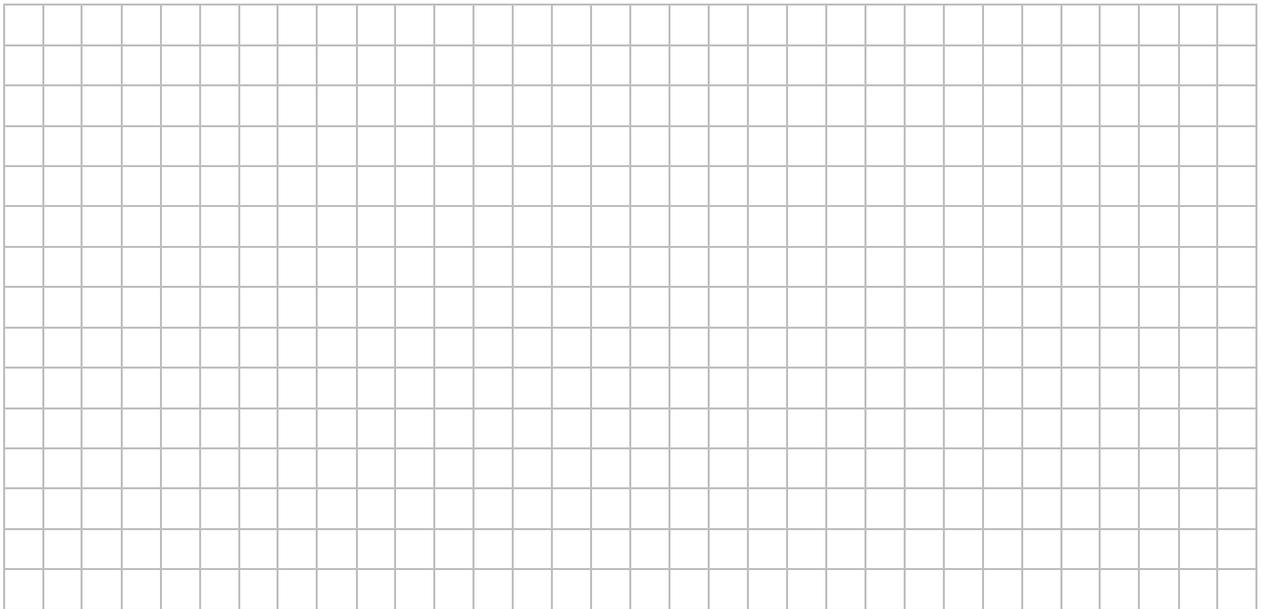


2) $\log_{15}(2x^2 - 5x + 17) < 1$

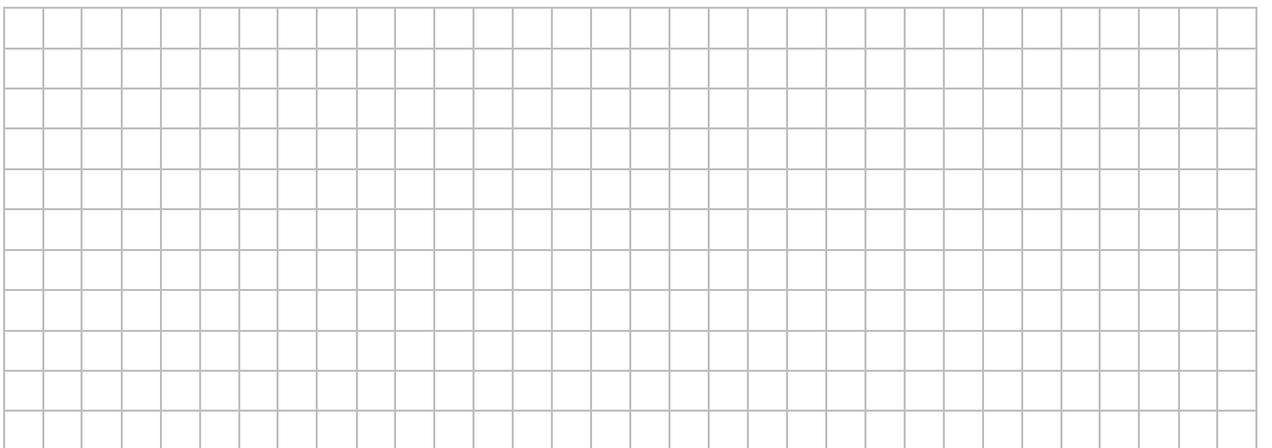


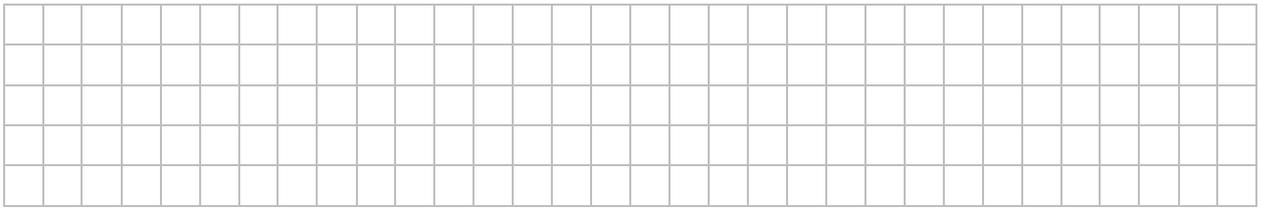


3) $\log_2(4x + 3) < -2$



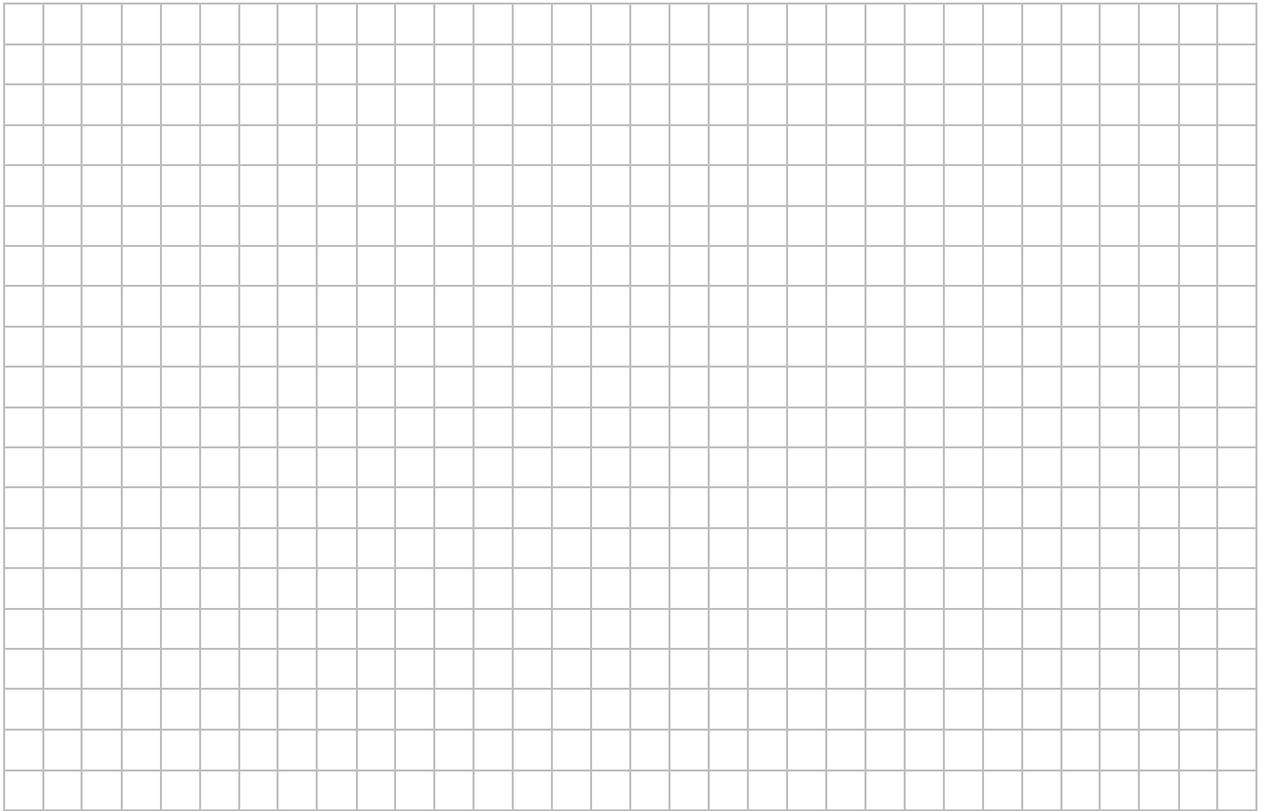
4) $\log_{x+5} x^2 < 2$





Задание на «5»:

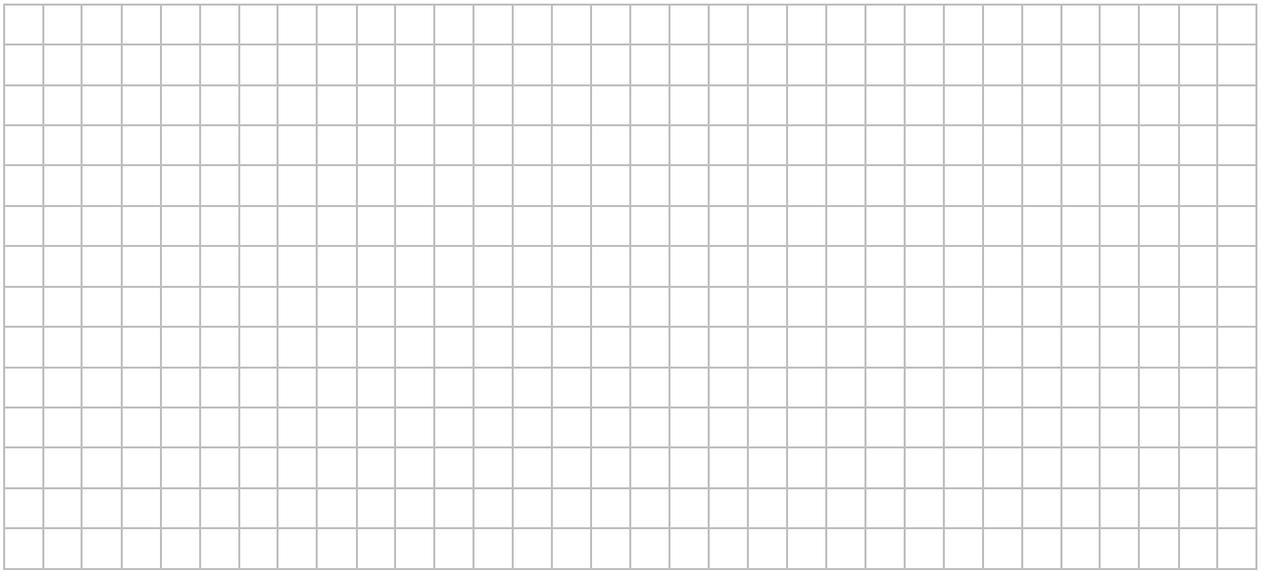
1) $\log_3 \frac{x-1}{2x+3} \leq 2$



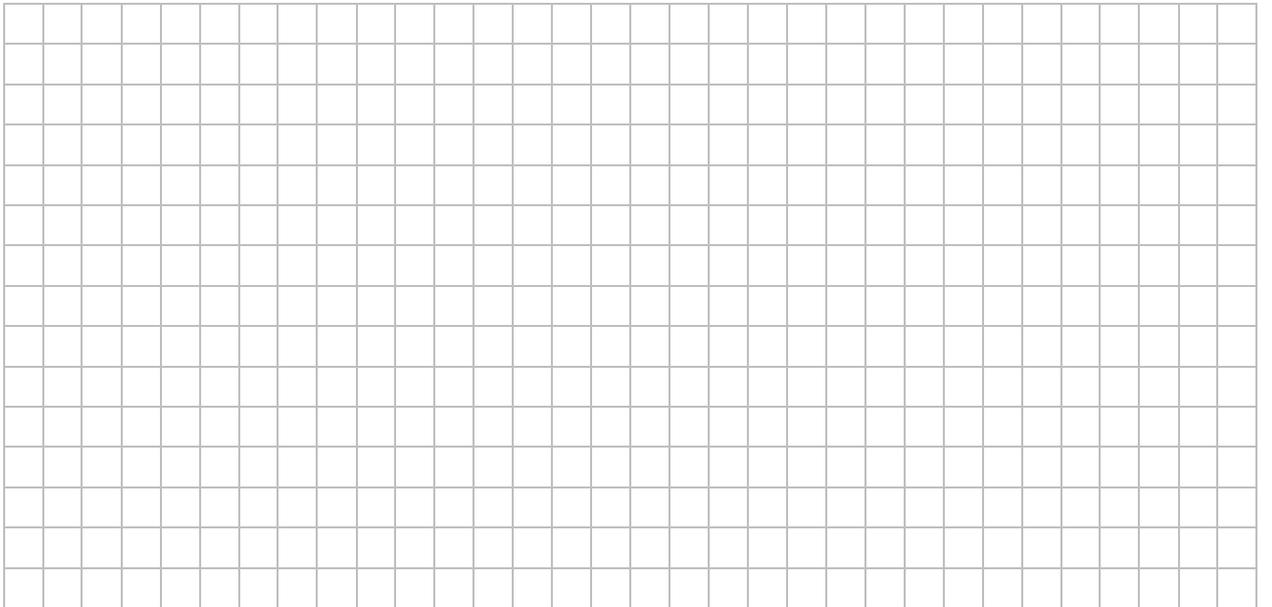
2) $\log_{-2} 2x \leq -5$



3) $\log_{0,5} x < -1$



$$4) \log_{\frac{1}{8}}(x-8) \geq \log_{\frac{1}{8}}(x+3) + \log_{\frac{1}{8}} 2$$



Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов

1. Алгебра и начала математического анализа : учебник для 10-11 кл. общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе / ред. А. Н. Колмогоров. - 26-е изд. - М. : Просвещение, 2018. - 384 с.
2. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы : базовый и углубленный уровни: учебник для общеобразовательных организаций / Ш. А. Алимов [и др.]. - 2-е изд. - М. : Просвещение, 2015. - 463 с
3. Григорьев, С.Г. Математика : учебник для студ. СПО / С. Г. Григорьев, С. В. Иволгина ; ред. В. А. Гусев. - 10-е изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 416 с. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины)
4. Математика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Б. Карбачинская [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский государственный университет правосудия, 2015. — 342 с. — 978-5-93916-481-8

Для преподавателей

1. Алгебра и начала математического анализа : учебник для 10-11 кл. общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе / ред. А. Н. Колмогоров. - 26-е изд. - М. : Просвещение, 2018. - 384 с.

2. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы : базовый и углубленный уровни: учебник для общеобразовательных организаций / Ш. А. Алимов [и др.]. - 2-е изд. - М. : Просвещение, 2015. - 463 с

3. Васильков В.И. Исследовательские задачи в курсе «Геометрия-11» [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Васильков, Г.Т. Биктуанова, Е.С. Заикина. — Электрон. текстовые данные. — Челябинск: Челябинский государственный педагогический университет, 2015. — 152 с. — 978-5-93916-481-8

4. Григорьев, С.Г. Математика : учебник для студ. СПО / С. Г. Григорьев, С. В. Иволгина ; ред. В. А. Гусев. - 10-е изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 416 с. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины)

5. Математика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Б.

Карбачинская [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский государственный университет правосудия, 2015. — 342 с. — 978-5-93916-481-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49604.html>

Интернет-ресурсы

1. Портал Math.ru: библиотека, медиатека, олимпиады, задачи, научные школы, учительская, история математики . — Режим доступа
2. Математика в Открытом колледже— Режим доступа <http://www.mathematics.ru> _ (Дата обращения: 05.09.2018).

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

Информатика

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Челябинск, 2022

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный
колледж»

Преподаватель:
Ю.В.Курегова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1. Область применения фонда оценочных средств	4
1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	8
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	9
2.1.Задания для текущего контроля	11
2.2.Задания для промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)	27
3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы .	30
Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов (Приложение №1)	31
Тестовые задания по разделам (приложение № 2)	40

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) **Информатика** программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах
- программы учебной дисциплины **Информатика**

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование элементов общих компетенций (ОК):

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	Устный опрос,
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области программирования; - оценка эффективности и качества выполнения.	Устный опрос, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области применения информационных технологий, технических средств, системного ПО.	Устный опрос
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - работа с информационными технологиями приема, хранения и передачи информации; - использование справочно-правовых технологий.	Устный опрос, практические занятия
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- использовать современные информационно-коммуникационные технологии, пакеты прикладных программ	Устный опрос, практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействия с обучающимися, преподавателями, лаборантами в ходе обучения	практические занятия
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- анализ инноваций в области информационных технологий, аппаратных средств, программного обеспечения	
---	--	--

2. Освоение умений (У) и знаний (З):

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
личностные		
Л1 чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	Устный опрос
Л2 осознание своего места в информационном обществе;		Устный опрос
Л3 готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;		Устный опрос
Л4 умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;		Устный опрос, практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Л5 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;		Устный опрос
Л6 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;		Устный опрос, внеаудиторная самостоятельная работа
Л7 умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;		практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Л8 готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных		практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа

информационно-коммуникационных компетенций;		
метапредметные		
М1 умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;		Устный опрос, практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
М2 использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;		Устный опрос, практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
М3 использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;		Устный опрос
М4 использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;		Устный опрос, внеаудиторная самостоятельная работа
М5 умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;		Устный опрос, практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
М6 умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;		Устный опрос, практические занятия,
М7 умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных		практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
предметные		
		Устный, письменный опрос

П1 сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;		Устный опрос
П2 владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;		Устный опрос, практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
П3 использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;		Устный опрос
П4 владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;		Устный опрос
П5 владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;		Устный опрос
П6 сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;		практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
П7 сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);		Устный опрос
П8 владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;		внеаудиторная самостоятельная работа
П9 сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;		практические занятия,
П10 понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;		Устный опрос
П11 применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете		практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа

Оценка освоения дисциплины:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ОК	Наименование темы, разделов ²	Уровень основания тем	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОК 1,4,5,12 Л 1,2,4,6,8 М 1,2,3,5,7 П 1,2,7,8	ОК-1,2,8	Раздел 1. Информация и информационные процессы.	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение заданий Выполнение тестовых заданий по вариантам</i>	<i>Диф.зачет</i>
ОК 3,4,5,10 Л 4,5,6,7,8 М 4,7,2 П 3,4,9,11	ОК 4,5,7,9	Раздел 2. Средства информационных и коммуникационных технологий.	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение практических работ</i>	<i>Диф.зачет</i>
ОК 2,5,7,8 Л 5,6,7,8 М 3,4,7 П 3,4,5,6,9,11	ОК 3,6,7,9	Раздел 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по теме Выполнение практических работ.</i>	<i>Диф.зачет</i>
ОК 2,5,7,8 Л 5,6,7,8 М 3,4,6 П 9,10	ОК 1,7,9	Раздел 4. Телекоммуникационные технологии.	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по теме Выполнение практических работ. Итоговая письменная контрольная работа</i>	<i>Диф.зачет</i>

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ОУДП.02 Информатика	экзамен

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на дифференцированном зачете.

Условиями допуска к промежуточной аттестации являются:

- положительно зачтенные работы, предусмотренные учебным планом;
- отсутствие академических задолженностей по результатам предыдущей сессии и задолженностей по оплате в соответствии с условиями договора;

3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме устного опроса, выполнение практических заданий, проверочных, письменных работ.

Для контроля знаний используется:

- Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов (Приложение №1)
- Тестовые задания по разделам (приложение № 2)

Критерии оценки устного опроса:

«5» - Ответ полный, аргументированный

«4» - Ответ требует дополнений

«3» - Ответ раскрывает с наводящими вопросами

«2» - Отказывается отвечать

Критерии оценивания тестовых заданий

Тест оценивается по 5-бальной шкале следующим образом:

Оценка «5» соответствует 91% – 100% правильных ответов.

Оценка «4» соответствует 71% – 90% правильных ответов.

Оценка «3» соответствует 51% – 70% правильных ответов.

Оценка «2» соответствует 0% – 50% правильных ответов.

Критерии оценки работы студентов на практическом занятии

1. Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

Критерий оценки докладов, сообщений, рефератов

Критерий	Требования к докладу
Знание и понимание теоретического материала	<ul style="list-style-type: none"> - рассматриваемые понятия определяются четко и полно, приводятся соответствующие примеры, - используемые понятия строго соответствуют теме, - самостоятельность выполнения работы
Анализ и оценка информации	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно применяется категория анализа, - методологически верно проведены расчеты показателей; - умело используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, - обоснованно интерпретируется текстовая информация, - дается личная оценка проблеме
Построение суждений	<ul style="list-style-type: none"> - изложение ясное и четкое, - приводимые доказательства логичны - выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией, - приводятся различные точки зрения и их личная оценка (при необходимости), - общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи
Оценка	Критерии оценки доклада
«отлично»	<ol style="list-style-type: none"> 1) студент легко ориентируется в содержании теоретического и аналитического материала, свободно пользуется понятийным аппаратом, обладает умением связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения; 2) знает и правильно применяет формулы; 3) знает и правильно применяет нормативные документы; 4) решение аналитического (практического) задания записано понятно, аккуратно, последовательно; 5) подготовлен презентационный материал.
«хорошо»	<ol style="list-style-type: none"> 1) студент демонстрирует полное освоение теоретического и аналитического материала, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает свою позицию; 2) знает и применяет формулы и нормативные документы, но допускает небольшие неточности; 3) решение аналитического (практического) задания записано, но недостаточно аргументировано; 4) подготовлен презентационный материал, но недостаточно полный.
«удовлетворительно»	<ol style="list-style-type: none"> 1) студент демонстрирует неполное освоение теоретического и аналитического материала, плохо владеет понятийным аппаратом, плохо ориентируется в изученном материале, неуверенно излагает свою позицию; 2) знает отдельные формулы и нормативные документы, но допускает значительные неточности в их применении;

	3) решение аналитического (практического) задания записано неверно, аргументация отсутствует; 4) не подготовлен презентационный материал.
«неудовлетворительно»	1) студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл; 2) беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач; 3) решение аналитического (практического) задания записано неверно либо отсутствует; 4) не подготовлен презентационный материал.

2.1. Задания для текущего контроля

РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ.

Устный опрос:

1. Информация, информационные процессы и информационное общество. (ОК12, Л1, Л2, М3, П1,П7)
2. Свойства и носители информации. (ОК1, ОК4, Л1, Л2, М3, П1)
3. Виды информации. (ОК1, ОК4, Л1, Л2, М3, П1)
4. Развитие вычислительной техники.(П1, Л3,Л4,)
5. Количество информации. Системы счисления непозиционные, позиционные. (Л4, М1, М2, М5)
6. Двоичная СС. Перевод из десятичной СС в двоичную и обратно(Л4, М1, М2, М5,П2)
7. Восьми и шестнадцатеричная СС. Перевод из одной СС в другую и обратно(Л4, М1, М2, М5,П2)
8. Арифметические операции в позиционных системах счисления(Л4, М1, М2, М5,П2)
9. Кодирование информации в компьютере(ОК1, ОК4, Л1, Л2, М3, П1)
- 10.Определение информационной емкости. Решение задач (ОК1, ОК4, Л1, Л2, М3, П1,П2)
- 11.Информационное моделирование. Алгоритмизация и программирование(ОК1, ОК4, Л1, Л2, М3, П1,П2)

Практические занятия:

№ 1 Перевод чисел из одной СС в другую и обратно

1. Перевести число 100100001_2 в десятичную СС
 10010001_8 в десятичную СС (Л4, М1, М2, М5,П2)
2. Определить минимальное основание СС для чисел: 121, 777, 888, 10 (Л4, М1, М2, М5,П2)
3. Перевести число 10011010111000_2 в восьмеричную и шестнадцатеричную СС(Л4, М1, М2, М5,П2)
4. Числа 112_{10} , 222_{10} перевести в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную СС. (Л4, М1, М2, М5,П2)

Внеаудиторная самостоятельная работа:

1. Написание доклада «Этапы развития информационного общества» (ОК 2, ОК 5,Л6,Л8, М7)
2. Произвести арифметические операции в непозиционных системах счисления. (Л4, М1, М2, М5,П2)
3. Составить таблицу, облегчающую решение задач по переводу из одной СС в другую и обратно. (Л4, М1, М2, М5,П2)

Основание СС	число

4. Составить и оформить кроссворд из 12-15 слов по теме: «Системы счисления» (ОК 2, ОК 5,Л6,Л8, М7)
5. Произвести арифметические операции в непозиционных системах счисления(Л4, М1, М2, М5,П2)
6. Составить таблицу, облегчающую решение задач по переводу из одной СС в другую и обратно(Л4, М1, М2, М5,М7, П2)
7. Составить и оформить кроссворд по теме: «Системы счисления» (ОК 2, ОК 5,Л6,Л8, М7)

8. Разработка алгоритма (программы), содержащей оператор ветвления, оператор цикла, вложенный цикл (ОК 2, ОК 5, Л6,Л8, М7)
9. Написание доклада на тему: «Использование логических устройств в вычислительной технике» ОК 2, ОК 5, Л6,Л8, М7

Выполнение тестовых заданий (см Приложение 2 в соответствии с наименованием раздела)

РАЗДЕЛ 2. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.

Устный опрос:

1. Основные сведения о компьютере. (ОК3,ОК9,Л4,Л5,М4,М6,П3,П4)
2. Архитектура персонального компьютера
(ОК3,ОК9,Л4,Л5,М4,М6,П3,П4)
3. Устройства, подключаемые к ПК. (ОК3,ОК10,Л4,Л5,М4,М6,П3,П4)
4. Структура ПК. (ОК3,ОК9,Л4,Л5,М4,М6,П3,П4)
5. Основные характеристики ПК. (ОК3,ОК9,Л4,Л5,М4,М6,П3,П4)
6. Внешняя память ПК. (ОК3,ОК9,Л4,Л5,М4,М6,П3,П4)
7. Носители информации(ОК3,ОК9,Л4,Л5,М4,М6,П3,П4)
8. Классификация программного обеспечения.
(ОК3,ОК9,Л4,Л5,М4,М6,П3,П4)
9. Системное программное обеспечение и системы программирования.
(ОК3,ОК10,Л4,Л5,М4,М6,П3,П4)
- 10.Прикладное программное обеспечение (ОК3,ОК9,Л4,Л5,М4,М6,П3,П4)
- 11.Структура операционной системы. (ОК3,ОК9,Л4,Л5,М4,М6,П3,П4)
- 12.Графический интерфейс Windows. (ОК3,ОК9,Л4,Л5,М4,М6,П3,П4)
- 13.Файловая система организации данных.
(ОК3,ОК9,Л4,Л5,М4,М6,П3,П4)
14. Файлы и каталоги(ОК3,ОК9,Л4,Л5,М4,М6,П3,П4)

Практические занятия:

№ 2 Знакомство с файловой системой компьютера: «Работа с файлами и каталогами».

(ОК4, ОК5, ОК6, Л7, Л8, М2, П9, П11)

1. Создать ярлык на рабочем столе для офисной программы MS Excel
2. Использование Панели управления Windows для настроек.
3. Задание стиля просмотра содержимого папки
4. Копирование, перенос и удаление файлов (папок) в окне «Мой компьютер».
5. Откройте папку «Корзина», найдите удаленные ярлык и папку и восстановите их
6. На вкладке *Перемещение* окна *Мышь* снимите шлейф за указателем мыши.
7. Восстановите стандартные настройки экрана.

№ 3 Стандартные программы Windows: «Основы обработки графических изображений».

(ОК4, ОК5, ОК6, Л7, Л8, М2, П9, П11)

1. Изучение интерфейса приложения Paint.
2. Изучение приемов создания рисунков в Paint
3. Вставка рисунков в Paint из файла
4. Модификация рисунков
5. Создайте рисунок, сохраните его, скопируйте вид экрана с рисунком в буфер обмена и вызовите его в рабочей области Paint. В результате вы получите вид экрана с рисунком
6. Откройте рисунок «Проба рисунка 1» и измените «цветным ластиком» фон геометрических фигур

№ 4 Мультипрограммный режим работы в среде Windows (Л7, Л8, М2, П9, П11)

1. Запуск нескольких стандартных программ.
2. Создание дерева каталогов
3. Ввод текста в текстовом редакторе WordPad
4. Расчеты на компьютерном калькуляторе и копирование ответов в редактор WordPad.
5. Создание рисунка и копирование его в редактор WordPad.
6. . Проверка правильности выполнения заданий по приведенной табл.

Название папки	Содержимое папки
«Фамилия студента»	«Текстовые документы» «Графические документы» «Файлы программ»
«Текстовые документы»	Файл «Мультипрограммный режим.rtf»
«Графические документы»	Файл «Мультипрограммный режим.bmp»
«Файлы программ»	Файлы: winword.exe calc.exe pbrush.exe (mspaint.exe)

7. В группе программ «Стандартные» выберите «Графический редактор Paint». Создайте логотип (фирменный знак) вашего учебного заведения.

№ 5 Комплексная работа с информацией в среде Windows. (Л7,Л8,М2,П9, П11)

В корневом каталоге диска C: в папке «Мои документы» создайте свою папку «Фамилия».

- В папке «Фамилия» создайте папку «Итоги».
- Найдите с помощью шаблона на диске C: файлы с любым расширением, начинающиеся на букву S.
- Скопируйте в папку «Итоги» три самых маленьких по размеру файла, начинающиеся на S.
- Откройте на экране рядом два окна: *Текстовый редактор WordPad* и *Графический редактор Paint*.
- В редакторе WordPad напишите свою фамилию, имя, отчество и имя группы. Сохраните файл с именем «Моя фамилия» в папке «Итоги».

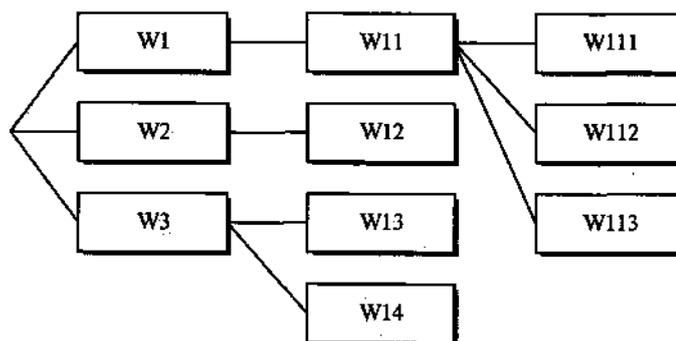


Рис. . Дерево каталогов задания

7. В графическом редакторе Paint нарисуйте небольшой рисунок и сохраните его с именем «Рисунок» в папке «Итоги».

8. Создайте в папке «Фамилия» древовидную структуру из следующих папок (рис.).

Ваши навыки и умения оцениваются «Удовлетворительно».

9. Скопируйте файлы, созданные в заданиях 6 и 7 с именами «Моя фамилия» и «Рисунок» в папку W1.

10. Скопируйте оба файла из папки W1 в папку третьего уровня W112.

11. Откройте из папки W112 текстовый файл и рисунок и скопируйте фрагмент рисунка ниже текста.

12. Сохраните этот текстовый файл с рисунком в папке первого уровня W3 с именем «Текст с рисунком».

13. Скопируйте файлы из папки W112 в папку W113.

Ваши навыки и умения оцениваются «Хорошо».

14. Удалите из папки W1 оба файла.

15. Переименуйте все файлы в папке W113. Файлам присвойте имена «Проба», не изменяя расширения файлов.

16. Переместите файлы «Проба» из папки W113 в папку W12.

17. Откройте на экране четыре окна папок (табл. 8.1).

Таблица

Папка	Содержание папки
W3	Файл «Текст с рисунком»
W12	Два файла «Проба»
W112	Два файла с именами «Рисунок» и «Моя фамилия»
«Итоги»	Три файла, начинающиеся на S Файлы с именами «Рисунок» и «Моя

	фамилия»
--	----------

Ваши навыки и умения оцениваются «Отлично».

Внеаудиторная самостоятельная работа:

1. Создать таблицу: «Поколения ЭВМ» (Л7,Л8,М2,П9, П11)
2. Составить схемы: «Функциональная схема компьютера», «Устройства памяти компьютера» (Л7,Л8,М2,П9, П11)
3. Составить таблицу по программному обеспечению (Л7,Л8,М2,П9, П11)
4. Изобразить файловую систему своего домашнего компьютера (Л7,Л8,М2,П9, П11)
5. Приготовить сообщения об антивирусных программах(Л7,Л8,М2,П9, П11)

Выполнение тестовых заданий (см Приложение 2 в соответствии с наименованием раздела)

РАЗДЕЛ 3. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ

Устный опрос:

1. Текстовый редактор (ОК 2,ОК5,Л5,Л6,М3, М4,П3, П4,П5)
2. . Экранный интерфейс. (ОК 2,ОК5,Л5,Л6,М3, М4,П3, П4,П5)
3. Основы работы в MS Word(ОК 2,ОК5,Л5,Л6,М3, М4,П3, П4,П5)
4. Электронные таблицы. (ОК 2,ОК5,Л5,Л6,М3, М4,П3, П4,П5)
5. Работа со строками и столбцами. (ОК 2,ОК5,Л5,Л6,М3, М4,П3, П4,П5)
6. Составление формул(ОК 2,ОК5,Л5,Л6,М3, М4,П3, П4,П5)
7. Технология хранения, поиска. (ОК 2,ОК5,Л5,Л6,М3, М4,П3, П4,П5)
8. Систематизация и хранение информации. (ОК 2,ОК5,Л5,Л6,М3, М4,П3, П4,П5)
9. Иерархические, сетевые и реляционные модели данных. (ОК 2,ОК5,Л5,Л6,М3, М4,П3, П4,П5)
10. Основные приемы работы с данными (ОК 2,ОК5,Л5,Л6,М3, М4,П3, П4,П5)

11. Мультимедийные технологии в обучении. (ОК 2,ОК5,Л5,Л6,М3, М4,П3, П4,П5)
12. Применение мультимедийных технологий. (ОК 2,ОК5,Л5,Л6,М3, М4,П3, П4,П5)
13. Создание презентаций с использованием видео- и звуковых файлов (ОК 2,ОК5,Л5,Л6,М3, М4,П3, П4,П5)

Практические занятия: (ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

№ 6 Создание документов в редакторе MS Word. Форматирование шрифтов.
(ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

1. Подготовка к созданию текстового документа
2. Набор текста
3. Изменения вида экрана
4. Вставка символов
5. Форматирование текста.
6. Обрамление и заливка текста
7. Применяя все известные вам приемы создания, копирования и форматирования текстовых документов, выполните задание в MS Word по образцу, стараясь создать по внешнему виду документ как можно ближе к оригиналу задания.

№ 7 Оформление абзацев документов. Колонтитулы
(ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

1. Форматирование абзацев текста
2. Обрамление абзацев
3. Заливка абзацев
4. Задание межабзацных расстояний
5. Задание колонтитулов
6. Используя копирование и форматирование набрать по образцу

№ 8 Рисование с использованием встроенных средств Word
(ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

1. Нарисовать таблицу
2. Установить заливку и штриховку в ячейках таблицы
3. Форматировать рисунки, применяя кадрирование, фон

№ 9 Создание и форматирование таблиц в MS Word

(ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

1. Создание и форматирование таблицы
2. Набрать таблицы в MS Word по образцу

Дата	Товарооборот		Выручка	Секции			Состав	Итого
	План	Факт		1	2	3		
1999	13542	13457	4578632	4562	1547	1247	25	1247
2000	16 754	15 486	5 789 642	7852	1255	2 525	45	1554
2001	13658	14358	1257896	1554	1236	6 457	76	15 577
2002	56 783	58762	125 584	2 336	1255	2155	89	12 544

№ 10 Создание списков в текстовых документах

(ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

1. Создание списков
2. наложение параметров списка после набора текста
3. Набрать в MS Word списки (одноуровневые и многоуровневые)

№ 11 Колонки. Буквица. Форматирование регистров

(ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

1. Создание многоколоночных документов
2. Оформление документов буквицей.
3. Изменение регистра шрифта и направления текста

№ 12 Вставка объектов в документ

(ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

1. Вставка в текст объектов WordArt.
2. Вставка в текст рисунков

№ 13 Комплексное использование возможностей MS Word для создания текстовых документов.

(ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

Создать документ по образцу

Компьютер – это здорово!

* Вычислительная техника является определяющим компонентом таких составляющих научно-технического прогресса, как робототехника и гибкие производственные системы, автоматизированные системы проектирования и управления. С широким внедрением вычислительной техники в народное хозяйство связывается возможность перевода его на путь интенсивного развития.

* Миниатюрная вычислительная машина (микропроцессор) становится составной частью

практически любого прибора, устройства, агрегата. Нет ни одной отрасли промышленности, где применение вычислительной техники не сулило бы существенного выигрыша в эффективности производства, совершенствования качества выпускаемой продукции.

* С широким использованием вычислительной техники связываются планы по коренному совершенствованию систем телевизионной и телефонной связи, медицинского обслуживания населения, образования.

Попытка сжать настольный компьютер до размеров плитки шоколада дала рождение новому классу компьютеров — **КАРМАННЫХ ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ (КПК)**



Ваши навыки и умения оцениваются «Удовлетворительно».

Вычислительная техника является определяющим компонентом таких составляющих научно-технического прогресса, как робототехника и гибкие производственные системы, автоматизированные системы проектирования и управления.

➤ С широким внедрением вычислительной техники в народное хозяйство связывается возможность перевода его на путь интенсивного развития.

➤ Миниатюрная вычислительная машина (микропроцессор) становится составной частью практически любого прибора, устройства, агрегата.

Нет ни одной отрасли промышленности, где применение вычислительной техники не сулило бы существенного выигрыша в эффективности производства, совершенствования качества выпускаемой продукции.

С широким использованием вычислительной техники связываются планы по коренному совершенствованию систем телевизионной и телефонной связи, медицинского обслуживания населения, образования.

Ваши навыки и умения оцениваются «Хорошо».

			ω						χ						σ φ		
			η			ν											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV				
					δ					β							

№ 14 Электронные таблицы. Работа со строками и столбцами. Составление формул (ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

Создать таблицу подсчета котировок курса доллара

	A	B	C	D
1	Таблица подсчета котировок курса доллара			
2				
3	Дата	Курс покупки	Курс продажи	Доход
4	01.12.03	31,20	31,40	?
5	02.12.03	31,25	31,45	?
6	03.12.03	31,30	31,45	?
7	04.12.03	31,30	-31,45	?
8	05.12.03	31,34	31,55	?
9	06.12.03	31,36	31,58	?
10	07.12.03	31,41	31,60	?
11	08.12.03	31,42	31,60	?
12	09.12.03	31,45	31,60	?
13	10.12.03	31,49	31,65	?
14	11.12.03	31,49	31,65	?
15	12.12.03	31,47	31,66	?
16	13.12.03	31,45	31,68	?
17	14.12.03	31,50	31,70	?
18	15.12.03	31,51	31,75	?
19	16.12.03	31,53	31,75	?
20	17.12.03	31,56	31,79	?
21	18.12.03	31,58	31,80	?
22	19.12.03	31,55	31,80	?
23	20.12.03	31,59	31,80	?

№ 15 Вычисления в Excel (ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

Создать таблицу расчета суммарной выручки

	A	B	C	D	E
1	Расчет суммарной выручки				
2					
3	Дата	Отделение 1	Отделение 2	Отделение 3	Всего за день
4	1 Май, 2004	1 245,22	1 345,26	1 445,30	?
5	2 Май, 2004	4 578,36	4 326,97	4 075,58	?
6	3 Май, 2004	2 596,34	7 308,68	6 705,86	?
7	4 Май, 2004	1 547,85	4 628,74	7 709,63	?
8	5 Май, 2004	3 254,11	1 948,80	6 128,41	?
9	6 Май, 2004	1 618,23	1 245,85	4 547,19	?
10	7 Май, 2004	3 425,61	4 685,21	2 965,97	?
11	8 Май, 2004	921,02	8 124,57	1 384,75	?
12	9 Май, 2004	1 057,85	11 563,93	5 928,24	?
13	10 Май, 2004	1 617,33	4 592,84	10 471,73	?
14	11 Май, 2004	12 457,50	7 592,63	6 459,99	?
15	12 Май, 2004	1 718,02	4 758,55	3 784,12	?
16	13 Май, 2004	3 462,85	6 281,45	1 108,25	?
17	14 Май, 2004	7 295,84	3 495,74	3 475,25	?
18	15 Май, 2004	8 285,20	710,03	6 185,24	?
19	16 Май, 2004	6 161,05	2 845,22	9 675,25	?
20	17 Май, 2004	9 425,85	1 675,85	13 165,26	?
21	18 Май, 2004	9 564,22	6 425,85	3 287,48	?
22	19 Май, 2004	2 927,35	1 237,25	4 325,18	?
23	20 Май, 2004	6 127,41	4 352,88	2 643,97	?
24	Итого:	?	?	?	?

№ 16 Логика. Решение задач. (ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

Создать таблицу динамики розничных цен и произвести расчет средних значений

	A	B	C	D	E
1	Динамика розничных цен на молоко цельное разливное, руб./литр				
2					
3					
4	Регионы Российской Федерации	на 01.04.2003 г	на 01.05.2003 г	на 01.06.2003 г	изменение цены, в % (01.06.2003 к 01.04.2003)
5	Поволжский р-н				
6	Республика Калмыкия	7,36	7,36	6,29	?
7	Республика Татарстан	3,05	3,05	3,05	?
8	Астраханская обл.	8,00	7,85	7,75	?
9	Волгоградская обл.	12,08	12,12	11,29	?
10	Пензенская обл.	8,68	8,75	9,08	?
11	Самарская обл.	7,96	7,96	7,96	?
12	Саратовская обл.	11,40	11,10	11,08	?
13	Ульяновская обл.	5,26	5,26	5,26	?
14	<i>среднее значение по району</i>	?	?	?	

№ 17 Решение задач с использованием возможностей электронных таблиц.

Заполнить таблицу, произвести расчеты и форматирование таблицы

(ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

	A	B	C	D	E
1					
2	Выполнение производственного задания				
3					
4	№№ цеха	Заказ № 1	Заказ № 2	Заказ № 3	Всего по цеху
5	1	2541	2578	2792	?
6	2	1575	1624	1838	?
7	3	1478	1326	1778	?
8	4	1288	1476	1785	?
9	Итого:	?	?	?	?

№ 18 Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel

Заполнить таблицу, произвести расчеты и форматирование таблицы

(ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

	A	B	C	D	E	F
1	Расчет надбавки					
2						
3	Месяц.	Таб. номер	Ф.И.О.	Процент надбавки	Сумма зарплаты	Сумма надбавки
4	Январь	245	Иванов А.В.	10%	3 265,00р.	?
5	Февраль	289	Петров С.П.	8%	4 568,00р.	?
6	Март	356	Сидоров П.Г.	5%	4 500,00р.	?
7	Апрель	657	Паньчук Л.Д.	11%	6 804,00р.	?
8	Май	568	Васин С.С.	9%	6 759,00р.	?
9	Июнь	849	Борисова А.В.	12%	4 673,00р.	?
10	Июль	409	Сорокин В.К.	21%	5 677,00р.	?
11	Август	386	Федорова Р.П.	46%	6 836,00р.	?
12	Сентябрь	598	Титова М.Р.	6%	3 534,00р.	?
13	Октябрь	456	Пирогов К.Н.	3%	5 789,00р.	?
14	Ноябрь	239	Светов О.Р.	2%	4 673,00р.	?
15	Декабрь	590	Козлов С.Л.	1%	6 785,00р.	?

№ 19 Использование логических функций в расчетах MS Excel (ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

Применение функции ЕСЛИ при проверке условий. Создать таблицу расчета премии за экономию горючесмазочных материалов (ГСМ).

	A	B	C	D	E	F
1	Расчет премии за экономию горючесмазочных материалов (ГСМ)					
2						
3	Табельный №	Ф.И.О.	План расходования ГСМ (литр.)	Фактически израсходовано ГСМ (литр.)	Базовая ставка (руб.)	Премия (25% от базовой ставки), если План > Фактич. израсходов.
4	38001	Сергеев А.В.	800	752	2 000,00р.	?
5	38003	Петров С.П.	800	852	2 000,00р.	?
6	38005	Сидоров А.О.	900	946	2 000,00р.	?
7	38007	Кремнев В.В.	400	345	1 000,00р.	?
8	38009	Андреев П.Р.	250	251	1 000,00р.	?
9	38011	Васильев П.Л.	750	789	2 000,00р.	?
10	38013	Гордеев А.В.	800	852	2 000,00р.	?
11	38015	Серов В.В.	300	954	2 000,00р.	?
12	38017	Рогов Р.Р.	500	450	1 000,00р.	?
13	38019	Марков А.Л.	900	865	2 000,00р.	?
14	38021	Диев Д.Ж.	800	741	2 000,00р.	?
15	38023	Жданов П.О.	600	578	2 000,00р.	?

№ 20 Построение диаграмм. Фильтрация, сортировка (ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

Создать таблицу «Расчет удельного веса документально проверенных организаций» и построить круговую диаграмму по результатам расчетов.

	A	B	C	D	E
1	Расчет удельного веса документально проверенных организаций				
2					
3	№ п/п	Вид организаций	Общее число плательщиков на 01.01.2003	Число документально проверенных организаций за 2002 г.	Удельный вес (в %)
4	1.	Организаций -			
5		Всего:	?	?	?
6		В том числе:			
7		- государственных:	426	36	?
8		- муниципальных:	3686	1253	?
9		- индивидуально-частных:	10245	812	?
10		- с иностранными инвестициями:	73	5	?
11		- других организаций:	1245	246	?
12					
13	2.	Банки	23	6	?
14					
15	3.	Страховые организации	17	3	?

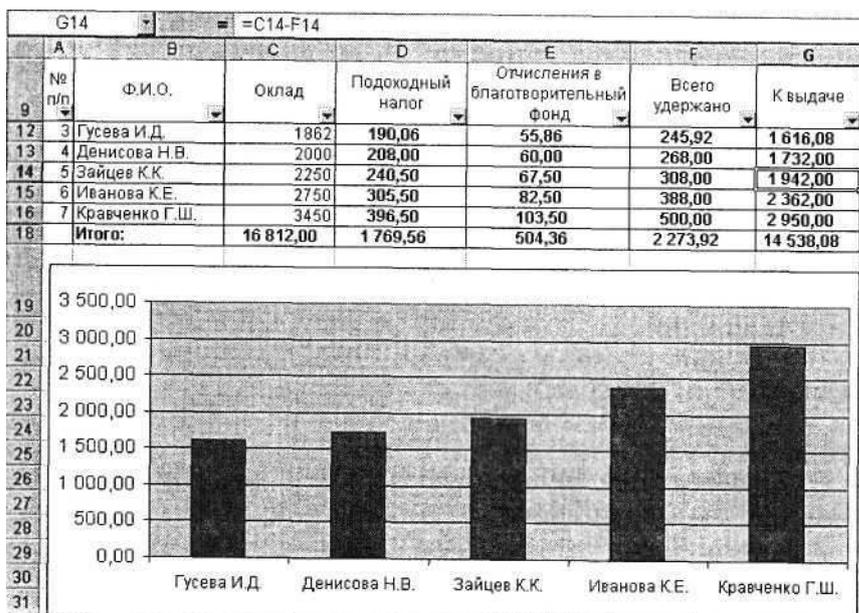
№ 21 Построение графиков математических функций
(ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

Построить графики функций $y=x$, $y=x^2$, $y=x^3$

№ 22 Комплексное использование возможностей MS Excel для создания документов (ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

В таблице «Доход сотрудников» выполнить сортировку и фильтрацию данных

	A	B	C	D	E	F	G
1	Расчет дохода сотрудников организации						
2	Таблица констант:						
3		Необлагаемый налогом доход	400,00				
4		% подоходного налога	13,00%				
5		% отчисления в благотворительный фонд	3,00%				
6							
7	Таблица расчета заработной платы						
8							
9	№ п/п	Ф.И.О.	Оклад	Подоходный налог	Отчисления в благотворительный фонд	Всего удержано	К выдаче
10	1	Петров В.С.	1250	?	?	?	?
11	2	Антонова Н.Г.	1500	?	?	?	?
12	3	Виноградова Н.Н.	1750	?	?	?	?
13	4	Гусева И.Д.	1862	?	?	?	?
14	5	Денисова Н.В.	2000	?	?	?	?
15	6	Зайцев К.К.	2250	?	?	?	?
16	7	Иванова К.Е.	2750	?	?	?	?
17	8	Кравченко Г.Ш.	3450	?	?	?	?
18		Итого:	?	?	?	?	?



№ 23 Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных в СУБД MS Access (ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

С помощью мастера создания таблиц по образцу создать таблицу «Студенты». В качестве образца использовать таблицу «Студенты».

КодСтудент	Фамилия	Имя	Отчество	Адрес	Телефон	Специализация
1	Сергеев	Андрей	Львович	г.Долгопрудный	457896	технолог
2	Проскурин	Андрей	Петрович	г.Москва	7458962	технолог
3	Смирнова	Ольга	Ивановна	г.Москва	3698521	бухгалтер
4	Орлова	Ирина	Олеговна	г.Долгопрудный	852967	бухгалтер
5	Анплеева	Вера	Петровна	г.Москва	8625471	технолог
6	Березкина	Анна	Романовна	г.Люберцы	748596	технолог
7	Говорова	Дина	Евгеньевна	г.Люберцы	919597	технолог
8	Семенова	Ольга	Сергеевна	г.Москва	9191954	бухгалтер
*	(Счетчик)					

№ 24 Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов в СУБД MS Access (ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

В той же БД (№ 23) создать таблицу «Студенты и задания» в режиме таблицы

№ 25 Работа с данными и создание отчетов в СУБД MS Access (ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

В той же БД создать отчет по таблице «Студенты». Запрос на выборку по нескольким полям. Создание автоотчета

№ 26 Комплексная работа с объектами в СУБД MS Access (ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

Запрос на выборку в интервале дат. Самостоятельная работа для проверки приобретенных навыков работы по созданию и модификации таблиц, пользовательских форм, разных видов запросов и отчетов в СУБД Access

№ 27 Разработка презентации в MS Power Point

(ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

1. Сформулировать тему будущей презентации – изученные программы Microsoft Office.
2. Определить количество слайдов – 7 слайдов.
3. Разработать структуру слайдов: 1-й слайд – титульный лист;
4. 2, 3, 4, 5-й слайды посвящены программам MS Word, MS Excel, MS Access, MS Power Point;
5. 6-й слайд – структурная схема информационного обмена при создании презентации;
6. 7-й слайд – резюме

№ 28 Задание эффектов и демонстрация презентации в MS Power Point.

(ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

1. Создание второго слайда презентации – текста со списком
2. Создание третьего слайда презентации – текста в две колонки
3. Создание четвертого слайда презентации – текста с таблицей
4. Создание пятого слайда презентации – текста с рисунком
5. Создание шестого слайда презентации – структурной схемы
6. Изменить стиль заголовков
7. Применение эффектов анимации
8. Установка способа перехода слайдов
9. Включение в слайд даты/времени и номера слайда

Самостоятельная работа:

1. Создать поздравительную открытку в MS Word.
(ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)
2. Составление логических формул по условию задачи
(ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

3. Составить отчет результатов успеваемости студентов за месяц в своей группе и построить диаграммы по данным (ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)
4. Создать базу данных «Студенты моей группы» в СУБД MS Access (ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)
5. Подготовить презентацию «Моя профессия» (ОК7,ОК8,Л7,Л8,М7,П6,П9,П11)

Выполнение тестовых заданий (см Приложение 2 в соответствии с наименованием раздела)

РАЗДЕЛ 4. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.

Устный опрос:

1. Локальные компьютерные сети (ОК2,ОК5,Л5,Л6,М3,М4,П10)
2. Обзор возможностей Интернет (ОК2,ОК5,Л5,Л6,М3,М4,П10)
3. Глобальная компьютерная сеть Интернет (ОК2,ОК5,Л5,Л6,М3,М4,П10)
4. Возможности сетевого программного обеспечения (ОК2,ОК5,Л5,Л6,М3,М4,П10)

Практические занятия:

№ 29 Глобальная компьютерная сеть Интернет. Поиск информации в Интернет (ОК 7,ОК8,Л7,Л8,М6,П9)

Изучение интерфейса программы Internet Explorer

Работа с учебником по Internet Explorer

№ 30 Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер (ОК 7,ОК8,Л7,Л8,М6,П9) (ОК 7,ОК8,Л7,Л8,М6,П9)

Загрузка Web-страницы

Организация поиска информации в Интернете

№ 31 Электронная почта (ОК 7,ОК8,Л7,Л8,М6,П9)

Создание своего почтового ящика

Отправка письма по электронной почте

Получение письма по электронной почте

Изучение интерфейса программы MS Outlook Express

Настройка почтовой программы

Создание электронного письма в программе

Самостоятельная работа:

1. Поиск информации в сети Internet. Найти информацию на тему «История развития Интернета» (ОК 7, ОК8, Л7, Л8, М6, П9)
2. Подготовить доклад на тему «Информационная защита в сети» (ОК 7, ОК8, Л7, Л8, М6, П9)

Выполнение тестовых заданий (см Приложение 2 в соответствии с наименованием раздела)

**2.2 ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
(ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ)**

1. Информационные ресурсы общества.
2. Основные этапы развития информационного общества.
3. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.
4. Виды гуманитарной информационной деятельности человека
5. Образовательные информационные ресурсы
6. Правовые нормы
7. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.
8. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.
9. Подходы к понятиям информация и измерение информации
10. Компьютер как исполнитель команд.
11. Программный принцип работы компьютера.
12. Информационные объекты различных видов.
13. Принципы обработки информации компьютером
14. Арифметические и логические основы работы компьютера.
15. Основные информационные процессы

16. Реализация информационных процессов с помощью компьютеров:
 обработка, хранение, поиск и передача информации.
17. Компьютерные модели
18. Основные информационные процессы
19. Хранение информационных объектов различных видов
20. Архив информации.
21. Поисковые системы.
22. Поиск информации с использованием компьютера
23. Извлечение данных из архива
24. Атрибуты файла и его объем.
25. Запись информации на компакт-диски различных видов
26. Программные поисковые сервисы.
27. Передача информации между компьютерами.
28. Проводная и беспроводная связь.
29. Электронная почта и формирование адресной книги.
30. Управление процессами.
31. Архитектура компьютеров.
32. Многообразие компьютеров.
33. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.
 Основные характеристики компьютеров.
34. Виды программного обеспечения компьютеров.
35. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.
36. Защита информации, антивирусная защита.
37. Возможности настольных издательских систем
38. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.
39. Использование систем проверки орфографии и грамматики.
40. Программы-переводчики
41. Гипертекстовое представление информации

42. Математическая обработка числовых данных
43. Графическая обработка статистических таблиц.
44. Системы статистического учета
45. Представление об организации баз данных
46. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, социальные, кадровые и др.
47. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей
48. Формирование запросов для работы в сети Интернет
49. Формирование запросов для работы в сети Интернет с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ
50. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.
51. Заполнение полей баз данных
52. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах
53. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов
54. Средства компьютерных презентаций
55. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.
56. Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином
57. Возможности сетевого программного обеспечения
58. Методы и средства создания и сопровождения сайта.
59. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности
60. Организация коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.

3.Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов

- 1) Горяева В.В. Информатика [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие к практическим занятиям и самостоятельной работе по направлениям подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника и 09.03.02 Информационные системы и технологии / В.В. Горяева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. — 99 с. — 978-5-7264-1782-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73557.html>
- 2) Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов первого курса очной и заочной форм обучения / . — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 158 с. — 978-5-8265-1490-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64094.html>
- 3) Ляхович, В.Ф. Основы информатики : учебник для студ. СПО / В. Ф. Ляхович, В. А. Молодцов, Н. Б. Рыжикова. - М. : Кнорус, 2016. - 348 с. - (Среднее профессиональное образование)
- 4) Чепурнова Н.М. Правовые основы информатики [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению «Прикладная информатика» / Н.М. Чепурнова, Л.Л. Ефимова. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 295 с. — 978-5-238-02644-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34498.html>

Для преподавателей

- 1) Вельц О.В. Информатика [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / О.В. Вельц, И.П. Хвостова. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 197 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69384.html>
- 2) Основы информационных технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.И. Киреева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 272 с. — 978-5-4488-0108-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63942.html>
- 3) Романова А.А. Информатика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Романова А.А.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омская юридическая академия, 2015.— 144 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49647>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Интернет-ресурсы

- 1) Информатика +++. Сайт методического объединения учителей информатики [Электрон. ресурс]. - Электрон. текст. дан. - Режим доступа: <http://info.net.edusite.ru/p17aa1.html>
- 2) Инфоурок: ведущий образовательный портал России [Электрон. ресурс]. – Электрон. текст. дан. – Режим доступа: <https://infourok.ru/spisok-internet-resursov-po-informatike-i-ikt-1690387.html>

Приложение №1

Пояснительная записка

В современном обществе новые информационные технологии (НИТ) играют важную роль, во всех сферах деятельности используются компьютеры. Информационное общество предъявляет высокие требования к человеку:

1. надо уметь рационально использовать НИТ, компьютеры
2. необходимо обладать информационной культурой
3. требуется понимать ограничения использования компьютера, знать его возможности.

В связи с этим важное значение приобретает овладение теоретическими и практическими навыками, которые студенты смогут применить как на информатике, так и при освоении других программных дисциплин, так и в своей повседневной жизни.

Методическая разработка составлена в соответствии с программой курса «Информатика» с учетом требований Государственного образовательного стандарта, новых законодательных и нормативно – правовых актов, требований современного рынка и жизненных ситуаций.

Цель: Закрепить полученные теоретические знания по курсу «Информатика», детализировать и конкретизировать теоретические положения, подкрепить их примерами из повседневной жизни, обратить внимание на новое, прогрессивное, что дает практический опыт. Привить студентам навыки логического мышления и умение обобщать теоретический и практический материал, четко его излагать.

Таким образом, задания помогут не только проверить у студентов усвояемость информации по дисциплине, но и привить им навыки практической работы, которые в дальнейшем им пригодятся при работе на предприятии, а также помогает освоить следующие общие компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.
- ОК 10. Соблюдать основы здорового образа жизни, требования охраны труда
- ОК 11. Соблюдать деловой этикет, культуру и психологические основы общения, нормы и правила поведения.
- ОК 12. Проявлять нетерпимость к коррупционному поведению

Цель самостоятельной работы – содействие оптимальному усвоению студентами учебного материала, развитие их познавательной активности, готовности и потребности в самообразовании.

Темы сообщений:

1. Тема Основные этапы развития информационного общества

1. Основные этапы развития информационного общества
2. Этапы развития технических средств
3. Этапы развития информационных ресурсов

Практические задания:

1. представить в виде схемы классификацию информационных ресурсов
2. представить в виде схемы этапы развития информационного общества

2. Тема Виды профессиональной информационной деятельности человека

1. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств
2. Виды профессиональной информационной деятельности с использованием информационных ресурсов
3. Стоимостные характеристики информационной деятельности
4. Правовые нормы, относящиеся к информации
5. Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения

Практические задания:

1. поработать с законодательной базой и найти законы РФ, регулирующие правонарушения в информационной сфере

3. Тема Информация

1. Понятие информации
2. Виды информации и способы ее представления
3. Свойства информации
4. Информационные объекты различных видов
5. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации

Практические задания:

- представить в виде схемы виды информации
- записать развернутую запись числа: 47_{dek} , 347_{oct} , 88_{hex}
- Перевести число 100100001_2 в десятичную СС
- 10010001_8 в десятичную СС
- Определить минимальное основание СС для чисел: 121, 777, 888, 10
- Перевести число 10011010111000_2 в восьмеричную и шестнадцатеричную СС
- Числа 112_{10} , 222_{10} перевести в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную СС.

4. Тема Информационные процессы

1. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации
2. Принципы обработки информации компьютером
3. Арифметические и логические основы работы компьютера
4. Алгоритмы и способы их описания Компьютер как исполнитель команд
5. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях
6. Архив информации
7. Передача информации между компьютерами

Практические задания:

- представить в виде схемы основные информационные процессы
- составить логические выражения, включающие не менее трёх операндов
- построить для таблицы истинности для логических выражений из предыдущего задания

5. Тема Технология обработки текстовой информации

1. Понятие об информационных системах
2. Автоматизации информационных процессов
3. Текстовый процессор: назначение и основные функции

4. Ввод и редактирование текста, работа с фрагментом текста
5. Абзац, операции с абзацами
6. Ввод, заполнение и форматирование таблиц
7. Вставка графических объектов

Практические задания:

1. создать и отформатировать таблицы, с использованием автоформатирования
2. создать списки: одноуровневые маркированные и нумерованные, многоуровневые маркированные и нумерованные
3. создать многоколонный документ с использованием буквицы
4. создать текстовый документ и вставить в текст объект WordArt, рисунок

6. Тема Презентации

1. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах
2. Этапы создания презентаций
3. Назначение презентаций
4. Возможности презентаций

Практические задания:

1. *создать презентацию на тему «Моя специальность», включающую список, рисунок, диаграмму, таблицу, структурную схему, на одном из слайдов — разбить текст на колонки, последний слайд должен содержать выводы.*

7. Тема Технология обработки числовой информации

1. Назначение и возможности электронных таблиц
2. Математическая обработка числовых данных
3. Оформление таблиц
4. Решение расчетных задач

Практические задания:

1. Создать таблицу подсчета котировок курса доллара
 2. Создать таблицу расчета суммарной выручки
 3. Создать таблицу «Расчет удельного веса документально проверенных организаций» и построить круговую диаграмму по результатам расчетов
 4. отформатировать диаграмму из предыдущего задания
 5. Создать таблицу «Сводка о выполнении плана». Построить график и диаграмму по результатам расчетов
 6. Создать таблицу динамики розничных цен и произвести расчет средних значений
8. Тема Система управления базами данных
1. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных
 2. Структура данных и система запросов
 3. Способы организации баз данных

Практические задания:

1. создать БД, состоящую из одной таблицы
 2. создать БД, состоящую из двух таблиц
 3. создать БД, со схемой данных
9. Тема Архитектура компьютеров
1. Основные характеристики компьютеров
 2. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру
 3. Виды программного обеспечения компьютеров
 4. Комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности
 5. Назначение и основные функции операционной системы

6. Программное обеспечение внешних устройств
7. Подключение внешних устройств к компьютеру

Практические задания:

1. установить драйвер для периферийного устройства и подключить это устройство (например, мышь, принтер)
2. представить в виде схемы виды ПО

10. Тема Локальная компьютерная сеть

1. Объединение компьютеров в локальную сеть
2. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях
3. Понятие о системном администрировании
4. Разграничение прав доступа в сети
5. Подключение компьютера к сети
6. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей

Практические задания:

1. найти документ в локальной сети, поработать с ним и отправить на проверку
2. произвести в сети Интернет поиск различных топологий компьютерных сетей, составить список наиболее распространённых

11. Тема Защита информации, антивирусная защита

1. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение
2. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту
3. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией
4. Защита информации
5. Антивирусная защита информации

Практические задания:

1. провести проверку диска антивирусной программой
2. представить в виде схемы классификацию вирусов
3. представить в виде схемы классификацию антивирусных программ

12. Тема Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий

1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий
2. Интернет-технологии
3. Способы и скоростные характеристики подключения, провайдер
4. Методы создания сайта
5. Методы сопровождения сайта

Практические задания:

1. создать шаблон web- страницы
2. создать заголовки разных уровней
3. отформатировать линий.
4. задать фон web- страницы.
5. оформить текст на web- странице.
6. Для оформления использовать маркированный, нумерованный и многоуровневый список на web- странице.

13. Тема Возможности сетевого программного обеспечения для организации

1. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат
2. Общие ресурсы в сети Интернет
3. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения

Практические задания:

3. найти задание в локальной сети, поработать с ним и отправить на проверку

4. произвести в сети Интернет поиск образовательных сайтов, составить список наиболее распространённых
5. пройти итоговое он-лайн тестирование в тестовой оболочке

Приложение №2

Пояснительная записка к тестовым заданиям

Комплект фондов оценочных средств по дисциплине «**Информатика**» соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту СПО «Государственные требования к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности».

Контрольная работа составлена в соответствии с рабочей программой по дисциплине «**Информатика** » в форме тестовых заданий. Контрольная работа проводится в первом или втором семестре (в зависимости от учебного плана).

Критерием оценки является уровень усвоения студентами материала предусмотренного рабочей программой, что выражается количеством правильных ответов. За каждый правильный ответ – 1 балл. Используется следующая критериальная шкала для перевода тестовых баллов в оценки.

Процент правильных ответов	Оценка
0 – 60%	2
61 – 75%	3
76 – 85%	4
86 – 100%	5

Тестовые задания
По дисциплине «Информатика»
1 Вариант

Раздел 1. Информация и информационные процессы.

1. Электронная вычислительная машина (ЭВМ) – это:

- а) комплекс аппаратных и программных средств, предназначенный для обработки информации;
- б) комплекс технических средств, предназначенных для автоматической обработки информации;
- в) модель, устанавливающая состав, порядок и принципы взаимодействия входящих в неё компонентов
- г) блок выполнения арифметико-логических операций.

2. Информация в ЭВМ кодируется:

- а) в двоичной системе счисления;
- б) в десятичной системе счисления;
- в) в символах;
- г) в буквах.

3. Система счисления – это:

- а) представление чисел в экспоненциальной форме;
- б) представление чисел с постоянным положением запятой;
- в) способ представления чисел в виде символов, имеющих определённые количественные значения;
- г) способ представления любого числа с помощью некоторого алфавита символов, называемых цифрами.

4. Зависимости от способа изображения чисел системы счисления делятся на:

- а) арабские и римские;
- б) позиционные и не позиционные;
- в) представленных в виде ряда и в виде разрядов сетки;
- г) английские и русские .

5. Двоичная система счисления имеет основание P :

- а) $P = 2$;
- б) $P = 0$;
- в) $P = 1$;
- г) $P = 3$.

5. Информационная технология – это:

а) совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, которые обеспечивают сбор, хранение, обработку, вывод и распространение информации для снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов, повышения их надежности и оперативности;

б) некоторая модель, устанавливающая состав, порядок и принцип взаимодействия входящих в неё компонентов;

в) комплекс программных и аппаратных средств;

г) комплекс взаимодействующих элементов.

6. В состав ПК не входит:

а) системный блок;

б) монитор;

в) клавиатура;

г) принтер;

7. Системный блок выполняет следующие функции:

а) организует работу, обрабатывает информацию, производит расчеты, обеспечивает связь человека и ЭВМ;

б) обеспечивает общее управление ПК;

в) переносит небольшие объемы информации с одного компьютера на другой;

г) переводит текст программы с одного, написанный на языке высокого уровня на машинный язык;

8. Информационный объем сообщения **Ура_Началась_сессия!!** При однобайтном кодировании составляет...

а) 20 байт;

б) 17 байт;

в) 23 байт;

г) 22 байт

9. Основная память содержит:

а) постоянную память;

в) кодовую шину инструкций(КШИ).

г) порты ввода-вывода;

д) оперативную память.

10. Минимальный элемент изображение на экране называется:

а) битом;

б) пикселем;

в) файлом;

г) байтом.

11. Принтер предназначен для:

- а) ввода алфавитно-цифровых данных, управление работы ПК;
- б) вывода информации на бумагу;
- в) вывода на экран текстовой и графической информации;
- г) для вывода только числовой информации.

12. Монитор предназначен для:

- а) ввода алфавитно-цифровых данных, управление работы ПК;
- б) вывода информации на бумагу;
- в) вывода на экран текстовой и графической информации;
- г) вывода информации на магнитный носитель.

13. Файл – это:

- а) часть диска;
- б) поименованная область на диске;
- в) последовательность операторов и команд;
- г) совокупность элементов.

14. Операционная система – это...

- а) обработка текстовых документов и таблиц;
- б) свободные кластеры в различных частях диска;
- в) Fat-таблицы;
- г) комплекс управляющих программ

15. Путь или маршрут к файлу – это:

- а) последовательность операторов;
- б) последовательность имён диска и каталогов, разделённых символом «\»;
- в) перечень и последовательность имён устройств, разделённых символом «:»;
- г)) перечень и последовательность имён устройств, разделённых символом «&».

16. В каком году была создана первая ЭВМ?

- а) 1995;
- б) 1948;
- в) 1949;
- г) 1950.

17. Наука изучающая, структуру и общие свойства информации, а также закономерности и методы хранения, поиска, передачи и преобразования с использованием компьютерных технологий?

- а) информатизация;
- б) информационные технологии;
- в) структуризация;
- г) информатика.

18. Область человеческой деятельности, связанная с процессами преобразования информации с помощью компьютеров и взаимодействия со средой их применения?

- а) информатизация;
- б) информационные технологии;
- в) структуризация;
- г) информатика.

19. Программа работы с символьной информацией?

- а) текстовый редактор;
- б) табличные процессоры;
- в) музыкальный редактор;
- г) графический редактор.

20. Программа обработки данных, представленных в виде таблицы?

- а) текстовый редактор;
- б) табличный процессор;
- в) музыкальный редактор;
- г) графический редактор.

21. Программа для создания и обработки звуковой информации?

- а) текстовый редактор;
- б) табличные процессоры;
- в) музыкальный редактор;
- г) графический редактор.

Раздел 2. Средства информационных и коммуникационных технологий.

22. Методы и средства взаимодействия человека с аппаратными и программными средствами?

- а) сканер;
- б) sniffер;
- в) интерфейс;
- г) программное обеспечение.

23. Сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления?

- а) сканер;
- б) информатизация;
- в) интерфейс;
- г) информация.

24. Организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей?

- а) сканер;
- б) информатизация;
- в) интерфейс;
- г) информация.

25. Виды информации?

- а) дискретная;
- б) помехоустойчивая;
- в) непрерывная;
- г) достоверная.

26. Убрать лишнее. Устройства ввода информации?

- а) мышь;
- б) клавиатура;
- в) плоттер;
- г) сканер.

27. Устройства вывода информации?

- а) мышь;
- б) монитор;
- в) принтер;
- г) сканер.

28. Память компьютера разделяется на ...?

- а) внутренняя;
- б) помехоустойчивая;
- в) непрерывная;
- г) внешняя.

29. В зависимости от вида обрабатываемой информации вычислительные машины подразделяются на следующие основные классы?

- а) аналоговые ВМ;
- б) цифровые ВМ;
- в) помехоустойчивые ВМ;
- г) телекоммуникационные ВМ.

30. Свойство информации не иметь скрытых ошибок?

- а) достоверность;
- б) адекватность;
- в) доступность;
- г) актуальность.

31. Свойство информации однозначно соответствовать отображаемому объекту или явлению?

- а) достоверность;

- б) адекватность;
- в) доступность;
- г) актуальность.

32. Свойство информации, характеризующее возможность ее получения данным пользователем?

- а) достоверность;
- б) адекватность;
- в) доступность;
- г) ценность.

33. Степень соответствия информации текущему моменту времени?

- А) достоверность;
- б) адекватность;
- в) доступность;
- г) актуальность.

34. Степень важности информации для решения задачи?

- а) достоверность;
- б) адекватность;
- в) доступность;
- г) ценность.

35. Информация, представленная в виде пригодном для обработки ее автоматическими средствами при возможном участии человека?

- а) данные;
- б) адекватность;
- в) доступность;
- г) ценность.

36. Накопление информации с целью обеспечения достаточной полноты для принятия решений?

- а) сбор данных;
- б) формализация данных;
- в) архивация данных;
- г) кодирование информации.

Раздел 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов

37. Приведение данных, поступающих из разных источников, к одинаковой форме для того, чтобы сделать их сопоставимыми между собой?

- а) сбор данных;
- б) формализация данных;
- в) архивация данных;
- г) кодирование информации.

38. Упорядочивание данных по заданному признаку с целью удобства их использования?

- а) сбор данных;
- б) формализация данных;
- в) сортировка данных;
- г) кодирование информации.

39. Отсеивание лишних данных, в которых нет необходимости для принятия решений?

- а) сбор данных;
- б) формализация данных;
- в) фильтрация данных;
- г) кодирование информации.

40. Организация хранения данных в компактной сжатой форме?

- а) сбор данных;
- б) архивация данных;
- в) фильтрация данных;
- г) кодирование информации.

41. Преобразование одной последовательности сигналов в другую?

- а) сбор данных;
- б) архивация данных;
- в) фильтрация данных;
- г) кодирование информации.

42. Тетрада –это:

- а). половина бита;
- б). половина байта;
- в). половина килобайта;
- г). половина Мбайта.

Раздел 4. Телекоммуникационные технологии.

43. Процессы сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации?

- а) информационные ресурсы;
- б) информационные процессы;
- в) информационные технологии;
- г) информатизация.

44. Сведения, получаемые в процессе практической деятельности людей, используемые в общественном производстве и управлении?

- а) информационные ресурсы;

- б) информационные процессы;
- в) информационные технологии;
- г) информатизация.

45. Основные стадии обработки информации при работе в программе ..?

ввод – слова, которые вы набираете;

— обработка – форматирование текста;

— вывод – сохранение текста для повторного использования.

- а) текстовый процессор;
- б) электронная таблица;
- в) база данных;
- г) музыкальный редактор.

46. Комплекс аппаратных и программных средств, предназначенный для управления различными процессами в рамках технологического процесса, производства, предприятия. АСУ применяются в различных отраслях промышленности, энергетике, транспорте и т. п.

- а) сканер;
- б) АСУ;
- в) интерфейс;
- г) программное обеспечение

47. Основные стадии обработки информации при работе в программе ..?

ввод – числа;

— обработка – применение к данным одной или нескольких функций;

— вывод – отображение результатов расчета в численной или графической форме.

- а) текстовый процессор;
- б) электронная таблица;
- в) база данных;
- г) музыкальный редактор.

48. Основные стадии обработки информации при работе в программе ..?

ввод – заполнение формы данных;

— обработка – сортировка и сохранение записей базы данных;

— вывод – отчет, содержащий записи, отобранные по какому либо критерию.

- а) текстовый процессор;
- б) электронная таблица;
- в) база данных;
- г) музыкальный редактор.

49. Устройство визуального отображения информации?

- а) принтер;
- б) сканер;

- в) монитор;
- г) джойстик.

50. Совокупность всех программ, используемых компьютерами, и область деятельности по их созданию и применению?

- а) аппаратные средства;
- б) программные средства;
- в) программно-аппаратные средства;
- г) программное обеспечение.

51. Совокупность программ, обеспечивающих работоспособность самой информационной системы и решение задач организации?

- а) системное программное обеспечение;
- б) программные средства;
- в) программно-аппаратные средства;
- г) программное обеспечение.

52. Совокупность программных средств, предназначенных для поддержания функционирования компьютера и управления его устройствами?

- а) системное программное обеспечение;
- б) программные средства;
- в) программно-аппаратные средства;
- г) программное обеспечение.

2 Вариант

Раздел 1. Информация и информационные процессы.

- 1) Электронная вычислительная машина (ЭВМ) – это:
 - a) комплекс аппаратных и программных средств, предназначенный для обработки информации
 - b) комплекс технических средств, предназначенных для автоматической обработки информации
 - c) модель, устанавливающая состав, порядок и принципы взаимодействия входящих в неё компонентов
 - d) Способность информации соответствовать запросам пользователя
- 2) В каком году была создана первая ЭВМ?
 - a) 1995
 - b) 1946
 - c) 1949
 - d) 1955
- 3) Наука изучающая, структуру и общие свойства информации, а также закономерности и методы хранения, поиска, передачи и преобразования с использованием компьютерных технологий?
 - a) информатизация
 - b) информационные технологии
 - c) информатика
 - d) информирование
- 4) Общество, в котором новые информационные технологии играют важную роль называется:
 - a) Индустриальным
 - b) Информационным
 - c) Интегрированным
 - d) Индукционным
- 5) Область человеческой деятельности, связанная с процессами преобразования информации с помощью компьютеров и взаимодействия со средой их применения?
 - a) информационные технологии
 - b) структуризация
 - c) информатика
 - d) информатизация
- 6) Сведения, получаемые в процессе практической деятельности людей, используемые в общественном производстве и управлении:
 - a) Информационные ресурсы
 - b) Информационные продукты
 - c) Информационные технологии
 - d) Информационные сообщения

- 7) Сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления
- Интерфейс
 - Информация
 - Аппаратные средства
 - Досье
- 8) Не является видом информации
- дискретная
 - непрерывная
 - достоверная.
- 9) Свойство информации не иметь скрытых ошибок?
- достоверность
 - адекватность
 - доступность
 - качество
- 10) Свойство информации однозначно соответствовать отображаемому объекту или явлению?
- достоверность
 - адекватность
 - доступность
 - целостность
- 11) Свойство информации, характеризующее возможность ее получения данным пользователем?
- достоверность
 - адекватность
 - доступность
 - целостность
- 12) Степень соответствия информации текущему моменту времени?
- ценность
 - релевантность
 - актуальность
 - целостность
- 13) Степень важности информации для решения задачи?
- ценность
 - релевантность
 - актуальность
 - целостность
- 14) Способность информации соответствовать запросам пользователя?
- ценность
 - релевантность
 - актуальность
 - целостность

- 15) Перевести число 112_{10} в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления
- 16) Информационный объем сообщения **Ура_Началась_сессия!!!** При однобайтном кодировании составляет...
- a) 20 байт
 - b) 17 байт
 - c) 22 байт
 - d) 23 бита
- 17) Информация в ЭВМ кодируется:
- a) в двоичной системе счисления
 - b) в десятичной системе счисления
 - c) в символах
 - d) в буквах
- 18) Система счисления – это:
- a) представление чисел в экспоненциальной форме;
 - b) представление чисел с постоянным положением запятой;
 - c) способ представления любого числа с помощью некоторого алфавита символов, называемых цифрами
 - d) способ представления чисел в виде символов, имеющих определённые количественные значения
- 19) Зависимости от способа изображения чисел системы счисления делятся на:
- a) арабские и римские
 - b) позиционные и не позиционные
 - c) представленных в виде ряда и в виде разрядов сетки
 - d) FAT-таблицы
- 20) Минимальная единица измерения информации
- a) Байт
 - b) Тетрада
 - c) Бит
 - d) 8 байт
- 21) Совокупность информации, экономико-математических методов и модулей, технических, программных, технологических средств и специалистов, предназначенная для обработки информации и принятия управленческих процессов
- a) АИС
 - b) ПО
 - c) СУБД
 - d) ISO

Раздел 2. Средства информационных и коммуникационных технологий.

- 22) Файл – это:
- a) часть диска

- b) поименованная область на диске
 - c) последовательность операторов и команд
 - d) сектор диска
- 23) Операционная система – это...
- a) обработка текстовых документов и таблиц;
 - b) свободные кластеры в различных частях диска;
 - c) комплекс управляющих программ
 - d) комплекс программных и аппаратных средств
- 24) Системный блок выполняет следующие функции:
- a) организует работу, обрабатывает информацию, производит расчеты, обеспечивает связь человека и ЭВМ
 - b) обеспечивает общее управление ПК
 - c) переносит небольшие объемы информации с одного компьютера на другой
 - d) вычисления
- 25) Основная память не содержит:
- a) постоянную память
 - b) кодовую шину инструкций(КШИ)
 - c) оперативную память
 - d) КЭШ
- 26) В состав ПК не входит:
- a) системный блок
 - b) клавиатура
 - c) принтер
 - d) монитор
- 27) Монитор предназначен для:
- a) ввода алфавитно-цифровых данных, управление работы ПК
 - b) вывода информации на бумагу
 - c) вывода на экран текстовой и графической информации
 - d) ввода текстовой и графической информации
- 28) Путь или маршрут к файлу – это:
- a) последовательность операторов;
 - b) последовательность имён диска и каталогов, разделённых символом «\»;
 - c) перечень и последовательность имён устройств, разделённых символом «:»;
- 29) Совокупность компьютеров, взаимосвязанных каналами передачи данных необходимых для реализации этой взаимосвязи ПО и технических средств, предназначенных для организации распределенной обработки данных
- a) Сервер
 - b) Компьютерная сеть
 - c) Многопроцессорная архитектура
 - d) Инфраструктура
- 30) Индивидуальное рабочее место пользователя
- a) Рабочая станция

- b) ЛВС
 - c) ОС
 - d) ИО
- 31) Логическая организация, структура, ресурсы, т.е. средства вычислительной системы, которые могут быть выделены процессу обработки данных на определенный интервал времени
- a) Арифметико-логическое устройство
 - b) Устройство управления
 - c) Архитектура ПК
 - d) Автоматическая система
- 32) В зависимости от вида обрабатываемой информации вычислительные машины подразделяются на следующие основные классы?
- a) аналоговые ВМ
 - b) цифровые ВМ
 - c) помехоустойчивые ВМ
 - d) Автоматические ЭВМ
- 33) Устройство визуального отображения информации?
- a) принтер
 - b) сканер
 - c) монитор
 - d) факс
- 34) **Раздел 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов**
- 35) Совокупность средств, методов и персонала, используемых для обработки данных
- a) Экономическая система
 - b) Информационные ресурсы
 - c) Информационная система
 - d) Автоматическая система
- 36) Сведения, получаемые в процессе практической деятельности людей, используемые в общественном производстве и управлении?
- a) информационные ресурсы
 - b) информационные процессы
 - c) информационные технологии
 - d) информационные системы
- 37) Основные стадии обработки информации при работе в программе ..?
- ввод – слова, которые вы набираете; обработка – форматирование текста; вывод – сохранение текста для повторного использования.
- a) текстовый процессор
 - b) электронная таблица
 - c) база данных
 - d) музыкальный редактор

- 38) Комплекс аппаратных и программных средств, предназначенный для управления различными процессами в рамках технологического процесса, производства, предприятия. АСУ применяются в различных отраслях промышленности, энергетике, транспорте и т. п.
- a) Сканер
 - b) АСУ
 - c) Интерфейс
 - d) принтер
- 39) Основные стадии обработки информации при работе в программе ..?
- ввод – числа; обработка – применение к данным одной или нескольких функций; вывод – отображение результатов расчета в численной или графической форме.
- a) текстовый процессор
 - b) электронная таблица
 - c) база данных
 - d) музыкальный редактор
- 40) Совокупность всех программ, используемых компьютерами, и область деятельности по их созданию и применению
- a) Программные средства
 - b) Информационные средства
 - c) Аппаратные средства
 - d) Автоматическая система
- 41) Минимальный элемент изображения на экране называется:
- a) битом;
 - b) пикселем;
 - c) файлом;
 - d) байтом.

Раздел 4. Телекоммуникационные технологии.

- 41) Совокупность всех программ, используемых компьютерами, и область деятельности по их созданию и применению?
- a) аппаратные средства;
 - b) программные средства;
 - c) программно-аппаратные средства;
 - d) программное обеспечение.
- 42) Совокупность программ, обеспечивающих работоспособность самой информационной системы и решение задач организации?
- a) системное программное обеспечение;
 - b) программные средства;
 - c) программно-аппаратные средства;
 - d) программное обеспечение.

- 43) Совокупность программных средств, предназначенных для поддержания функционирования компьютера и управления его устройствами?
- a) системное программное обеспечение;
 - b) программные средства;
 - c) программно-аппаратные средства;
 - d) программное обеспечение
- 44) Глобальная вычислительная сеть
- a) ЛВС
 - b) Интернет
 - c) Арпанет
- 45) Совокупность программных средств предназначенных для поддержания функционирования компьютера и управления его устройствами
- a) Прикладное ПО
 - b) Системное ПО
 - c) ОС
 - d) АСУ
- 46) Комплексы программ, создающих для пользователя удобный интерфейс
- a) Диалоговые оболочки
 - b) Драйверы
 - c) Утилиты
 - d) Архиваторы
- 47) Программы, обеспечивающие взаимодействие прикладных программ и ОС с внешними устройствами
- a) Диалоговые оболочки
 - b) Драйверы
 - c) Утилиты
 - d) Архиваторы
- 48) Программы вспомогательного назначения, обеспечивающие дополнительный сервис
- a) Диалоговые оболочки
 - b) Драйверы
 - c) Утилиты
 - d) Архиваторы
- 49) Программы позволяющие за счет применения специальных методов сжатия уплотнять информацию
- a) Диалоговые оболочки
 - b) Драйверы
 - c) Утилиты
 - d) Архиваторы
- 50) Технология, обеспечивающая двум или более удаленным друг от друга пользователям возможность общаться между собой, видеть и слышать других участников встречи и совместно работать на компьютерах

- a) Электронная почта
 - b) Видеоконференция
 - c) Анкетирование
 - d) Он-лайн тестирование
- 51) Технология и предоставляемые ею услуги по пересылке и получению электронных сообщений (называемых «письма» или «электронные письма») по распределённой (в том числе глобальной) компьютерной сети
- a) Электронная почта
 - b) Видеоконференция
 - c) Анкетирование
 - d) Он-лайн тестирование
- 52) Специальная программа, позволяющая просматривать содержимое сети Интернет
- a) Драйверы
 - b) Утилиты
 - c) Вирус
 - d) Браузер

1 Вариант

ОТВЕТЫ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

Номер теста	Ответ
1	А
2	А
3	Г
4	Б
5	А
5	А
6	Г
7	А
8	Г
9	А, Д
10	Б
11	Б
12	В
13	Б
14	Г
15	Б
16	Б
17	Г
18	Г
19	А
20	Б
21	В
22	В
23	Г
24	Б
25	А, В

26	В
27	Б, В
28	В, Г
29	А, Б
30	А
31	Б
32	В
33	Г
34	Г
35	А
36	А
37	Б
38	В
39	В
40	Б
41	Г
42	Б
43	Б
44	А
45	А
46	Б
47	Б
48	В
49	В
50	Б
51	Г
52	А

2 Вариант ОТВЕТЫ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

№ Вопро са	Ответ
1	А
2	Б
3	С
4	Б
5	С
6	А
7	Б
8	С
9	А
10	Б
11	С
12	С
13	А
14	Б
15	$1110000_2 = 160_8 =$ 70_{16}
16	С
17	А
18	С
19	Б
20	С
21	А
22	Б
23	С
24	А

25	Б
26	С
27	Б
28	Б
29	Б
30	А
31	С
32	АБ
33	С
34	С
35	А
36	А
37	Б
38	Б
39	А
40	Б
41	Б
42	Д
43	А
44	Б
45	Б
46	А
47	Б
48	С
49	Д
50	Б
51	А
52	Д

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

ФИЗИКА

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
среднего профессионального образования базовой подготовки

Челябинск

2022

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный
колледж»

Преподаватель:
О.В. Гуринович

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1. Область применения фонда оценочных средств	4
1.2 Оценка освоенных умений и усвоенных знаний	11
2. Организация контроля и оценки уровня освоения программы дисциплины	18
3. Фонд материалов для оценки освоенных умений и усвоенных знаний по учебной дисциплине	91
3.1 Оценочные средства текущего контроля успеваемости	93
3.2 Оценочные средства для промежуточной аттестации	

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины Физика основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины физика обеспечивает достижение обучающимся следующих результатов:

Результаты обучения (личностные, метапредметные, предметные)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3
Личностные: (Л)		
Л1. Чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Инструктаж по ТБ перед выполнением аудиторных экспериментов и <i>домашних</i> лабораторных работ Анализ результатов своей практической работы по изучаемой теме (рефлексия своей деятельности); Внеаудиторная самостоятельная работа
Л2. Готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Устный опрос Тестирование Работа в рабочей тетради: выполнение заданий с развернутым ответом.
Л3. Умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;	«Удовлетворительно» -	Устный опрос Внеаудиторная самостоятельная работа

<p>Л4. Умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;</p>	<p>теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным</p>	<p>Устный опрос Внеаудиторная самостоятельная работа</p>
<p>Л5. Умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;</p>	<p>материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных</p>	<p>Работа в рабочей тетради Работа в группах на обобщающих занятиях по темам.</p>
<p>Л6. Умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</p>	<p>программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Устный опрос Работа в рабочей тетради в форме взаимопроверки или самопроверки выполненных работ; Тестирование</p>
Метапредметные:		
<p>М1. Использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	<p>Устная работа Практические работы и лабораторные работы Тестирование Внеаудиторная самостоятельная работа</p>
<p>М2. Использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов,</p>	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все</p>	<p>Работа в рабочей тетради: выполнение заданий с развернутым ответом. Практические работы и лабораторные работы. Тестирование Внеаудиторная самостоятельная работа</p>

формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;	предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса	
М3. Умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;	освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство	Работа в рабочей тетради: выполнение заданий с развернутым ответом. Практические работы и лабораторные работы. Тестирование Внеаудиторная самостоятельная работа
М4. Умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;	предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» -	Работа в рабочей тетради: выполнение заданий с развернутым ответом. Аудиторная практическая работа Лабораторные работы. Тестирование Внеаудиторная самостоятельная работа
М5. Умение анализировать и представлять информацию в различных видах;	теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы,	Аудиторная практическая Лабораторная работа, Внеаудиторная самостоятельная работа
М6. Умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;	выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Устный опрос Внеаудиторная самостоятельная работа
Предметные:		
П1. Сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены,	Устный опрос. Аудиторная практическая работа по решению заданий с развернутым ответом. Внеаудиторная самостоятельная работа

функциональной грамотности человека для решения практических задач	качество их выполнения оценено высоко.	
П2. Владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Устный опрос. Работа в рабочей тетради Тестирование
П3. Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;		Устный опрос Работа в рабочей тетради Лабораторная работа
П4. Умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Работа в рабочей тетради Лабораторная работа
П5. Сформированность умения решать физические задачи		Работа в рабочей тетради Тестирование
П6. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни		Работа в рабочей тетради Аудиторная практическая работа по решению заданий с развернутым ответом. Внеаудиторная самостоятельная работа
П7. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Внеаудиторная самостоятельная работа.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих

их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии; - демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии 	Оценка результатов выполнения практических и самостоятельных работ, устных ответов
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> - умение формулировать цель и задачи предстоящей деятельности; - умение представить конечный результат деятельности в полном объеме; - умение планировать предстоящую деятельность; - умение выбирать типовые методы и способы выполнения плана; - умение проводить рефлексию (оценивать и анализировать процесс и результат) 	Оценка результатов выполнения практических и самостоятельных работ, устных ответов
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> - умение определять проблему в профессионально ориентированных ситуациях; - умение предлагать способы и варианты решения проблемы, оценивать ожидаемый результат; - умение планировать поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносить коррективы. 	Оценка результатов выполнения практических и самостоятельных работ, устных ответов
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> - умение самостоятельно работать с информацией: понимать замысел текста; - умение пользоваться словарями, справочной литературой; - умение отделять главную информацию от второстепенной; - умение писать аннотацию и т.д 	Оценка результатов выполнения практических и самостоятельных работ, устных ответов
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Оценка результатов выполнения практических и самостоятельных работ, устных ответов; участие в семинарах, диспутах с использованием информационно-коммуникационные

		технологии
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<ul style="list-style-type: none"> - умение грамотно ставить и задавать вопросы; - способность координировать свои действия с другими участниками общения; - способность контролировать свое поведение, свои эмоции, настроение; - умение воздействовать на партнера общения и др. 	Оценка результатов выполнения практических и самостоятельных работ, устных ответов
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	<ul style="list-style-type: none"> - умение осознанно ставить цели овладения различными видами работ и определять соответствующий конечный продукт; - умение реализовывать поставленные цели в деятельности; - умение представить конечный результат деятельности в полном объеме; 	Оценка результатов выполнения практических и самостоятельных работ, устных ответов
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация стремления к самопознанию, самооценке, саморегуляции и саморазвитию; - умение определять свои потребности в изучении дисциплины и выбирать соответствующие способы его изучения; - владение методикой самостоятельной работы над совершенствованием умений; - умение осуществлять самооценку, самоконтроль через наблюдение за собственной деятельностью - умение осознанно ставить цели овладения различными аспектами профессиональной деятельности, определять соответствующий конечный продукт; - умение реализовывать поставленные цели в деятельности; - понимание роли повышения квалификации для саморазвития и самореализации в профессиональной и личной сфере; 	Оценка результатов выполнения практических и самостоятельных работ, устных ответов; участие в семинарах, диспутах
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены	<ul style="list-style-type: none"> - проявление интереса к инновациям в области 	Оценка результатов выполнения

технологий в профессиональной деятельности	профессиональной деятельности; - понимание роли модернизации технологий профессиональной деятельности - умение представить конечный результат деятельности в полном объеме; - умение ориентироваться в информационном поле профессиональных технологий.	практических и самостоятельных работ, устных ответов; участие в семинарах по производственной тематике.
--	--	---

Оценка освоения дисциплины

№	Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
		Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
		Форма контроля	Проверяемые, личностных (Л), предметных (П), метапредметных(М)	Форма контроля	Проверяемые личностных(Л), предметных(П), метапредметных (М)
	Раздел 1 МЕХАНИКА				
	Тема 1.1 Кинематика				
1	Механическое движение. Его виды и характеристики.	Физический диктант по терминам	Л4,Л5 М1 П5,П6	Устный экзамен	Л4,Л5 М1 П5,П6
2	Построение графиков скорости и ускорения равноускоренного движения по заданным величинам				
	Тема 1.2. Динамика				
3	Законы динамики Ньютона	Самостоятельная работа	Л1,Л3,Л4,Л5 М2 П5,П2, П3	Устный экзамен	Л1,Л3,Л4 М2,М5 П5,П2,П3
4	Лабораторная работа №1 Исследование движения тела под действием постоянной силы	Лабораторная работа	Л4,Л5 М1,М3 П2,П3,П4,П5		
5	Лабораторная работа №2 Вычисление значения ускорения тела по известным значениям	Лабораторная работа	Л4,Л5 М1,М3 П2,П3,П4,П5		

	действующих сил и масс тел				
6	Решение задач по теме: Второй закон Ньютона	Устный опрос	<i>Л4,Л5 М4 П1,П5,П7,П2</i>	Устный экзамен	<i>Л4,Л5 М4 П1,П5,П7,П2</i>
	Тема 1.3. Законы сохранения в механике				
7	Закон сохранения импульса и реактивное движение. Закон сохранения механической энергии	Самостоятельная работа	<i>Л4,Л5 М1,М4 П5</i>		
8	Лабораторная работа №3 Сохранение механической энергии при движении тела под действием сил тяжести и упругости	Лабораторная работа	<i>Л4,Л5 М1,М3 П2,П3,П4,П5</i>		
9	Лабораторная работа №4 Определение коэффициента жесткости пружины	Лабораторная работа	<i>Л4,Л5 М1,М3 П2,П3,П4,П5</i>		
10	Решение задач на тему: Законы сохранения в механике	Самостоятельная работа	<i>Л4,Л5 М1,М4 П5</i>		
	Тема 1.4. Колебания и волны				
11	Механические колебания и волны	Самостоятельная работа Устный опрос	<i>Л1,Л4 М4,М5 П5,П6,П2</i>	Устный экзамен	<i>Л1,Л4 М4,М5 П5,П6,П2</i>
12	Лабораторная работа №5 Изучение зависимости периода колебаний нитяного маятника от длины нити	Лабораторная работа	<i>Л4,Л5 М1,М3 П2,П3,П4,П5</i>		
	Раздел 2. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА. ТЕРМОДИНАМИКА				
	Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории				
13	Наблюдения и опыты, подтверждающие атомно-молекулярное строение вещества. Масса и	Самостоятельная работа	<i>Л1,Л3,Л4 М3,М5 П2,П5</i>	Устный экзамен	<i>Л1,Л3,Л4 М3,М5 П2,П5</i>

	размеры молекул				
14	Тепловое движение. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии частиц	Самостоятельная работа	<i>Л1,Л3,Л4 М3,М5 П2,П5</i>	Устный экзамен	<i>Л1,Л3,Л4 М3,М5 П2,П5</i>
15	Решение задач на тему: Основы молекулярно-кинетической теории	Самостоятельная работа	<i>Л1,Л3,Л4 М3,М5 П2,П5</i>	Устный экзамен	<i>Л1,Л3,Л4 М3,М5 П2,П5</i>
	Тема 2.2. Агрегатные состояния вещества.				
16	Объяснение агрегатных состояний вещества на основе атомно-молекулярных представлений. Модель идеального газа	Самостоятельная работа	<i>Л4,Л6 М1,М4 П2,П5</i>	Устный экзамен	<i>Л4,Л6 М1,М4 П2,П5</i>
	Тема 2.3. Газовые законы				
17	Уравнение состояния идеального газа. Газовые законы	Самостоятельная работа	<i>Л4,Л6 М1,М4 П2,П5</i>	Устный экзамен	<i>Л4,Л6 М1,М4 П2,П5</i>
	Тема 2.4. Свойства паров и жидкостей.				
18	Модель строения жидкости. Насыщенные и ненасыщенные пары	Устный опрос	<i>Л4 М4,М5 П2,П5</i>		
19	Лабораторная работа №2. Измерение поверхностного натяжения жидкости.	Лабораторная работа	<i>Л4,Л5 М1,М3 П2,П3,П4,П5</i>		
	Тема 2.5. Свойства твёрдых тел.				
20	Кристаллические и аморфные тела	Тестирование	<i>Л4 М4 П2,П5</i>		
21	Механические свойства твердых тел	Самостоятельная работа	<i>Л1,Л3,Л4 М3,М5 П2,П5</i>	Устный экзамен	<i>Л1,Л3,Л4 М3,М5 П2,П5</i>
22	Решение задач по теме: Закон Гука	Самостоятельная работа	<i>Л1,Л3,Л4 М3,М5 П2,П5</i>	Устный экзамен	<i>Л1,Л3,Л4 М3,М5 П2,П5</i>

	Тема 2.6. Основы термодинамики				
23	Внутренняя энергия и работа газа. Первый закон термодинамики. Необратимость тепловых процессов	Самостоятельная работа	<i>Л1,Л3,Л4 М3,М5 П2,П5</i>	Устный экзамен	<i>Л1,Л3,Л4 М3,М5 П2,П5</i>
24	Тепловые двигатели и охрана окружающей среды. КПД тепловых двигателей	Самостоятельная работа	<i>Л1,Л3,Л4 М3,М5 П2,П5</i>	Устный экзамен	<i>Л1,Л3,Л4 М3,М5 П2,П5</i>
	Раздел 3. Электродинамика.			Контрольная работа №2.	<i>Л6 М3 П2,П5,П6</i>
	Тема 3.1. Электрическое поле.				
25	Электрическая емкость. Конденсатор	Устный опрос	<i>Л4 М4 П2,П5</i>	Устный экзамен	<i>Л4 М4 П2,П5</i>
26	Проводники и диэлектрики в электрическом поле	Тестирование	<i>Л3,Л4 М4 П2,П5</i>	Устный экзамен	<i>Л3,Л4 М4 П2,П5</i>
27	Лабораторная работа: Изучить закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность поля	Лабораторная работа	<i>Л4,Л5 М1,М3 П2,П3,П4,П5</i>		
	Тема 3.2. Законы постоянного тока.				
28	Постоянный электрический ток. Закон Ома для участка цепи. ЭДС источника тока	Самостоятельная работа	<i>Л3,Л4 М4,М5 П2,П5</i>	Устный экзамен	<i>Л3,Л4 М4,М5 П2,П5</i>
29	Тепловое действие электрического тока. Закон Джоуля-Ленца	Самостоятельная работа	<i>Л3,Л4 М4,М5 П2,П5</i>	Устный экзамен	<i>Л3,Л4 М4,М5 П2,П5</i>
30	Лабораторная работа: Изучение закона Ома для участка цепи	Лабораторная работа	<i>Л4,Л5 М1,М3 П2,П3,П4,П5</i>	Устный экзамен	<i>Л4,Л5 М1,М3 П2,П3,П4,П5</i>

31	Лабораторная работа: Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока	Лабораторная работа	<i>Л4,Л5 М1,М3 П2,П3,П4,П5</i>	Устный экзамен	<i>Л4,Л5 М1,М3 П2,П3,П4,П5</i>
32	Решение задач по теме: Законы постоянного тока	Самостоятельн ая работа	<i>Л3,Л4 М4,М5 П2,П5</i>	Устный экзамен	<i>Л3,Л4 М4,М5 П2,П5</i>
	Тема 3.3. Электрический ток в полупроводниках				
33	Полупроводники. Собственная и примесная проводимости полупроводников	Самостоятельн ая работа	<i>Л3,Л4 М4,М5 П2,П5</i>	Устный экзамен	<i>Л3,Л4 М4,М5 П2,П5</i>
34	Полупроводниковые приборы	Самостоятельн ая работа	<i>Л3,Л4 М4,М5 П2,П5</i>	Устный экзамен	<i>Л3,Л4 М4,М5 П2,П5</i>
35	Решение задач по теме: Постоянный ток	Самостоятельн ая работа	<i>Л3,Л4 М4,М5 П2,П5</i>	Устный экзамен	<i>Л3,Л4 М4,М5 П2,П5</i>
	Тема 3.4. Магнитное поле				
	Тема 3.3. Электрический ток в полупроводниках.				
36	Магнитное поле тока. Сила Ампера. Сила Лоренца	Физический диктант	<i>Л1,Л4 М4 П2,П5</i>	Устный экзамен	<i>Л1,Л4 М4 П2,П5</i>
37	Принцип действия электродвигателя. Электроизмерительные приборы	Устный опрос	<i>Л1,Л4 М4 П2,П5</i>	Устный экзамен	<i>Л1,Л4 М4 П2,П5</i>
38	Решение задач по теме: Сила Ампера, сила Лоренца	Самостоятельн ая работа	<i>Л3,Л4 М4,М5 П2,П5</i>	Устный экзамен	<i>Л3,Л4 М4,М5 П2,П5</i>
	Тема 3.5. Электромагнитная индукция				
39	Явление электромагнитной индукции и закон электромагнитной индукции Фарадея	Самостоятельн ая работа	<i>Л1 Л4 М4 П2 П5</i>	Устный экзамен	<i>Л1 Л4 М4 П2 П5</i>
40	Лабораторная работа: Изучение явления электромагнитной индукции	Лабораторная работа	<i>Л4,Л5 М1,М3 П2,П3,П4,П5</i>	Устный экзамен	<i>Л4,Л5 М1,М3 П2,П3,П4,П5</i>
41	Обобщающее повторение по теме	Самостоятельн ая работа	<i>Л3,Л4 М4,М5</i>	Устный экзамен	<i>Л3,Л4 М4,М5</i>

	«Электромагнитная индукция»		<i>П2, П5</i>		<i>П2, П5</i>
	Тема 3.6. Электромагнитные колебания				
42	Свободные электромагнитные колебания. Вынужденные электромагнитные колебания	Самостоятельная работа	<i>Л3 Л4 М2 М4 П2 П5</i>	Устный экзамен	<i>Л3 Л4 М2 М4 П2 П5</i>
43	Электромагнитное поле и электромагнитные волны. Принципы радиосвязи и телевидения	Самостоятельная работа	<i>Л3, Л4 М4, М5 П2, П5</i>	Устный экзамен	<i>Л3, Л4 М4, М5 П2, П5</i>
44	Решение задач по теме: Электромагнетизм	Самостоятельная работа	<i>Л3, Л4 М4, М5 П2, П5</i>	Устный экзамен	<i>Л3, Л4 М4, М5 П2, П5</i>
45	Лабораторная работа: Исследование зависимости силы тока от емкости конденсатора в цепи переменного тока	Лабораторная работа	<i>Л4, Л5 М1, М3 П2, П3, П4, П5</i>	Устный экзамен	<i>Л4, Л5 М1, М3 П2, П3, П4, П5</i>
46	Лабораторная работа: Измерение индуктивности катушки	Лабораторная работа	<i>Л4, Л5 М1, М3 П2, П3, П4, П5</i>	Устный экзамен	<i>Л4, Л5 М1, М3 П2, П3, П4, П5</i>
	Тема 3.7. Волновая оптика				
47	Свет как электромагнитная волна. Законы отражения и преломления света	Самостоятельная работа	<i>Л4 М2 М4 М5 П2 П5 П6</i>	Устный экзамен	<i>Л4 М2 М4 М5 П2 П5 П6</i>
48	Интерференция и дифракция света. Дисперсия света	Самостоятельная работа	<i>Л4 М2 М4 М5 П2 П5 П6</i>	Устный экзамен	<i>Л4 М2 М4 М5 П2 П5 П6</i>
49	Различные виды электромагнитных излучений, их свойства и практические применения	Самостоятельная работа	<i>Л4 М2 М4 М5 П2 П5 П6</i>	Устный экзамен	<i>Л4 М2 М4 М5 П2 П5 П6</i>
50	Лабораторная работа: Определение показателя преломления стекла.	Лабораторная работа	<i>Л4 Л5 М1 М4 М5 П2 П5</i>		
51	Лабораторная работа: Измерение длины световой волны с помощью дифракционной решетки	Лабораторная работа	<i>Л4 Л5 М1 М4 М5 П2 П5</i>	Устный экзамен	<i>Л4 Л5 М1 М4 М5 П2 П5</i>
	Раздел 4. СТРОЕНИЕ АТОМА И				

	КВАНТОВАЯ ФИЗИКА				
	Тема 4.1. Квантовая оптика.				
52	Волновые и корпускулярные свойства света	Самостоятельная работа	<i>Л4 Л3 М6 М4 М5 П2 П5</i>	Устный экзамен	<i>Л4 Л3 М4 М6 М5 П2 П5</i>
53	Практикум решения задач на применение уравнения Эйнштейна для фотоэффекта	Самостоятельная работа	<i>Л4 Л3 М6 М4 М5 П2 П5</i>	Устный экзамен	<i>Л4 Л3 М4 М6 М5 П2 П5</i>
54	Практикум решения задач по законам фотоэффекта	Самостоятельная работа	<i>Л4 Л3 М6 М4 М5 П2 П5</i>	Устный экзамен	<i>Л4 Л3 М4 М6 М5 П2 П5</i>
	Тема 4.2. Физика атома.				
55	Строение атома. Энергия связи. Связь массы и энергии	Физический диктант	<i>Л4 Л6 М3 М4 М6 П2 П1</i>	Устный экзамен	<i>Л4 Л6 М3 М4 П1 П2</i>
56	Ядерная энергетика. Радиоактивные излучения и их воздействие на живые организмы	Самостоятельная работа	<i>Л4 Л3 М6 М4 М5 П2 П5</i>	Устный экзамен	<i>Л4 Л3 М4 М6 М5 П2 П5</i>
57	Обобщающее повторение по теме: Физика атома и атомного ядра				
	Раздел 5. ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ				
	Тема 5.1. Строение и развитие Вселенной				
58	Эффект Доплера и обнаружение «Разбегания» галактик	Устный опрос	<i>Л4 Л6 М3 М4 М6 П2 П5</i>	Устный экзамен	<i>Л4 Л6 М3 М4 М6 П2 П5</i>
59	Эволюция и энергия горения звезд. Термоядерный синтез	Самостоятельная работа	<i>Л4 Л3 М6 М4 М5 П2 П5</i>	Устный экзамен	<i>Л4 Л3 М4 М6 М5 П2 П5</i>
60	Образование планетных систем. Солнечная система. Зачетное занятие	Самостоятельная работа	<i>Л4 Л3 М6 М4 М5 П2 П5</i>	Устный экзамен	<i>Л4 Л3 М4 М6 М5 П2 П5</i>
	Итого за семестр				
	Всего				

3.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости

3.1.1. Текст заданий для текущего, рубежного контроля

3.1.1. Текст заданий текущего контроля

Раздел 1 Механика

Тема 1.1.

1. Механическое движение. Перемещение. Путь. Скорость. Равномерное прямолинейное движение. Ускорение. Равнопеременное прямолинейное движение.

Вид контроля: физический диктант по терминам.

Задание для варианта 1:
(дать определение понятиям)

Кинематика

Механическое движение

Материальная точка

Система отсчета

Пройденный путь

Проекция вектора на ось

Записать уравнение координаты от времени $X(t)$ для равномерного прямолинейного движения в направлении выбранной оси координат и нарисовать график этого движения

выполнение ___ - __ часа 20 мин.;

Задание для варианта 2:

(дать определение понятиям)

Задача кинематики

Поступательное движение

Система координат

Траектория

Перемещение

Виды проекций

Записать уравнение координаты от времени $X(t)$ для равномерного прямолинейного движения в направлении против выбранной оси координат и нарисовать график этого движения

Шкала оценки образовательных достижений

Оценка уровня подготовки	Количество правильных ответов
5 (отлично)	100-95% правильных ответов
4 (хорошо)	75-94% правильных ответов
3 (удовлетворительно)	60-74% правильных ответов
2 (неудовлетворительно)	менее 60% правильных ответов

2 Свободное падение.

Вид контроля: Самостоятельная работа

Вариант 1

1. Тело свободно падает с высоты 245 м. Сколько времени падало тело и какова его скорость в момент падения на землю?

2. Мяч брошен вертикально вверх со скоростью 40 м/с. На какой высоте окажется мяч через 2 с?

Вариант 2

1. Камень свободно падает в течение 6 с. С какой высоты падает камень и какую скорость он будет иметь в момент падения на землю?

2. Определите скорость воды, выбрасываемой насосом вертикально вверх, если она достигает высоты 20 м.

Вариант 3

1. Свободно падающее тело в момент удара о землю достигло скорости 40 м/с. С какой высоты тело упало? Сколько времени длилось падение?

2. Мяч брошен вертикально вверх со скоростью 10 м/с. На какой высоте он окажется через 2 с?

Вариант 4

1. Предмет свободно падает с высоты 490 м. Определите время падения и его скорость в момент падения на землю.

2. Из пружинного пистолета был произведен выстрел вертикально вверх шариком, который поднялся на высоту 5 м. Определите начальную скорость шарика.

Вариант 5

1. Какова высота здания, если капля дождя падала с его крыши в течение 2 с?

Какую скорость имела капля в момент падения на землю?

2. Стрела выпущена из лука вертикально вверх со скоростью 30 м/с. Определите, на какую максимальную высоту она поднимется

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
5 (отлично)	Работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в выполнении схем нет ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала)
4 (хорошо)	Работа выполнена полностью, но отдельные определения неточны или недостаточны; допустима одна-две негрубые ошибки или два-три недочета
3 (удовлетворительно)	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в определениях, формулах или графиках, но обучающийся владеет обязательными умениями по данному материалу
2 (неудовлетворительно)	Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями в полной мере; работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

3 Первый закон Ньютона. Сила. Масса. Импульс. Второй закон Ньютона. Основной закон классической динамики. Третий закон Ньютона

Вид контроля: Самостоятельная работа

Вариант 1

1. Автобус, масса которого с полной нагрузкой равна 15 т, движется так что его ускорение равно $0,7 \text{ м/с}^2$.
2. Груз массой 45 кг движется по горизонтальной поверхности под действием силы 294 Н, направленной под углом 30° к горизонту. Определите ускорение груза, если коэффициент трения равен 0,1. Какому значению должна быть равна сила, чтобы тело двигалось равномерно?

Вариант 2

1. Троллейбус массой 10 т, трогаясь с места, приобрел на пути 50 м скорость 10 м/с. Найдите коэффициент трения, если сила тяги равна 14 кН.
2. Ящик массой 10 кг перемещают по полу, прикладывая к нему некоторую силу под углом 30° к горизонту. В течение 5 с скорость ящика возросла от 2 до 4 м/с. Коэффициент трения скольжения между ящиком и полом равен 0,15. Определите силу.

Вариант 3

1. Брусок массой 5 кг начинает движение по горизонтальной поверхности из состояния покоя под действием силы 40 Н, направленной под углом 45° к поверхности. Найти его скорость через 10 с, если коэффициент трения скольжения равен 0,5.
2. С каким ускорением скользит брусок по наклонной плоскости с углом наклона 30° к горизонту при коэффициенте трения 0,2?

Вариант 4

1. Ящик массой 60 кг начинают перемещать по горизонтальной поверхности с ускорением 1 м/с^2 , действуя на него с постоянной силой, направленной под углом 30° к горизонту. Определите силу, с которой тянут ящик, если коэффициент трения скольжения 0,2.
2. Какую силу надо приложить для подъема вагонетки массой 600 кг по эстакаде с углом наклона 30° к горизонту, если коэффициент трения равен 0,5

выполнение ___ - ___ часа 20 мин.;

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
5 (отлично)	Работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в выполнении схем нет ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала)
4 (хорошо)	Работа выполнена полностью, но отдельные определения неточны или недостаточны; допустима одна-две негрубые ошибки или два-три недочета
3 (удовлетворительно)	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в определениях, формулах или графиках, но обучающийся владеет обязательными умениями по данному материалу
2 (неудовлетворительно)	Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями в полной мере; работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

4 Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле. Сила тяжести. Вес. Силы в механике.

Вид контроля: Самостоятельная работа

Вариант 1

1. Пружина жесткостью 100 Н/м под действием некоторой силы удлинилась на 5 см. Какова жесткость другой пружины, если под действием такой же силы она удлинилась на 1 см?
2. Вагонетка массой 200 кг движется равномерно. С какой силой рабочий толкает вагонетку, если коэффициент трения равен 0,6?

Вариант 2

1. К кронштейну, закрепленному на стене, с помощью невесомого пружинного динамометра подвесили груз массой 5 кг. Определите, на сколько миллиметров растянулась пружина динамометра, если ее жесткость равна 5000 Н/м.
2. На соревнованиях лошадей тяжелоупряжных пород одна из них перевезла груз массой 23 т. Найдите коэффициент трения, если сила тяги лошади 2,3 кН.

Вариант 3

1. Пружина длиной $l_0 = 20$ см растягивается силой $F = 5$ Н. Какова конечная длина растянутой пружины, если ее жесткость $k = 250$ Н/м?
2. Каков период обращения искусственного спутника, движущегося на высоте 300 км над поверхностью Земли?

Вариант 4

1. Среднее расстояние между центрами Земли и Луны равно 60 земным радиусам, а масса Луны в 81 раз меньше массы Земли. В какой точке отрезка, соединяющего центры Земли и Луны, тело будет притягиваться ими с одинаковой силой?
2. Деревянный брусок массой 2 кг тянут равномерно по деревянной доске, расположенной горизонтально, с помощью пружины жесткостью 100 Н/м. Коэффициент трения равен 0,3. Найдите удлинение пружины.

Вариант 5

1. Жесткость одной пружины равна 20 Н/м, а другой — 40 Н/м. Пружины соединили последовательно. Найдите жесткость этого соединения.
2. Радиус планеты Марс составляет 0,53 радиуса Земли, а масса — 0,11 массы Земли. Зная ускорение свободного падения на Земле, найдите ускорение свободного падения на Марсе.

выполнение часа 20 мин.;

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
5 (отлично)	Работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в выполнении схем нет ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала)
	Работа выполнена полностью, но отдельные определения

4 (хорошо)	неточны или недостаточны; допустима одна-две негрубые ошибки или два-три недочета
3 (удовлетворительно)	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в определениях, формулах или графиках, но обучающийся владеет обязательными умениями по данному материалу
2 (неудовлетворительно)	Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями в полной мере; работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Тема 1.3 Законы сохранения в механике

5 Закон сохранения импульса. Закон сохранения механической энергии

Вид контроля: Самостоятельная работа

Закон сохранения импульса

Вариант 1

1. Найдите изменение импульса мяча массой 300 г, летящего со скоростью 10 м/с, если после удара о пол он движется вверх с такой же по модулю скоростью
2. Мальчик массой 30 кг, стоя на коньках, горизонтально бросает камень массой 1 кг. Начальная скорость камня 3 м/с. Определите скорость мальчика после броска.

Вариант 2

1. Пуля массой 10 г, летящая горизонтально со скоростью 400 м/с, ударяется в преграду и останавливается. Каково изменение импульса пули?
2. Какова скорость отдачи ружья массой 4 кг при вылете из него пули массой 5 г со скоростью 300 м/с?

Вариант 3

1. Шарик массой 100 г движется с постоянной скоростью 1,5 м/с, после чего движется обратно, не меняя скорости по модулю. Каково изменение импульса шарика?
2. Снаряд, летящий со скоростью 500 м/с, разорвался на два осколка массами соответственно 5 и 4 кг. Определите скорость второго осколка, если скорость первого осколка возросла на 200 м/с в направлении движения снаряда.

Вариант 4

1. Пуля массой 10 г пробила стену, и при этом скорость пули уменьшилась от 800 до 300 м/с. Определите изменение импульса пули.
2. С тележки массой 210 кг, движущейся горизонтально со скоростью 2 м/с, в противоположную сторону прыгает человек массой 70 кг. Какова скорость человека при прыжке, если скорость тележки стала равной 4 м/с?

Вариант 5

1. Тело массой 1 кг движется равномерно по окружности со скоростью 2 м/с. Определите изменение импульса тела после того, как оно пройдет четверть окружности.
2. Снаряд, летевший в горизонтальном направлении со скоростью 600 м/с, разрывается на две части с массами 30 и 10 кг. Большая часть стала двигаться в прежнем направлении со скоростью 900 м/с. Какова величина и направление скорости меньшей части снаряда

выполнение ___ - ___ часа 20 мин.;

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
5 (отлично)	Работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в выполнении схем нет ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала)
4 (хорошо)	Работа выполнена полностью, но отдельные определения неточны или недостаточны; допустима одна-две негрубые ошибки или два-три недочета
3 (удовлетворительно)	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в определениях, формулах или графиках, но обучающийся владеет обязательными умениями по данному материалу
2 (неудовлетворительно)	Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями в полной мере; работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

6 Работа силы. Работа потенциальных сил. Мощность. Энергия

Вид контроля: Устный опрос

1. Сформулируйте определение работы?
2. Какой буквой обозначается?
3. В каких единицах измеряется?
4. При каких условиях работа силы положительная? отрицательная? равна нулю?
5. Какие силы называются потенциальными? Приведите примеры?
6. Чему равна работа, совершаемая силой тяжести? Силой упругости?
7. Дайте определение мощности.
8. В каких единицах измеряется мощность?

Оценка

Критерии оценки

Отлично

Ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений, материал изложен в определенной логической последовательности, ответ самостоятельный.

Хорошо

Ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений, материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две (три) несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.

Удовлетворительно

Ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка (ответ неполный, несвязный).

Неудовлетворительно

При ответе обнаружено непонимание обучающимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые обучающийся не смог исправить при наводящих вопросах преподавателя (или ответ отсутствует).

Раздел 2 Основы молекулярной физики и термодинамики

Тема 2.1. Основы МКТ. Идеальный газ.

7 Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Скорости движения молекул и их измерение. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Уравнение состояния идеального газа. Молярная газовая постоянная.

Вид контроля: Самостоятельная работа (два варианта)

Вариант 1

1. Молярная масса вещества в системе СИ имеет размерность:
2. Физическая величина, концентрация молекул (n), определяется по формуле:
3. Какое из выражений соответствует определению количества вещества
4. Задача.
Число молекул, содержащихся в 10 г водорода, равно?
5. Задача
Какое количество вещества (в молях) составляют $5,418 \cdot 10^{26}$ молекул?

Вариант 2

1. Количество вещества в системе СИ имеет размерность:
2. Физическая величина, молярная масса (M), определяется по формуле:
3. Какое выражение соответствует определению концентрации молекул?
4. Задача
Число молекул, содержащихся в 8 г гелия, равно ($M = 0,004$ кг/моль)
5. Задача
Какое количество вещества (в молях) составляют $4,816 \cdot 10^{25}$ молекул?
выполнение __-__ часа 20 мин.;

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
5 (отлично)	Работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в выполнении схем нет ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала)
4 (хорошо)	Работа выполнена полностью, но отдельные определения неточны или недостаточны; допустима одна-две негрубые ошибки или два-три недочета
3 (удовлетворительно)	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в определениях, формулах или графиках, но обучающийся владеет обязательными умениями по данному материалу
2 (неудовлетворительно)	Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями в полной мере; работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Тема 2. 2. Основы термодинамики

8 Основные понятия и определения. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Второе начало термодинамики. Термодинамическая шкала температур. Тепловые двигатели. Вид контроля: Самостоятельная работа (два варианта)

Вариант 1

1. Для изобарного нагревания 800 моль газа на 500 К ему сообщили 9,4 МДж теплоты. Определите работу газа и изменение его внутренней энергии.
2. Одноатомный идеальный газ массой 20 г при расширении без теплообмена совершил работу 249 Дж. На сколько градусов изменилась температура газа? Молярная масса газа 0,04 кг/моль.

Вариант 2

1. Как и на сколько изменилась внутренняя энергия газа, если при его адиабатном сжатии над ним была совершена работа 200 Дж?
2. Какую работу совершил идеальный одноатомный газ и как при этом изменилась его внутренняя энергия при изобарном нагревании двух молей газа на 50 К? Какое количество теплоты получил газ в процессе теплообмена?

Время выполнения : 20 минут.

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
5 (отлично)	Работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в выполнении схем нет ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала)
4 (хорошо)	Работа выполнена полностью, но отдельные определения неточны или недостаточны; допустима одна-две негрубые ошибки или два-три недочета
3 (удовлетворительно)	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в определениях, формулах или графиках, но обучающийся владеет обязательными умениями по данному материалу
2 (неудовлетворительно)	Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями в полной мере; работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Тема 2.3. Свойства паров

9 Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления.

Вид контроля: Самостоятельная работа (шесть вариантов)

Карточка 1

1. Относительная влажность воздуха при 20°C равна 58%. При какой максимальной температуре выпадет роса?
2. Сколько надо испарить воды в 1000 м^3 воздуха, относительная влажность которого 40% при 283 К, чтобы увлажнить его до 60% при 290 К?

Карточка 2

- 1.-Воздух при температуре 303 К имеет точку росы при 286 К. Определить абсолютную и относительную влажность воздуха.
- 2.При 28°C относительная влажность воздуха 50%.Определить массу выпавшей росы из 1 км^3 воздуха при понижении температуры до 12°C .-

Карточка .3

1. В комнате объемом 200 м^3 относительная влажность воздуха при 20°C равна 70%.
2. Определить массу водяных паров в воздухе комнаты. Относительная влажность воздуха при 273 К равна 40%. Выпадет ли иней, если температура почвы понизится до 268 К? Почему?

Карточка.4

1. В комнате объемом 150 м^3 при температуре 25°C содержится 2,07 кг водяных паров. Определить абсолютную и относительную влажности воздуха.
- 2.При температуре 300 К влажность воздуха 30%. При какой температуре влажность этого воздуха будет 50%?

Карточка.5

1. Относительная влажность воздуха при температуре 20°C равна 80%. Определить массу водяных паров, выпавших в росу из каждого кубического метра этого воздуха, если его температура понизится до 8°C .
2. Относительная влажность воздуха при температуре 293 К равна 44%. Что показывает влажный термометр психрометра?

Карточка.6

1. Сколько надо испарить воды в 5000 м^3 воздуха, относительная влажность которого 60% при 20°C , чтобы увлажнить его до 70%?
2. Определить относительную влажность воздуха, если сухой термометр психрометра показывает 294 К, а влажный 286 К.

Время выполнения : 20 минут.

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
---------------------------------	----------------------------

5 (отлично)	Работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в выполнении схем нет ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала)
4 (хорошо)	Работа выполнена полностью, но отдельные определения неточны или недостаточны; допустима одна-две негрубые ошибки или два-три недочета
3 (удовлетворительно)	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в определениях, формулах или графиках, но обучающийся владеет обязательными умениями по данному материалу
2 (неудовлетворительно)	Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями в полной мере; работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

10 Л.р.№1..Измерение влажности воздуха

Вид контроля: Лабораторная работа

Лабораторная работа №1

Тема: *Измерение влажности воздуха*

Цель: Используя психрометрический гигрометр и таблицы, определить абсолютную и относительную влажность воздуха и точку росы

Задание:

1. Определить температуру сухого термометра.
2. Определить температуру влажного термометра.
3. Пользуясь психрометрической таблицей, определить относительную влажность.
4. Сделать вывод.

Оборудование:

- 1) Психрометрический гигрометр
- 2) Психрометрическая таблица
- 3) Таблица плотности насыщенного водяного пара

Краткая теория:

1. Что такое влажность воздуха?
2. Виды влажности?
3. Что такое точка росы?
4. Приборы, измеряющие влажность воздуха.

Выполнение работы:

1. Результаты вычислений и измерений занести в таблицу

Таблица 1.1 – Определение относительной влажности воздуха

Показание	Показание	Разность	Относительная	Абсолютная
-----------	-----------	----------	---------------	------------

сухого	влажного	показаний	влажность	влажность
термометра	термометра	термометров	воздуха	воздуха
$t_{\text{сух}}, ^\circ\text{C}$	$t_{\text{влаж}}, ^\circ\text{C}$	$\Delta t, ^\circ\text{C}$	$\varphi, \%$	$\rho_a, \text{кг/м}^3$

2. Подсчеты

$$\Delta t = t_{\text{сух}} - t_{\text{влаж}} \quad (1)$$

Используя психрометрическую таблицу, определяем относительную влажность воздуха.

$$\varphi =$$

Определяем абсолютную влажность воздуха, используя формулу:

$$\rho_a = \frac{\varphi \cdot \rho_{\text{нас}}}{100\%} \quad (2)$$

ρ_a - абсолютная влажность, кг/м³;

$\rho_{\text{нас}}$ - плотность насыщенного водяного пара, кг/м³;

φ - относительная влажность, %.

Используя таблицу плотности насыщенного водяного пара определяем точку росы.

Вывод:

Контрольные вопросы:

1. Может ли относительная влажность увеличиться, если абсолютная влажность убывает?
2. Как изменится разность показаний термометров в психрометре при понижении температуры, если абсолютная влажность остается неизменной?
3. Верна ли примета, что низкий полет ласточек предвещает дождь?
4. Решить задачи.

Ответы на контрольные вопросы:

5.

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
зачтено	содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление не в полной мере соответствует требованиям

	<p style="text-align: center;"><i>или</i></p> <p style="text-align: center;">содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление в полной мере соответствует требованиям</p> <p style="text-align: center;"><i>или</i></p> <p style="text-align: center;">содержание соответствует требованиям, ошибки отсутствуют. Оформление в полной мере соответствует требованиям</p>
не зачтено	минимальное соответствие требованиям

Тема 2.4. Свойства жидкостей

11 Характеристики жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости.

Явление на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.

Вид контроля: устный опрос

1. Что называется силой поверхностного натяжения
2. Что называется коэффициентом поверхностного натяжения
3. От чего зависит сила поверхностного натяжения
4. Какую форму жидкость в условиях невесомости
5. Как зависит коэффициент поверхностного натяжения от температуры жидкости и почему
6. Какие силы создают поверхностные давления
7. Какие силы создают поверхностное натяжение
8. Зависит ли сила поверхностного натяжения от величины поверхности
9. Что больше: потенциальная энергия молекулы поверхностного слоя или потенциальная энергия молекулы внутри жидкости
10. Чем объяснить, что коэффициент поверхностного натяжения велик для расплавленного металла и очень мал для сжиженных газов

Оценка

Критерии оценки

Отлично

Ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений, материал изложен в определенной логической последовательности, ответ самостоятельный.

Хорошо

Ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений, материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две (три) незначительные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.

Удовлетворительно

Ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка (ответ неполный, несвязный).

Неудовлетворительно

При ответе обнаружено непонимание обучающимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые обучающийся не смог исправить при наводящих вопросах преподавателя (или ответ отсутствует).

12 Л.Р.№2.Измерение поверхностного натяжения жидкости

Вид контроля: Лабораторная работа

Лабораторная работа №2

Тема: Измерение поверхностного натяжения жидкости

Цель: Определить коэффициент поверхностного натяжения воды двумя способами

Задание:

1. Определить массу пустого стакана
2. Отсчитать в стакан 30 капель и определить массу стакана с каплями
3. Вычислить массу одной капли
4. Измерить внутренний диаметр стеклянной трубки и вычислить диаметр шейки капли
5. Измерить диаметр капилляра и найти радиус
6. Опустить капилляр в стакан с водой и определить высоту поднятия воды
7. Вычислить коэффициент поверхностного натяжения и определить погрешность опытов
8. Сделать вывод, сравнить результаты опытов

Оборудование:

1. Весы с разновесами
2. Пипетка
3. Капилляр
4. Два химических стакана
5. Вода
6. Штангенциркуль

Краткая теория:

5. Что такое коэффициент поверхностного натяжения?
6. Что такое сила поверхностного натяжения?
7. Виды жидкости.
8. Высота поднятия жидкости в капилляре.

Выполнение работы:

1. Результаты вычислений и измерений занести в таблицу

Таблица 1.1 – Определение коэффициента поверхностного натяжения воды

Масса пустого стакана	Масса стакана с капля-	Число капель n	Масса всех капель Δm , кг	Масса одной капли m_k , кг	Диаметр пипетки d , м	Диаметр шейки капли $d_{шк}$, м	Кэффи- циент σ , н/м	Погреш- Ность δ , %
-----------------------------	------------------------------	------------------------	--	---------------------------------------	-------------------------------	---	-----------------------------------	----------------------------------

2. Определяем коэффициент поверхностного натяжения воды методом капель
- 2.1 Вывод формулы

2.2 Подсчеты

$$\Delta m = m_2 - m_1 \quad (1)$$

$$m_k = \frac{\Delta m}{n} \quad (2)$$

$$d_{ук} = 0,9 \cdot d \quad (3)$$

$$\sigma = \frac{m_k \cdot g}{\pi \cdot d_{ук}} \quad (4)$$

δ - коэффициент поверхностного натяжения, Н/м;

g - ускорение свободного падения, Н/кг;

m_k - масса капельки, кг;

$d_{ук}$ - диаметр шейки капли, м;

$$\delta = \left| \frac{\sigma_T - \sigma}{\sigma_T} \right| \cdot 100\% \quad (5)$$

3. Определяем коэффициент поверхностного натяжения воды методом капилляра

3.1 Вывод формулы

3.2 Подсчеты

$$r = \frac{d}{2} \quad (6)$$

$$\sigma = \frac{r \cdot \rho \cdot g \cdot h}{2} \quad (7)$$

σ -

коэффициент поверхностного натяжения, Н/м;
 r - радиус капилляра, м;
 g - ускорение свободного падения, Н/кг;
 h - высота поднятия воды в капилляре, м;

$$\delta = \left| \frac{\sigma_T - \sigma}{\sigma_T} \right| \cdot 100\% \quad (8)$$

Вывод:

Контрольные вопросы:

1. Как изменится результат работы, если воду взять подогретую? Почему?
2. Как зависит высота поднятия воды в трубке от радиуса капилляра?

Ответы на контрольные вопросы:

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
зачтено	<p>содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление не в полной мере соответствует требованиям</p> <p style="text-align: center;"><i>или</i></p> <p>содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление в полной мере соответствует требованиям</p> <p style="text-align: center;"><i>или</i></p> <p>содержание соответствует требованиям, ошибки отсутствуют. Оформление в полной мере соответствует требованиям</p>
не зачтено	минимальное соответствие требованиям

Тема 2.5. Свойства твердых тел

13 Характеристики твердого состояния вещества. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механическое свойство твердых тел. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Плавление и кристаллизация.

Вид контроля: тест

Вариант 1

1. Как измеряется при плавлении твердого тела его температура
А. Не изменяется.
Б. Увеличивается.
В. Уменьшается.
2. Удельная теплота плавления льда равна $3,4 \cdot 10^5$ Дж/кг. Это означает, что:
А. Для плавления 1 кг льда требуется $3,4 \cdot 10^5$ Дж теплоты
Б. Для плавления $3,4 \cdot 10^5$ кг льда требуется 1 Дж теплоты
В. При плавлении 1 кг льда выделяется $3,4 \cdot 10^5$ Дж теплоты
3. Сравните внутренние энергии 1 кг воды и 1 кг льда при температуре 0. °С
А. Внутренние энергии одинаковы.
Б. Вода имеет большую внутреннюю энергию
В. Лед имеет большую внутреннюю энергию
4. Какое количество теплоты необходимо для плавления 2 кг свинца, имеющего температуру 227. °С Температура плавления свинца равна 327 °С, удельная теплоемкость $140 \text{ Дж}/(\text{кг} \cdot ^\circ\text{C})$ удельная теплота плавления $-25 \text{ кДж}/\text{кг}$
А. $5 \cdot 10^4$ Дж
Б. $7,8 \cdot 10^4$ Дж
В. $0,5 \cdot 10^4$ Дж
5. Определите наибольшую массу льда, который нужно положить в воду массой 0.5 кг, находящуюся при температуре 10°С ,чтобы он полностью растаял. Температура льда 0°С ,удельная теплоемкость воды $4200 \text{ Дж}/(\text{кг} \cdot ^\circ\text{C})$ удельная теплота плавления льда $3,4 \cdot 10^5 \text{ Дж}/\text{кг}$
А. 200г
Б. 120г
В. 62г

Вариант 2

1. Что называется аморфным телом?
А. Твердое тело, состоящее из беспорядочно сросшихся кристаллов
Б. Твердое тело, для которого характерно неупорядоченное расположение частиц в пространстве
В. Тело, не имеющее постоянной формы и объема, но имеющее упорядоченное расположение атомов
2. Что называется анизотропией кристаллов?
А. Зависимость физических свойств монокристаллов от направления
Б. Независимость физических свойств монокристаллов от направления
В. Независимость физических свойств поликристаллов от направления
3. Какая деформация называется упругой?
А. Деформация, которая не исчезает после прекращения действий внешних сил
Б. Деформация, которая исчезает после прекращения действия внешних сил
В. Деформация, которая возникает в процессе действия внешних сил на тело
4. Что называется пределом прочности?
А. Минимальное напряжение, возникающее в теле до его разрушения.
Б. Физическая величина, показывающая, при какой внешней силе ,действующей на вещество, происходит разрушение тел
В. Максимальное напряжение ,возникающее в теле до его разрушения.
5. Какой груз можно подвесить на стальном тросе диаметром 2 см при запасе прочности ,равном 10, если предел прочности $7 \cdot 10^8 \text{ Па}$?
А. 49кН

Б.100кН
В.20кН

Оценка уровня подготовки	Количество правильных ответов
5 (отлично)	100-95% правильных ответов
4 (хорошо)	75-94% правильных ответов
3 (удовлетворительно)	60-74% правильных ответов
2 (неудовлетворительно)	менее 60% правильных ответов

Раздел 3 Электродинамика

Тема 3.1. Электрическое поле

14 Электрические заряды. Закон сохранения заряда. Закон Кулона.

Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Работа сил электростатического поля.

Вид контроля: Устный опрос

1. Что называют электрическим зарядом?
2. Какие два вида электрических зарядов существуют?
3. Как они взаимодействуют электрические заряды?
4. Что называют электризацией тел?
5. Какие опыты можно провести по электризации?
6. В чем заключается закон сохранения электрического заряда?
7. Назовите значение элементарного заряда.
8. Что вам известно об электрическом поле?

Оценка

Критерии оценки

Отлично

Ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений, материал изложен в определенной логической последовательности, ответ самостоятельный.

Хорошо

Ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений, материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две (три) незначительные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.

Удовлетворительно

Ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка (ответ неполный, несвязный).

Неудовлетворительно

При ответе обнаружено непонимание обучающимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые обучающийся не смог исправить при наводящих вопросах преподавателя (или ответ отсутствует).

15 Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического

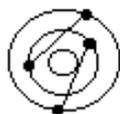
поля. Поле. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля.

Вид контроля: тест

Вариант 1

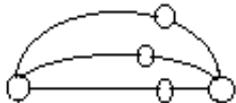
- В электрическом поле перемещается заряд (рис. 1) из точки 1 в точку 2: сначала по траектории 1 – 2, а затем по траектории 1 – 3 – 2. В каком случае работа электрического поля будет большей?
А. По траектории 1 – 2. Б. По траектории 1 – 3 – 2. В. Работа по обеим траекториям одинакова. Г. Работа по обеим траекториям равна нулю.
- На рисунке 2 показаны силовые линии и две эквипотенциальные поверхности (А и В). В какой точке (С или D) больше напряженность поля, потенциал?
А. Напряженность и потенциал – в точке С.
Б. Напряженность – в точке D, потенциал – в точке С.
В. Напряженность и потенциал – в точке D.
Г. В обеих точках напряженность и потенциал равны.
- Сравните значение работы поля при перемещении заряда из точки А в точки В, С и D (рис. 3).
А. Работа наибольшая при перемещении заряда из А в D, наименьшая – из А в В. Б. По любой траектории работа равна нулю. В. Работы равны.
- Как изменится кинетическая энергия электрона при его перемещении к положительному заряду (рис. 4)?
А. Увеличится. Б. Уменьшится. В. Не изменится.
- Что можно сказать о напряженности и потенциале поля в точке А (рис. 5), расположенной на равном расстоянии от одноименных зарядов, равных по величине?
А. $E=0$, $\varphi=0$. Б. $\varphi=0$, $E \neq 0$. В. $\varphi \neq 0$, $E=0$.
- Пройдя разность потенциалов 1000 В, заряд приобрел скорость 10^5 м/с. Какую скорость приобретет заряд, если $\Delta \varphi=10$ В?
А. 10^3 м/с. Б. 10^4 м/с. В. 10^5 м/с.

П



отенциальная энергия взаимодействия одноименных зарядов равна $3 \cdot 10^{-4}$ Дж. Как изменилось расстояние между этими зарядами, если энергия увеличилась в 9 раз?

А



- . Уменьшилось в 3 раза. Б. Увеличилось в 9 раз. В. Уменьшилось в 9 раз.
Рис. 1 Рис. 2 Рис. 3

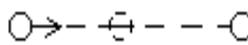
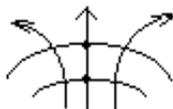
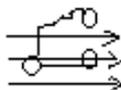


Рис. 4 Рис. 5

Вариант 2

- Сравните работу поля по перемещению заряда на каждой из линий напряженности электрического поля (рис. 1).
 А. Наибольшая работа – по линии 3, наименьшая – по линии 1.
 Б. Наибольшая работа – по линии 1, наименьшая – по линии 3.
 В. Работы одинаковы.
- Во сколько раз изменится кинетическая энергия электрона, если разность потенциалов, которую проходит электрон, увеличить в 10 раз?
 А. Увеличится в 10 раз. Б. Уменьшится в 10 раз. В. Не изменится.
- Сравните работы по перемещению заряда в электрическом поле из точки А в точку В и из точки О в точку С (рис. 2).
 А. $A_{OC} > A_{AB}$. Б. $A_{OC} < A_{AB}$. В. $A_{OC} = A_{AB}$.
- Как изменится потенциальная энергия взаимодействия зарядов q_1, q_2 , если расстояние между ними уменьшить в 2 раза?
 А. Увеличится в 4 раза. Б. Уменьшится в 2 раза.
 В. Не изменится. Г. Увеличится в 2 раза.
- Разность потенциалов между точками электрического поля увеличилась в 4 раза. Как изменится напряженность этого поля?
 А. Увеличится в 4 раза. Б. Не изменится. В. Уменьшится в 4 раза.
- Какие заряды перемещаются в электрическом поле от точек с большим потенциалом к точкам с меньшим потенциалом?
 А. Положительные. Б. Отрицательные. В. Направление перемещения заряда не зависит от знака заряда.
- Работа по переносу заряда $4 \cdot 10^{-8}$ Кл из бесконечности в некоторую точку электрического поля равна $8 \cdot 10^{-4}$ Дж. Определите электрический потенциал в этой точке.
 А. $2 \cdot 10^4$ В. Б. $32 \cdot 10^{-12}$ В. В. $0,5 \cdot 10^{-4}$ В.
 Рис. 1 Рис. 2

Шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
		отлично
		хорошо
		удовлетворительно
менее 70		неудовлетворительно

16 Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля.

Вид контроля: Самостоятельная работа

Вариант №1

Задача №1. Пластины воздушного конденсатора площадью 500 см^2 отдалены друг от друга на расстояние 3мм. Между ними находится металлическая пластинка с той же площадью и толщиной 1мм. Конденсатор заряжен до разности потенциалов 400В и

отключен от источника. Какую работу нужно произвести, чтобы вытащить пластинку из конденсатора?

Задача №2. Плоский воздушный конденсатор заряжен до разности потенциалов 100В. какова будет разность потенциалов между обкладками, если конденсатор опустить в жидкий диэлектрик с диэлектрической проницаемостью 2?

Задача №3. Во сколько раз изменится заряд на конденсаторе емкостью c_1 при пробое конденсатора емкостью c_2 , если $c_1=c_2=2\text{пФ}$, $c_3=c_4=4\text{пФ}$.

Вариант №2

Задача №1. К источнику с ЭДС ξ подключен плоский конденсатор емкостью c . Какую минимальную работу нужно совершить, чтобы увеличить расстояние между обкладками в 2 раза?

Задача №2. Конденсаторы емкостью 1мкФ и 2мкФ заряжены до разности потенциалов 20В и 50В соответственно. После зарядки конденсаторы соединены одноименными полюсами. Определить разность потенциалов между обкладками конденсаторов после их соединения. Какое количество теплоты выделится в результате соединения конденсаторов?

Задача №3. Батарею параллельно соединенных конденсаторов с емкостями $c_1=1\text{мкФ}$, $c_2=2\text{мкФ}$ сначала подсоединили к источнику с ЭДС 6В. затем ключ переводят в положение 2, соединяя батарею с конденсатором емкостью $c_3=3\text{мкФ}$. Найти заряд, который получит конденсатор емкостью c_3 .

Вариант №3

Задача №1. Напряженность электрического поля конденсатора емкостью 0,8мкФ равна 1000В/м. определить энергию конденсатора, если расстояние между его обкладками равно 1мм.

Задача №2. Вычислить емкость системы конденсаторов. Емкость каждого конденсатора 5мкФ.

Задача №3. Энергия плоского воздушного конденсатора 0,2мкДж. Определить энергию конденсатора после заполнения его диэлектриком с диэлектрической проницаемостью 2, если конденсатор отключен от источника питания.

Вариант №4

Задача №1. При сообщении проводнику заряда 8мКл его потенциал стал равен 200В. определить емкость проводника.

Задача №2. Сколько конденсаторов емкостью 500пФ каждый следует соединить последовательно в батарею, чтобы общая емкость батареи стала равной 0,1нФ?

Задача №3. Энергия плоского воздушного конденсатора 0,2мкДж. Определить энергию конденсатора после заполнения его диэлектриком с диэлектрической проницаемостью 2, если конденсатор подключен к источнику питания.

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
5 (отлично)	Работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в выполнении схем нет ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала)
4 (хорошо)	Работа выполнена полностью, но отдельные определения неточны или недостаточны; допустима одна-две негрубые ошибки или два-три недочета

3 (удовлетворительно)	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в определениях, формулах или графиках, но обучающийся владеет обязательными умениями по данному материалу
2 (неудовлетворительно)	Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями в полной мере; работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

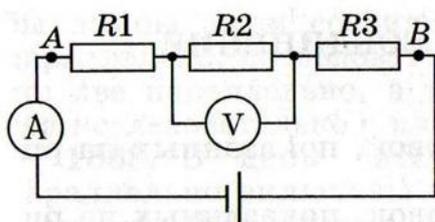
Тема 3.2 Законы постоянного тока

17 Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи без ЭДС. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры.

Вид контроля: самостоятельная работа

1 вариант

1. Сопротивление участка телеграфной линии 6,5 Ом, а сила тока, питающего цепь 400 мА. Найти напряжение на участке.



2. Найти длину медного проводника, имеющего поперечное сечение площадью $3,4 \text{ мм}^2$ и сопротивление $0,001 \text{ Ом}$. Удельное сопротивление меди равно $0,017 \text{ Ом} \cdot \text{мм}^2/\text{м}$.

3. Найти общее сопротивление 10 ламп, соединенных параллельно, если сопротивление каждой лампы 2 Ом .

4. В цепь включены последовательно три проводника сопротивлениями $R_1 = 25 \text{ Ом}$, $R_2 = 50 \text{ Ом}$ и $R_3 =$

200 Ом . Какую силу тока показывает амперметр и чему равно напряжение между точками А и В, если вольтметр показывает $0,2 \text{ кВ}$.

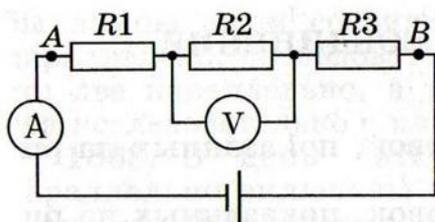
2 вариант

1. Сила тока в лампе $0,2 \text{ А}$ при напряжении $0,22 \text{ кВ}$. Найти сопротивление лампы.

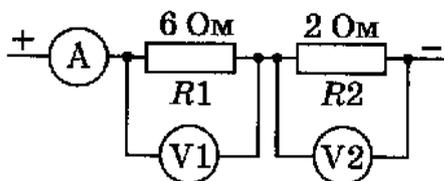
2. Найти длину медного проводника, имеющего поперечное сечение площадью $1,7 \text{ мм}^2$ и сопротивление 2 мОм . Удельное сопротивление меди равно $0,017 \text{ Ом} \cdot \text{мм}^2/\text{м}$.

3. Найти общее сопротивление 4 ламп, соединенных параллельно, если сопротивление каждой лампы 2 Ом .

4. В цепь включены последовательно три проводника сопротивлениями $R_1 = 5 \text{ Ом}$, $R_2 = 6 \text{ Ом}$ и $R_3 = 12 \text{ Ом}$. Какую силу тока показывает амперметр и чему равно напряжение между точками А и В, если вольтметр показывает $1,2 \text{ В}$.



3 вариант

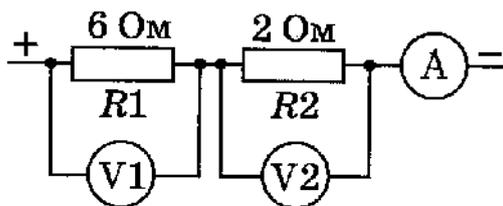


1. Сила тока в лампе 280 мА при напряжении $3,5 \text{ В}$. Найти сопротивление лампы.

2. Найти площадь сечения проводника из свинца длиной 25 см, имеющего сопротивление 25 Ом. Удельное сопротивление свинца равно $0,21 \text{ Ом}\cdot\text{мм}^2/\text{м}$.
3. Найти сопротивление ламп, соединенных параллельно, если сопротивление одной из них $0,6 \text{ кОм}$, а другой 900 Ом .
4. Первый вольтметр показывает 12 В. Найти показание амперметра и показание второго вольтметра

4 вариант

1. Сила тока в лампе 20 мА при напряжении 220 В. Найти сопротивление лампы.
2. Найти площадь сечения проводника из свинца длиной 30 см, имеющего сопротивление $0,001 \text{ кОм}$. Удельное сопротивление свинца равно $0,21 \text{ Ом}\cdot\text{мм}^2/\text{м}$.



3. Найти сопротивление ламп, соединенных параллельно, если сопротивление одной из них 12 Ом, а другой 6 Ом.
4. Второй вольтметр показывает 2,4 В. Найти показание амперметра и показание первого вольтметра

вольтметра

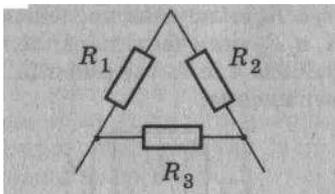
Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
5 (отлично)	Работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в выполнении схем нет ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала)
4 (хорошо)	Работа выполнена полностью, но отдельные определения неточны или недостаточны; допустима одна-две негрубые ошибки или два-три недочета
3 (удовлетворительно)	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в определениях, формулах или графиках, но обучающийся владеет обязательными умениями по данному материалу
2 (неудовлетворительно)	Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями в полной мере; работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

18 Соединение проводников. Решение задач

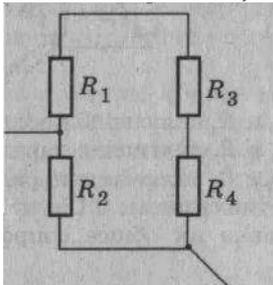
Вид контроля: Самостоятельная работа

Начальный уровень

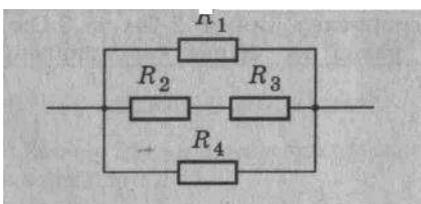
1. Проводники с сопротивлениями $R_1 = 2 \text{ Ом}$, $R_2 = 3 \text{ Ом}$, $R_3 = 5 \text{ Ом}$ соединены по схеме, изображенной на рисунке. Найдите сопротивление этой цепи.



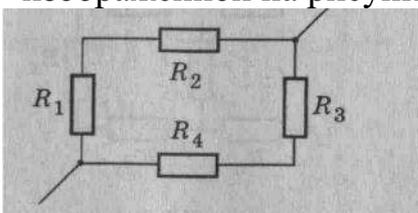
2. Чему равно общее сопротивление участка, изображенного на рисунке, если $R_1 = 60 \text{ Ом}$, $R_2 = 12 \text{ Ом}$, $R_3 = 15 \text{ Ом}$, $R_4 = 3 \text{ Ом}$?



3. Вычислите общее сопротивление участка цепи, изображенного на рисунке, если $R_1 = 6 \text{ Ом}$, $R_2 = 3 \text{ Ом}$, $R_3 = 5 \text{ Ом}$, $R_4 = 24 \text{ Ом}$.

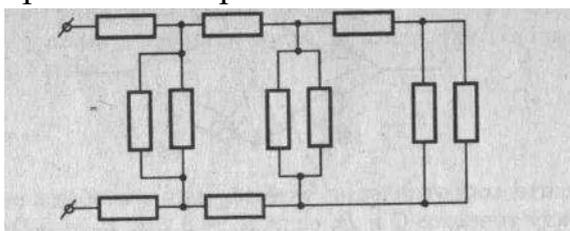


4. Четыре сопротивления 1 Ом, 2 Ом, 3 Ом, 4 Ом соединены по схеме, изображенной на рисунке. Определите общее сопротивление цепи.

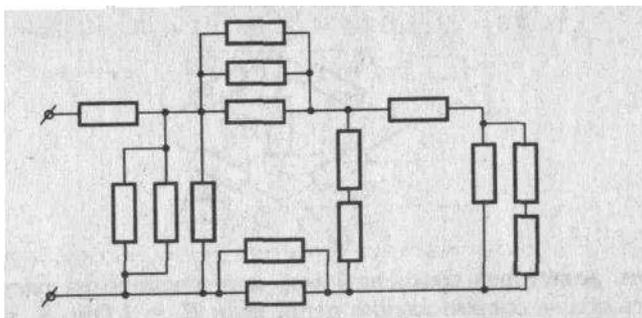


Достаточный уровень

1. Найти сопротивление цепи, изображенной на рисунке, если каждое из сопротивлений равно 2 Ом.



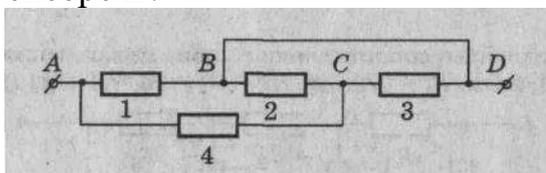
2. Найти сопротивление цепи, изображенной на рисунке, если каждое из сопротивлений равно 1 Ом.



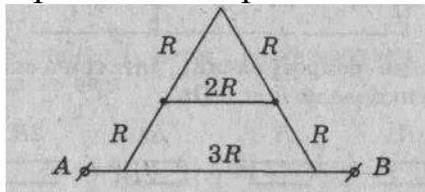
3. Из проволоки сопротивлением 32 Ом сделано кольцо. В каких точках кольца следует подключить провода, чтобы получить сопротивление 6 Ом ?

4. Из одинаковых резисторов по 10 Ом требуется составить цепь сопротивлением 6 Ом . Какое наименьшее количество резисторов для этого потребуется? Начертите схему цепи.

5. Найдите сопротивление цепи, показанной на рисунке. Сопротивление каждого резистора R , сопротивлением соединительных проводов можно пренебречь.



6. Определите сопротивление участка АВ, если $R = 1 \text{ Ом}$.



Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
5 (отлично)	Работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в выполнении схем нет ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала)
4 (хорошо)	Работа выполнена полностью, но отдельные определения неточны или недостаточны; допустима одна-две негрубые ошибки или два-три недочета
3 (удовлетворительно)	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в определениях, формулах или графиках, но обучающийся владеет обязательными умениями по данному материалу
2 (неудовлетворительно)	Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями в полной мере; работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

19 Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Соединение источников электрической энергии в батарею.

Вид контроля: Физический диктант

1. Какие условия необходимы для существования тока в цепи?
2. Какие параметры электрического тока вы знаете?
3. Что такое сила тока?
4. Какие действия оказывает электрический ток при прохождении через проводник?
5. Какова причина электрического сопротивления проводника?
6. От каких характеристик проводника зависит его электрическое сопротивление?
7. Почему при нагревании металлического проводника его сопротивление увеличивается?
8. Для какого типа соединения справедливо соотношение $U_{\text{общ}} = U_1 = U_2$? $R_{\text{общ}} = R_1 + R_2$?
9. ЭДС-?
10. Закон Ома для полного участка цепи?

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
5 (отлично)	Работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в выполнении схем нет ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала)
4 (хорошо)	Работа выполнена полностью, но отдельные определения неточны или недостаточны; допустима одна-две негрубые ошибки или два-три недочета
3 (удовлетворительно)	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в определениях, формулах или графиках, но обучающийся владеет обязательными умениями по данному материалу
2 (неудовлетворительно)	Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями в полной мере; работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

20 Закон Джоуля— Ленца. Работа и мощность электрического тока.

Вид контроля: самостоятельная работа

1. Стальной и алюминиевый проводники одинаковой длины и одинакового диаметра включены в цепь так, как показано на рисунке. Выберите правильное утверждение.



- А. Сила тока в стальном проводнике больше, чем в алюминиевом.
- Б. В стальном проводнике мощность тока больше, чем в алюминиевом.

- В. В алюминиевом проводнике за одно и то же время выделится большее количество теплоты, чем в стальном.
2. К медному проводу приложено некоторое напряжение. Выберите правильное утверждение.
- А. Сила тока обратно пропорциональна приложенному напряжению.
- Б. Если провод укоротить, то в проводнике будет выделяться большее количество теплоты за то же самое время.
- В. При укорочении провода работа, совершаемая электрическим током за то же самое время, будет меньшая.
3. а) Приведите примеры использования теплового действия электрического тока в быту.
 б) Какую работу совершит электрический ток силой 1,5 А за 5 мин при напряжении в цепи 36 В?
4. а) Почему при прохождении электрического тока проводник нагревается?
 б) Сила электрического тока в лампе прожектора 2 А. Как велико напряжение, подведенное к прожектору, если он потребляет 45,6 кДж за 1 мин?
5. Лампа мощностью 500 Вт рассчитана на напряжение ПО В. Определите сопротивление лампы в режиме горения. Какое потребуется дополнительное сопротивление, чтобы включить лампу в сеть напряжением 127 В?
6. Какое количество теплоты выделится в реостате, сопротивление которого 12 Ом, если за 3 мин через него прошел электрический заряд, равный 300 Кл?

Шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
		отлично
		хорошо
		удовлетворительно
менее 70		неудовлетворительно

21 Лабораторная работа №3. Изучение закона Ома для участка цепи

Вид контроля: лабораторная работа

Лабораторная работа №3

Тема: Изучение закона Ома для участка цепи

Цель: Проверить зависимость между силой тока, напряжением и сопротивлением на данном участке цепи

Задание:

1. Определить цену деления амперметра и вольтметра
2. Собрать цепь по схеме рис. 1

3. Медленно передвигая ползунок реостата от верхней клеммы к нижней, пять раз измерить силу тока и напряжение на первом резисторе.
4. Повторить опыт со вторым резистором
5. Построить графики зависимости силы тока от напряжения при заданном сопротивлении, используя миллиметровую бумагу
6. Сделать вывод

Оборудование: 1. Источник тока

2. Реостат

3. Ключ

4. Соединительные провода

5. Амперметр с ценой деления

6. Вольтметр с ценой деления

7. Набор резисторов

Краткая теория: 1. Что такое электрический ток?

2. Что такое сила тока?

3. Что такое сопротивление?

4. Что такое напряжение?

5. Закон Ома для участка цепи

Выполнение работы:

1. Собрать цепь по схеме:

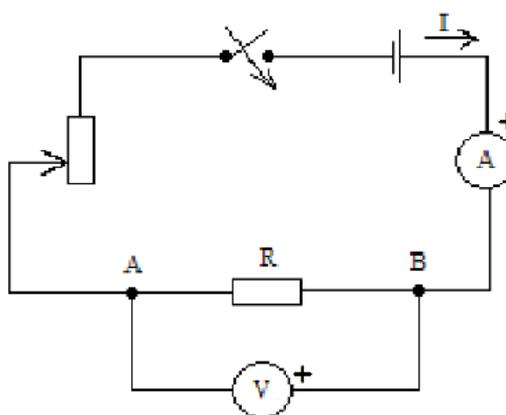


Рисунок 1 – Схема проверки закона Ома для участка цепи

2. Результаты вычислений и измерений занести в таблицу

Таблица 1 – Определение силы тока, напряжения, сопротивления

Сопротивление R_1 , Ом	Напряжение U_1 , В	Сила тока I_1 , А	Сопротивление R_2 , Ом	Напряжение U_2 , В	Сила тока I_2 , А

3. Построить графики зависимости силы тока от напряжения при заданном сопротивлении

Вывод:

Контрольные вопросы: 1.

Решить задачи

Ответы на контрольные вопросы:

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
зачтено	содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление не в полной мере соответствует требованиям <i>или</i> содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление в полной мере соответствует требованиям <i>или</i> содержание соответствует требованиям, ошибки отсутствуют. Оформление в полной мере соответствует требованиям
не зачтено	минимальное соответствие требованиям

22 Лабораторная работа №4. Определение удельного сопротивления провода реостата.

Вид контроля: лабораторная работ

Тема: Определение удельного сопротивления провода реостата

Цель: Определить: из какого материала изготовлен провод реостата.

Задание: 1. Определить цену деления амперметра и вольтметра

2. Определить число витков в реостате и диаметр керамического цилиндра реостата
3. Определить длину провода
4. Определить длину обмотки реостата
5. Определить диаметр провода реостата
6. Определить площадь поперечного сечения провода реостата
7. Собрать цепь по схеме рис. 1
8. Измерить силу тока и напряжение при полностью и наполовину включенном реостате
9. Определить сопротивление провода реостата
10. Определить удельное сопротивление провода реостата и погрешность
11. Сделать вывод

Оборудование:

1. Источник тока
2. Реостат
3. Ключ
4. Соединительные провода
5. Амперметр с ценой деления
6. Вольтметр с ценой деления
7. Штангенциркуль

Краткая теория:

1. Что такое сопротивление?
2. Что такое удельное сопротивление?
3. Формула зависимости сопротивления от геометрических размеров

Контрольные вопросы:

1. Объясните на основании электронной теории зависимость сопротивления провода от его длины, площади поперечного сечения и материала.
2. Удельное сопротивление фехраля $1,1 \cdot 10^{-6} \text{ Ом} \cdot \text{м}$. Что это значит? Где можно использовать этот материал?
3. Назвать известные вам определения сопротивления провода. 4. Определить сопротивление в длину медного провода массой 89 г и сечением $0,1 \text{ мм}^2$.

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
--------------------------	---------------------

зачтено	<p>содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление не в полной мере соответствует требованиям</p> <p><i>или</i></p> <p>содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление в полной мере соответствует требованиям</p> <p><i>или</i></p> <p>содержание соответствует требованиям, ошибки отсутствуют. Оформление в полной мере соответствует требованиям</p>
не зачтено	минимальное соответствие требованиям

23 Лабораторная работа №5. Изучение законов последовательного и параллельного соединения проводников

Вид контроля: лабораторная работа

Тема: Изучение законов последовательного и параллельного соединения проводников

Цель: Проверить законы последовательного и параллельного соединения резисторов

Задание: 1. Определить цену деления амперметра и вольтметра

2. Собрать цепь по схеме рис. 1

3. При полностью включенном реостате измерить силу тока три раза, меняя положение амперметра, смотри рис.1

4. Измерить напряжение: общее и на каждом резисторе отдельно

5. Используя законы последовательного соединения резисторов, сделать подсчеты

6. Собрать цепь по схеме рис.2

7. Повторить эксперимент для параллельного соединения резисторов

8. Используя законы параллельного соединения резисторов, сделать подсчеты

9. Сделать выводы

Оборудование: 1. Источник тока 2. Реостат 3. Ключ 4. Соединительные провода; 5. Амперметр с ценой деления 6. Вольтметр с ценой деления 7. Набор резисторов

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
--------------------------	---------------------

зачтено	<p>содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление не в полной мере соответствует требованиям</p> <p><i>или</i></p> <p>содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление в полной мере соответствует требованиям</p> <p><i>или</i></p> <p>содержание соответствует требованиям, ошибки отсутствуют. Оформление в полной мере соответствует требованиям</p>
не зачтено	минимальное соответствие требованиям

24 Лабораторная работа №6. Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника напряжения.

Вид контроля: лабораторная работа

Тема: Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока

Цель: Определить ЭДС источника и его внутреннее сопротивление

Задание:

1. Определить цену деления амперметра и вольтметра
2. Собрать цепь по схеме рис. 1
3. При полностью и наполовину включенном реостате определяем силу тока и напряжение
4. При разомкнутом ключе определяем ЭДС источника тока
5. Сделать вывод

Оборудование: 1. Источник тока 2. Реостат 3. Ключ 4. Соединительные провода 5. Амперметр с ценой деления 6. Вольтметр с ценой деления

Краткая теория вопроса:

1. Что такое ЭДС?
2. Как можно измерить ЭДС?
3. Закон Ома для полной цепи

Контрольные вопросы:

1. В каком случае результат работы получится более точным: для батарейки карманного фонаря или кислотного аккумулятора
2. Определить сопротивление внешнего участка цепи, пользуясь результатами полученных измерений.
3. Почему внутреннее сопротивление батареи растет при последовательном соединении аккумуляторов и уменьшается при параллельном, сравнительно с одним аккумулятором?
4. В каких случаях вольтметр, включенный на полюсы генератора, показывает ЭДС генератора и в каком случае напряжение на концах внешнего участка цепи? Можно ли это напряжение считать также и напряжением на концах внутреннего участка цепи?

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
зачтено	содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление не в полной мере соответствует требованиям <i>или</i> содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление в полной мере соответствует требованиям <i>или</i> содержание соответствует требованиям, ошибки отсутствуют. Оформление в полной мере

	соответствует требованиям
не зачтено	минимальное соответствие требованиям

25 Лабораторная работа №7. Определение температуры лампы накаливания.

Вид контроля: лабораторная работа

Тема: Определение температуры лампы накаливания

Цель: Исследовать зависимость мощности от напряжения и сопротивления от температуры

Задание: 1. Определить цену деления амперметра и вольтметра

2. Собрать цепь по схеме рис. 1

3. Медленно передвигая ползунок реостата от верхней клеммы к нижней, пять раз измерить силу тока и напряжение на лампочке.

4. Подсчитать мощность, сопротивление и температуру накала спирали лампочки (для пяти измерений)

5. Построить графики зависимости мощности от напряжения и сопротивления от температуры на миллиметровой бумаге

6. Сделать выводы

Оборудование: 1. Источник тока 2. Реостат 3. Ключ 4. Соединительные провода 5. Амперметр с ценой деления 6. Вольтметр с ценой деления 7. Лампа накаливания

Краткая теория: 1. Что такое мощность?

2. Формула зависимости сопротивления от температуры.

3. Что такое температурный коэффициент сопротивления?

4. Формула для определения мощности.

Контрольные вопросы: 1. Чем спираль 100 Вт лампы накаливания отличается от спирали 25 Вт? Что произойдет, если их включить последовательно?

2. Сила тока, протекающего по нити лампы, увеличилась вдвое. Определить во сколько раз увеличится потребляемая лампой мощность.

3. Для освещения применили 20 6-вольтовых лампочек, соединив последовательно и включив в сеть 120В. После того как одна лампочка перегорела, цепь снова соединили. В каком случае в комнате было светлее?

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
--------------------------	---------------------

зачтено	<p>содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление не в полной мере соответствует требованиям</p> <p><i>или</i></p> <p>содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление в полной мере соответствует требованиям</p> <p><i>или</i></p> <p>содержание соответствует требованиям, ошибки отсутствуют. Оформление в полной мере соответствует требованиям</p>
не зачтено	минимальное соответствие требованиям

26 Лабораторная работа №8. Определение электрохимического эквивалента меди

Вид контроля: лабораторная работа

Тема: Определение электрохимического эквивалента меди

Цель: По результатам измерений, пользуясь первым законом Фарадея для электролиза, вычислить электрохимический эквивалент меди

Задание: 1. Уравновесить весы и взвесить катодную пластинку

2. Составить электрическую схему по рис. 1

3. При помощи реостата поддерживать в течение 20 минут постоянную силу тока

4. Через 20 минут цепь разомкнуть, вынуть катодную пластинку и просушить

5. Взвесить катодную пластинку после опыта

6. Определить массу выделившейся меди при электролизе

7. По результатам измерений с помощью первого закона Фарадея определить электрохимический эквивалент меди

8. Сделать вывод.

Оборудование:

1. Источник тока

2. Реостат

3. Ключ

4. Соединительные провода

5. Амперметр с ценой деления

6. Весы;

7. Разновесы

8. Часы

9. Медные электроды

10. Электрическая ванна с раствором медного купороса

11. Держатель для электродов

Краткая теория:

1. Что такое электролиз?
2. Первый закон Фарадея.
3. Что такое электрохимический эквивалент?
4. Методы использования электролиза

Контрольные вопросы:

1. Нужно ли опыт повторять, если электролитическая ванна была включена так, что взвешенная пластинка оказалась анодом?
2. Изменяется ли концентрация раствора при электролизе $CuSO_4$, если анодом служит графит? Медь?
3. Изменится ли при этом величина силы тока?
4. Трамвайная линия питается постоянным током, причем воздушный провод присоединяется к плюсовому полюсу генератора, а рельсы к минусовому полюсу. Почему не наоборот?

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
зачтено	содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление не в полной мере соответствует требованиям <i>или</i> содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление в полной мере соответствует требованиям <i>или</i> содержание соответствует требованиям, ошибки отсутствуют. Оформление в полной мере соответствует требованиям
не зачтено	минимальное соответствие требованиям

2 семестр.

Тема 3.3. Электрический ток в полупроводниках

1 Собственная проводимость полупроводников. Полупроводниковые приборы.

Вид контроля: самостоятельная работа

1. Какими носителями электрического заряда создается ток в полупроводниках?

Верный ответ : 1. Электронами и дырками.

Неверный ответ: 2. Только дырками.

Неверный ответ: 3. Только электронами.

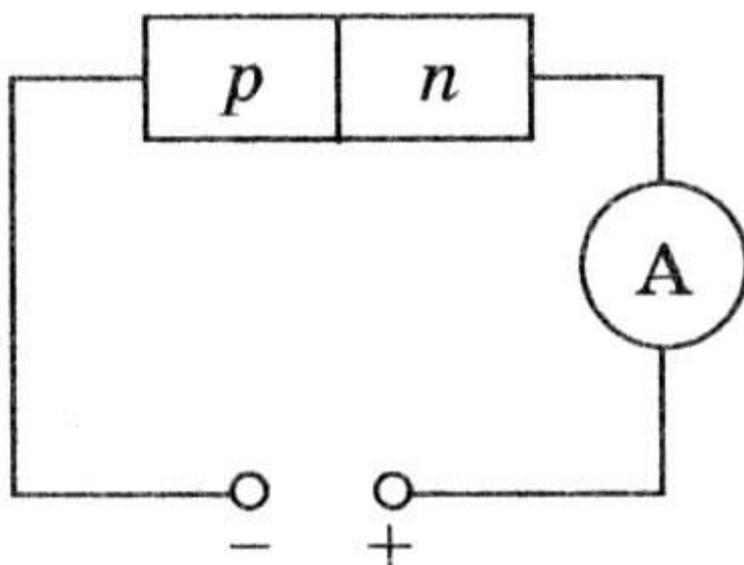
2. Каким типом проводимости обладают полупроводники с акцепторной примесью?

Верный ответ : 1. В основном дырочной.

Неверный ответ: 2. В основном электронной.

Неверный ответ: 3. Электронной и дырочной.

3. К полупроводнику p-n-типа подключен источник тока, как показано на Будет ли амперметр регистрировать ток в цепи?

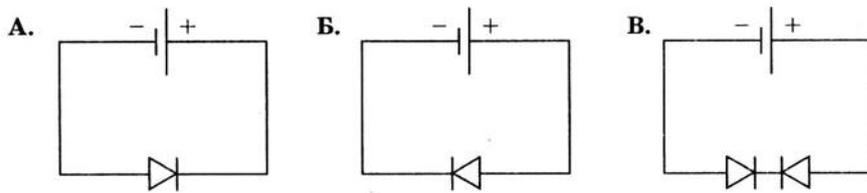


Верный ответ : 1. Нет.

Неверный ответ: 2. Да.

Неверный ответ: 3. Определенного ответа дать нельзя.

4. На представлены три варианта включения полупроводниковых диодов в электрическую цепь с одним и тем же источником тока. В каком случае сила тока в цепи будет иметь максимальное значение?



Верный ответ : 1. В случае Б.

Неверный ответ: 2. В случае А.

Неверный ответ: 3. В случае В.

5. Каким типом проводимости обладают чистые полупроводники?

Верный ответ : 1. Электронной и дырочной.

Неверный ответ: 2. Только электронной.

Неверный ответ: 3. Только дырочной.

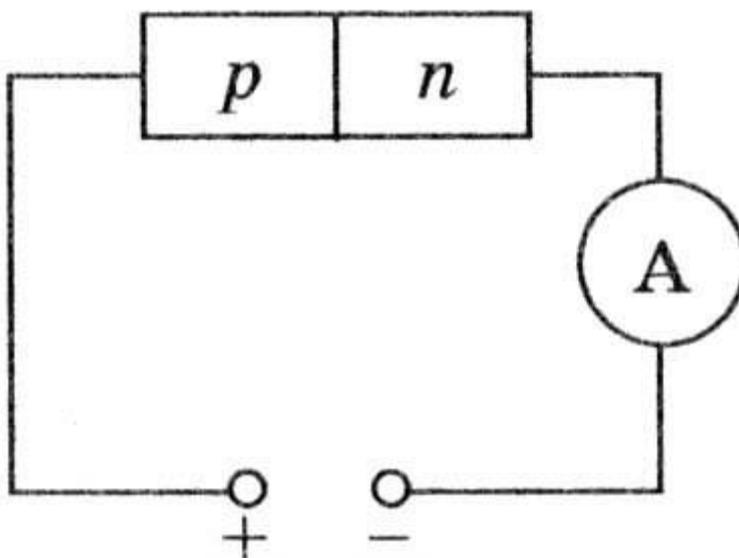
6. Каким типом проводимости обладают полупроводники с донорной примесью?

Верный ответ : 1. В основном электронной.

Неверный ответ: 2. В основном дырочной.

Неверный ответ: 3. Электронной и дырочной.

7. К полупроводнику р-п-типа подключен источник тока, как показано на. Будет ли амперметр регистрировать ток в цепи?

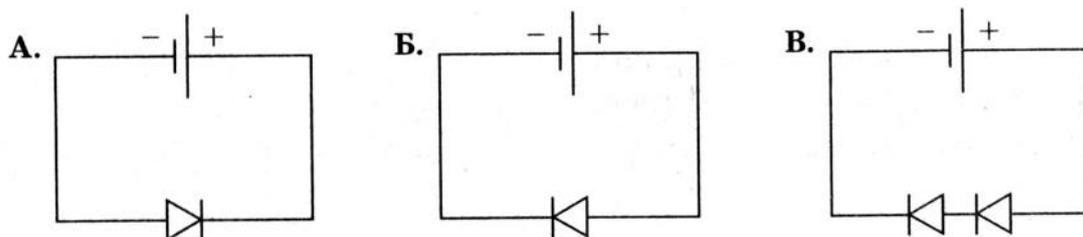


Верный ответ : 1. Да.

Неверный ответ: 2. Нет.

Неверный ответ: 3. Определенного ответа дать нельзя.

8. На представлены три варианта включения полупроводниковых диодов в электрическую цепь с одним и тем же источником тока. В каком случае сила тока в цепи будет иметь минимальное значение?



Верный ответ : 1. В случае А.

Неверный ответ: 2. В случае Б.

Неверный ответ: 3. В случае В.

9. Чем объясняется малая толщина базы в транзисторе?

Верный ответ : 1. Необходимо, чтобы попадающие в базу с эмиттера основные носители зарядов не успевали рекомбинировать.

Неверный ответ: 2. Необходимо, чтобы попадающие в базу с эмиттера основные носители зарядов успели рекомбинировать.

Неверный ответ: 3. Необходимо, чтобы база не создавала большого сопротивления.

10. Элемент какой группы следует ввести в полупроводник, относящийся к IV группе, чтобы получить в нем проводимость n-типа?

Верный ответ : 1. V.

Неверный ответ: 2. II.

Неверный ответ: 3. III.

Неверный ответ: 4. IV.

Неверный ответ: 5. VI.

11. Элемент какой группы следует ввести в полупроводник, относящийся к IV группе, чтобы получить проводимость р-типа?

Верный ответ : 1. III.

Неверный ответ: 2. V.

Неверный ответ: 3. II.

Неверный ответ: 4. IV.

Неверный ответ: 5. VI.

12. Добавление элемента V группы привело к возникновению проводимости n-типа. К какой группе относится полупроводник?

Верный ответ : 1. IV.

Неверный ответ: 2. V.

Неверный ответ: 3. II.

Неверный ответ: 4. III.

Неверный ответ: 5. VI.

13. Какие носители тока являются основными в полупроводниках р-типа?

Верный ответ : 1. Дырки.

Неверный ответ: 2. Электроны.

14. Какие носители тока являются неосновными в полупроводниках n-типа?

Верный ответ : 1. Электроны.

Неверный ответ: 2. Дырки.

15. В полупроводнике ток, переносимый электронами - I_n , и ток, переносимый дырками - I_p .

Если полупроводник обладает собственной проводимостью, то какое соотношение токов будет верным?

Верный ответ : 1. $I_n = I_p$

Неверный ответ: 2. $I_{\text{э}} > I_{\text{д}}$

Неверный ответ: 3. $I_{\text{э}} < I_{\text{д}}$

16. В полупроводнике ток, переносимый электронами - $I_{\text{э}}$, и ток, переносимый дырками - $I_{\text{д}}$.

Если полупроводник обладает проводимостью p-типа, то какое соотношение токов будет верным?

Верный ответ : 1. $I_{\text{э}} < I_{\text{д}}$

Неверный ответ: 2. $I_{\text{э}} = I_{\text{д}}$

Неверный ответ: 3. $I_{\text{э}} > I_{\text{д}}$

17. В полупроводнике ток, переносимый электронами - $I_{\text{э}}$, и ток, переносимый дырками - $I_{\text{д}}$.

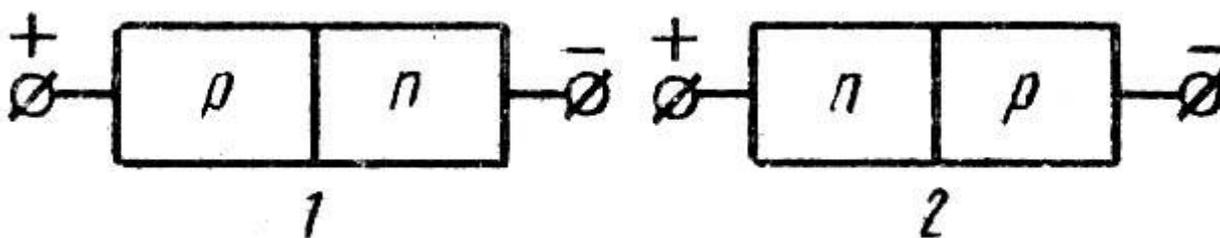
Если полупроводник обладает проводимостью n-типа, то какое соотношение токов будет верным?

Верный ответ : 1. $I_{\text{э}} > I_{\text{д}}$

Неверный ответ: 2. $I_{\text{э}} < I_{\text{д}}$

Неверный ответ: 3. $I_{\text{э}} = I_{\text{д}}$

18. На рисунке показаны оба возможных включения p-n-перехода. Укажите, в каком случае p-n-переход включен в прямом направлении.



Верный ответ : 1. Рисунок 1 - прямое включение, рисунок 2 - обратное.

Неверный ответ: 2. Рисунок 1 - обратное включение, рисунок 2 - прямое

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
--------------------------	---------------------

5 (отлично)	Работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в выполнении схем нет ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала)
4 (хорошо)	Работа выполнена полностью, но отдельные определения неточны или недостаточны; допустима одна-две негрубые ошибки или два-три недочета
3 (удовлетворительно)	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в определениях, формулах или графиках, но обучающийся владеет обязательными умениями по данному материалу
2 (неудовлетворительно)	Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями в полной мере; работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

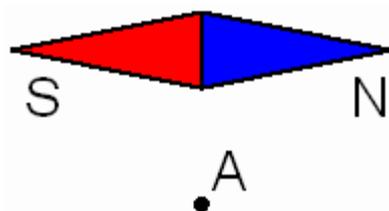
Тема 3.4.магнитное поле

2 Вектор индукции магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Закон Ампера. Взаимодействие токов. Магнитный поток.

Вид контроля: Физический диктант

Вариант №1

1. При каком условии магнитное поле появляется вокруг проводника?
2. На рисунке показано расположение магнитной стрелки. Как в точке А направлен вектор магнитной индукции?



3. Выберите рисунок, где изображено магнитное поле.

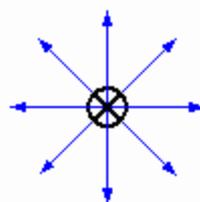


Рис. 1

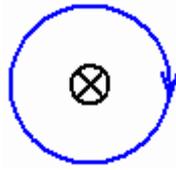
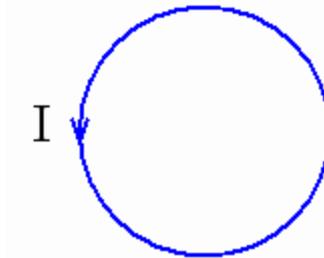
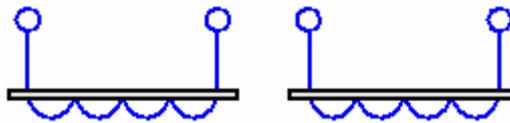


Рис. 2

4. По проволочному кольцу протекает ток. Укажите направление вектора магнитной индукции.

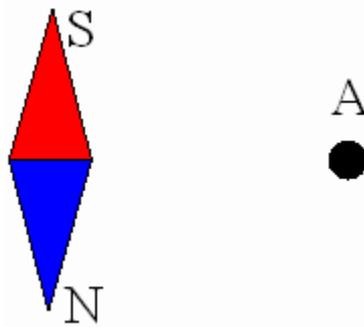


5. Как ведут себя катушки с сердечниками, изображенные на рисунке.



Вариант №2

1. На рисунке показано расположение магнитной стрелки. Как в точке А направлен вектор магнитной индукции?



2. В чем состоит особенность линий магнитной индукции?

3. Проводник с током расположен перпендикулярно плоскости. На каком рисунке линии магнитной индукции изображены правильно.

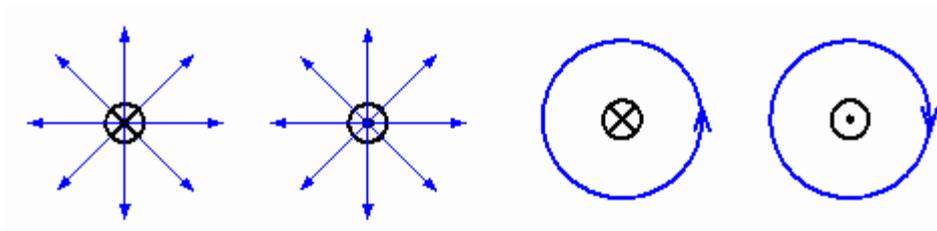
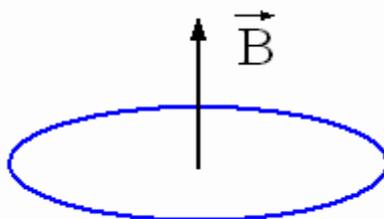
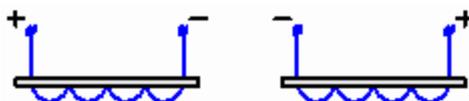


Рис.1 Рис.2 Рис.3 Рис.4

4. По проволочному кольцу протекает ток. Укажите направление тока, если вектор магнитной индукции направлен вверх.



5. Определите характер взаимодействия катушек, изображенных на рисунке.



Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
5 (отлично)	Работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в выполнении схем нет ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала)
4 (хорошо)	Работа выполнена полностью, но отдельные определения неточны или недостаточны; допустима одна-две негрубые ошибки или два-три недочета
3 (удовлетворительно)	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в определениях, формулах или графиках, но обучающийся владеет обязательными умениями по данному материалу
2 (неудовлетворительно)	Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями в полной мере; работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

3 Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле.

Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца

Вид контроля: устный опрос

1. Что такое магнитный поток? В каких единицах он измеряется?
2. Объясните, почему два проводника, по которому текут токи в одном направлении, притягиваются?
3. Сформулируйте правило буравчика и правило левой руки. Приведите примеры применения этих правил?

4. Почему коробки компасов делают из меди, алюминия, пластмассы, но не из железа?

5. Что называется напряженностью магнитного поля?

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
5 (отлично)	Работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в выполнении схем нет ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала)
4 (хорошо)	Работа выполнена полностью, но отдельные определения неточны или недостаточны; допустима одна-две негрубые ошибки или два-три недочета
3 (удовлетворительно)	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в определениях, формулах или графиках, но обучающийся владеет обязательными умениями по данному материалу
2 (неудовлетворительно)	Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями в полной мере; работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Тема 3.5. Электромагнитная индукция

4 Электромагнитная индукция. Вихревое электрическое поле.

Самоиндукция. Энергия магнитного поля.

Вид контроля: самостоятельная работа

Вариант 1

1. Какая ЭДС самоиндукции возникает в катушке с индуктивностью 86 мГн , если ток $3,8 \text{ А}$ исчезает в ней за $0,012 \text{ с}$?
2. Определить ЭДС самоиндукции, если в катушке с индуктивностью $0,016 \text{ мГн}$ сила тока уменьшается со скоростью $0,5 \text{ к А /с}$.

Вариант 2

1. Какова индуктивность катушки, если при равномерном изменении в ней тока от 2 до 12 А за $0,1 \text{ с}$ возникает ЭДС самоиндукции, равная 10 В ?

2. Какова скорость изменения силы тока в обмотке реле с индуктивностью 3,5 Гн, если в ней возбуждается ЭДС самоиндукции 105 В?

Вариант 3

1. В катушку сопротивлением 2 Ом течёт ток 3 А. Индуктивность катушки 50 мГн. Каким будет напряжение на зажимах катушки, если ток в ней равномерно возрастает со скоростью 200 ?
2. Какова скорость изменения силы тока в обмотке реле с индуктивностью 3,5 Гн, если в ней возбуждается ЭДС самоиндукции 105 В?

Вариант 4

1. Катушку с ничтожно малым сопротивлением и индуктивностью 3 Гн присоединяют к источнику тока с ЭДС 15 В и ничтожно малым внутренним сопротивлением. Через какой промежуток времени сила тока в катушке достигнет 50А?
2. Катушка индуктивностью 0,2 Гн подключена к источнику тока с ЭДС =10 В и внутренним сопротивлением 0,4 Ом. Определить общую ЭДС в момент размыкания цепи, если ток в ней исчезает за 0,04 с, а сопротивление проволоки катушки 1,6 Ом.

Критерии оценивания самостоятельной работы.

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
5 (отлично)	Работа выполнена полностью без ошибок.
4 (хорошо)	Работа выполнена полностью, допустима одна негрубая ошибка или два недочета
3 (удовлетворительно)	Допущена одна ошибка или более двух недочетов, но обучающийся владеет обязательными умениями по данному материалу
2 (неудовлетворительно)	Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями в полной мере; работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Раздел 4 Колебания и волны

Тема 4.1 Механические колебания и упругие волны

5 Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Вынужденные механические колебания. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Интерференция волн. Понятие о дифракции волн. Звуковые волны.

Вид контроля: Физический диктант по терминам

Задание для варианта 1:

(дать определение понятиям)

1. Свободные колебания
2. гармонические колебания
3. график функции синус
4. амплитуда колебаний
5. циклическая частота колебаний
6. математический маятник
7. формула Гюйгенса для периода колебаний математического маятника

Задание для варианта 2:

(дать определение понятиям)

1. вынужденные колебания
2. гармонические колебания
3. график функции косинус
4. линейная частота колебаний
5. фаза колебаний
6. пружинный маятник
7. формула для периода колебаний пружинного маятника

выполнение _ - _ часа 20 мин.

Шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
		отлично
		хорошо
		удовлетворительно
менее 70		неудовлетворительно

6 Лабораторная работа №9. Изучение зависимости периода нитяного маятника от длины нити.

Вид контроля: лабораторная работа

Тема: Проверка законов колебания математического маятника Определение ускорения силы тяжести

Цель: Проверить законы колебания математического маятника и определить ускорение силы тяжести

Задание: 1. Изменяя амплитуду колебаний установить зависимость периода колебания от амплитуды.

2. Изменяя массу груза установить зависимость периода колебания от массы маятника.

3. Уменьшить длину маятника в 2 раза. Подсчитать период колебания и изучить зависимость периода от длины.

4. Используя законы колебания математического маятника подсчитать ускорение свободного падения.

5. Сделать вывод.

Оборудование: 1. Штатив с держателем 2. Два груза массой по 100 г 3. Нить длиной около 1 м 4. Сантиметровая лента 5. Секундомер

Краткая теория:

1. Что такое математический маятник?
2. Законы колебания математического маятника?

Контрольные вопросы:

1. Как изменится период колебания ведра с водой, если при качении вода вытекает из отверстия в дне ведра?
2. Как изменится период колебания маятника при перемещении его с экватора на полюс?
3. Как зависит g от высоты над землей? От массы планеты? Где максимальное ускорение свободного падения в Солнечной системе?

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
зачтено	содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление не в полной мере соответствует требованиям <i>или</i> содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление в полной мере соответствует требованиям <i>или</i> содержание соответствует требованиям, ошибки отсутствуют. Оформление в полной мере

	соответствует требованиям
не зачтено	минимальное соответствие требованиям

7 Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Затухающие электромагнитные колебания. Переменный ток.

Вид контроля: самостоятельная работа

Вариант № 1 	Вариант № 2
1. По графику зависимости напряжения от времени определите:	
Сколько раз энергия катушки достигает максимального значения на протяжении периода	Сколько раз энергия катушки достигает минимального значения на протяжении периода
2. Определить амплитуду колебаний напряжения, период, линейную частоту, циклическую частоту. Напишите уравнение зависимости напряжения от времени.	

Критерии оценивания самостоятельной работы.

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
5 (отлично)	Работа выполнена полностью без ошибок.
4 (хорошо)	Работа выполнена полностью, допустима одна негрубая ошибка или два недочета
3 (удовлетворительно)	Допущена одна ошибка или более двух недочетов, но обучающийся владеет обязательными умениями по данному материалу
2 (неудовлетворительно)	Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями в полной мере; работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Тема 4.3. Электромагнитные волны

8 Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А. С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Применение электромагнитных волн

Вид контроля: Тестирование

Электромагнитные колебания, переменный ток

1. Периодические изменения заряда, силы тока, напряжения называются

А) механическими колебаниями В) электромагнитными колебаниями С) свободными колебаниями Д) вынужденными колебаниями

2. Колебательный контур состоит

А) конденсатора и резистора В) конденсатора и лампы С) конденсатора и катушки индуктивности Д) конденсатора и вольтметра

3. Если сопротивление колебательного контура равно нулю, то полная энергия электромагнитного поля

А) меняется В) равна нулю С) не меняется Д) увеличивается

4. Устройство, которое повышает или понижает напряжение, называется

А) генератором В) конденсатором С) трансформатором Д) колебательным контуром

5. Примером автоколебательной системы является

А) колебательный контур В) математический маятник С) генератор на транзисторе Д) физический маятник

6. Если в цепи имеется конденсатор, то колебания силы тока

А) совпадают по фазе с колебаниями напряжения В) отстают по фазе на $\pi/2$ от колебаний напряжения С) опережают по фазе на $\pi/3$ колебания напряжения Д) опережают по фазе на $\pi/2$ колебания напряжения

7. Индуктивное сопротивление зависит от А) фазы В) амплитуды С) частоты Д) ёмкости конденсатора

8. Если К1, то трансформатор А) понижающий В) повышающий С) электрический Д) не повышает и не понижает

9. Величина, равная квадратному корню из среднего значения квадрата силы тока, называется

А) действующим значением напряжения В) действующим значением силы тока С) мгновенным значением силы тока Д) амплитудным значением силы тока

10. Резонанс в колебательном контуре- это

А) резкое возрастание амплитуды вынужденных колебаний силы тока В) резкое уменьшение амплитуды вынужденных колебаний силы тока С) резкое возрастание частоты вынужденных колебаний силы тока Д) резкое возрастание периода вынужденных колебаний силы тока

11. Скорость изменения энергии магнитного поля по модулю равна

А) нулю В) скорости изменения энергии электрического поля С) скорости перезарядки конденсатора Д) скорости движения электронов в проводнике

12. Если в цепи имеется катушка индуктивности, то колебания силы тока

А) отстают по фазе на $\pi/8$ от колебаний напряжения В) совпадают по фазе с колебаниями напряжения С) опережают по фазе на $\pi/3$ колебания напряжения Д) отстают по фазе на $\pi/2$ от колебаний напряжения

13. Устройство, которое преобразует энергию того или иного вида в электрическую, называется

А) трансформатором В) генератором С) конденсатором Д) колебательным контуром

14. Ёмкостное сопротивление зависит от

А) индуктивности катушки В) фазы С) амплитуды Д) частоты и ёмкости конденсатора

15. Переменный электрический ток- это

А) вынужденные электромагнитные колебания В) свободные электромагнитные колебания С) затухающие электромагнитные колебания Д) механические колебания

16. В колебательном контуре энергия электрического поля конденсатора периодически превращается

А) в энергию магнитного поля тока В) в энергию электрического поля С) в механическую энергию Д) в световую энергию

17. Колебания в цепи под действием внешней периодической ЭДС называются

- А) механическими В) электромагнитными С) свободными Д) вынужденными

18. Основные элементы автоколебательной системы

- А) источник энергии, колебательная система, клапан, обратная связь В) источник энергии, колебательная система, клапан, резистор С) транзистор, колебательная система, клапан, обратная связь Д) транзистор, колебательная система

19. В проводнике с активным сопротивлением колебания силы тока

- А) отстают по фазе на $\pi/2$ от колебаний напряжения В) совпадают по фазе с колебаниями напряжения С) опережают по фазе на $\pi/2$ колебания напряжения Д) опережают по фазе на $\pi/6$ колебания напряжения

20. В проводнике с активным сопротивлением колебания силы тока

- А) отстают по фазе на $\pi/2$ от колебаний напряжения В) совпадают по фазе с колебаниями напряжения С) опережают по фазе на $\pi/2$ колебания напряжения Д) опережают по фазе на $\pi/6$ колебания напряжения

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
В	А	С	С	С	С	Д	С	А	В	А	В	Д	В	Д	А	А	Д	А	В

Оценка уровня подготовки	Количество правильных ответов
5 (отлично)	100-95% правильных ответов
4 (хорошо)	75-94% правильных ответов
3 (удовлетворительно)	60-74% правильных ответов
2 (неудовлетворительно)	менее 60% правильных ответов

Раздел 5 Оптика

Тема 5.1. Природа света

9 Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света.

Полное отражение. Линзы

Вид контроля: Самостоятельная работа

(Задания находятся в учебном пособии А.Е.Марон 11 класс)

Карточки

10 Лабораторная работа №10. Определение показателя преломления стекла.

Вид контроля: лабораторная работа

Тема: Определение показателя преломления стекла

Цель: Определить показатель преломления стеклянной пластинки. **Задание:** 1. На лист бумаги положить стеклянную пластинку и карандашом обвести ее контур

2. Под лист положить пенопласт и в точке **1** и **2** вколоть булавки (рис.1)

3. Поместить булавки в точки **3** и **4** (рис.1), с другой стороны стеклянной пластинки и вколоть их так, чтобы смотря вдоль всех булавок, видеть их расположенными вдоль одной прямой

4. Стеклянную пластинку, булавки убрать, через все точки **1,2,3,4** провести лучи и восстановить перпендикуляр к границе **AB**

5. Определить показатель преломления стекла

6. Опыт повторить 3 раза, меняя угол падения луча

7. Определить среднее значение показателя преломления и погрешность

8. Сделать вывод

Оборудование: 1. Плоскопараллельная стеклянная пластинка 2. Пенопласт 3. Четыре булавки 4. Линейка

Краткая теория:

1. Законы преломления света

2. Полное внутреннее отражение

Контрольные вопросы:

1. Как повлияет изменение величины угла падения на результат работы?

2. От каких величин зависит величина смещения луча?

3. Чем объяснить отклонение луча в стекле? Каково физическое значение абсолютного коэффициента преломления стекла?

4. Какое вещество обладает наибольшим коэффициентом преломления?

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
--------------------------	---------------------

зачтено	<p>содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление не в полной мере соответствует требованиям</p> <p style="text-align: center;"><i>или</i></p> <p>содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление в полной мере соответствует требованиям</p> <p style="text-align: center;"><i>или</i></p> <p>содержание соответствует требованиям, ошибки отсутствуют. Оформление в полной мере соответствует требованиям</p>
не зачтено	минимальное соответствие требованиям

11. Лабораторная работа №11. Изучение предметов в тонкой линзе.

Вид контроля: лабораторная работа

Тема: Изучение предметов в тонкой линзе

Цель: Получить с помощью собирающей линзы увеличенное, уменьшенное, равное изображение спирали лампочки и определить оптическую силу линзы

Задание:

1. Расположить электрическую лампу, линзу и экран вдоль сантиметровой ленты
2. Плавно передвигая линзу получить на экране четкое изображение спирали лампочки: увеличенное, уменьшенное и равное
3. Во всех трёх случаях измерить расстояние от линзы до предмета, от линзы до изображения
4. Определить фокусное расстояние и оптическую силу собирающей линзы
5. Сделать рисунки изображения спирали лампочки
6. Сделать вывод

Оборудование: 1. Источник тока 220В; 2. Электрическая лампа на подставке; 3. Сантиметровая лента; 4. Экран; 5. Собирающая линза.

Краткая теория:

1. Виды линз
2. Формула тонкой линзы

Контрольные вопросы:

1. Определить фокусное расстояние линз, оптическая сила которых равна 1313 дптр и 16,6дптр.
2. Где относительно линзы следует поместить предмет, чтобы получилось мнимое изображение?
3. Может ли собирающая линза рассеивать лучи?
4. Главное фокусное расстояние собирающей линзы можно вычислить по формуле $1/F=(n-1) \cdot (1/R1+1/R2)$. Определить F, если $n=1,5$; $R1=4\text{см}$; $R2=6\text{см}$; где $R1$ и $R2$ – радиусы кривизны поверхностей линзы, n – коэффициент преломления материала линзы.
5. Предмет удален от оптического центра собирающей линзы на 40см. На экране получилось действительное равное изображение предмета. Чему равны главное фокусное расстояние и оптическая сила линзы?

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
зачтено	<p>содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление не в полной мере соответствует требованиям</p> <p style="text-align: center;"><i>или</i></p> <p>содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление в полной мере соответствует требованиям</p> <p style="text-align: center;"><i>или</i></p> <p>содержание соответствует требованиям, ошибки отсутствуют. Оформление в полной мере соответствует требованиям</p>
не зачтено	минимальное соответствие требованиям

Тема 5.2 Волновые свойства света

12 Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракционная решетка. Дисперсия света. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения.

Вид контроля: Тестирование

Время выполнения: 10 минут

Тесты

I вариант

Уровень А.

1.Окрашивание тонких плёнок в различные цвета обусловлено явлением:

1. дисперсия; 3) дифракция света;
2. интерференция света; 4) интерференция и дифракция.

2.Монохроматическая волна -это волна:

1. волна большой амплитуды; 3) волна, имеющая белый цвет;
2. имеет определённую частоту; 4) первичная волна.

3.Когерентные волны:

- 1)волны с одинаковой частотой; 3) волны разных амплитуд;

2) поляризованные волны; 4) результирующие волны при сложении.

4. Чем обусловлено существование дисперсии?

1) Переменное электромагнитное поле световой волны влияет на диэлектрическую проницаемость среды.

2) Распространяясь в среде, свет разной частоты по-разному нагревает её.

3) Дефекты полировки призмы по-разному влияют на распространение длинных и коротких световых волн.

4) Длина волны света зависит от его частоты.

5. Изменится ли частота и длина волны света при переходе его из вакуума в воду?

1) длина волны уменьшается, а частота увеличивается;

2) длина волны увеличивается, а частота уменьшается;

3) длина волны уменьшается, частота не изменяется;

4) длина волны увеличивается, а частота не изменяется.

6. Разложение пучка солнечного света в спектр при прохождении его через призму объясняется тем, что свет состоит из набора электромагнитных волн разной длины, которые, попадая в призму,

1) движутся с разной скоростью

2) имеют одинаковую частоту

3) поглощаются в разной степени

4) имеют одинаковую длину волны

7. На рисунках А, Б, В приведены спектры излучения газов А и В и газовой смеси Б. На основании анализа этих участков спектров можно сказать, что смесь газов содержит



1) только газы А и В

2) газы А, В и другие

3) газ А и другой неизвестный газ

4) газ В и другой неизвестный газ

II вариант

1. Разложение белого света в спектр с помощью стеклянной призмы происходит из-за явления:
 - 1) дисперсии света; 3) дифракции света;
 1. интерференции света; 4) интерференции и дифракции.

2. Дифракция света - это:
 1. сложение волн в пространстве; 3) огибание волной препятствий;
 2. разложение белого цвета в спектр; 4) возникновение вторичных волн.

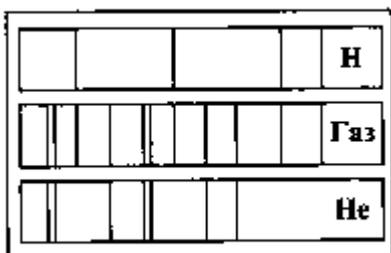
3. Если пропускать пучок солнечного света через поляризатор, то интенсивность выходящего пучка не будет зависеть от угла поворота поляризатора. Это происходит потому, что:
 - 1) солнечный плоскополяризован;
 - 2) солнечный свет состоит из многих волн различной частоты;
 - 3) плоскости поляризации световых волн, входящих в пучок, ориентированы вдоль всевозможных направлений, перпендикулярных к лучу;
 - 4) поляризатор не поляризует солнечный свет.

4. Технология «просветления» объективов оптических систем основана на использовании явления:
 - 1) дифракции; 3) дисперсии;
 - 2) интерференции; 4) поляризации.

5. Одним из доказательств того, что электромагнитные волны поперечные, является существование у них свойств:
 - 1) поляризация; 3) отражение;
 - 2) преломление; 4) интерференция.

6. Примером дисперсии света может служить образование
 - 1) радужных пятен на поверхности лужи при попадании в нее бензина
 - 2) темных пятен на Солнце, наблюдаемых в телескоп
 - 3) разноцветной радуги в солнечный день при разбрызгивании воды на газонах
 - 4) разноцветных пятен на белом белье при стирке его с цветным

7. На рисунке приведены спектр поглощения неизвестного газа (в середине), спектры поглощения атомов водорода (вверху) и гелия (внизу). Что можно сказать о химическом составе газа?



- 1) Газ содержит атомы водорода и гелия
- 2) Газ содержит атомы водорода, гелия и еще какого-то вещества
- 3) Газ содержит только атомы водорода
- 4) Газ содержит только атомы гелия

Проверь себя:

I вариант II вариант

1. 4 1. 1
 2. 2 2. 3
 3. 1 3. 3
 4. 4 4. 2
 5. 1 5. 1

Оценка уровня подготовки	Количество правильных ответов
5 (отлично)	100-95% правильных ответов
4 (хорошо)	75-94% правильных ответов
3 (удовлетворительно)	60-74% правильных ответов
2 (неудовлетворительно)	менее 60% правильных ответов

13 Лабораторная работа №12. Изучение интерференции и дифракции

Вид контроля: лабораторная работа

Тема: Изучение интерференции и дифракции

Цель: Научиться определять длину световой волны

Задание:

1. Расположить прибор на расстоянии 4м от источника света
2. Смотря через решетку справа и слева от щели, увидеть спектры на черном фоне
3. Сначала в первом порядке спектра, затем во втором справа от щели найти грани красных и фиолетовых лучей
4. Определить их среднее значение и вычислить длину волны, красного и фиолетового луча
5. Сделать анализ результатов двух опытов
6. Сделать вывод

Оборудование: 1. Прибор для определения длины световой волны 2. Дифракционная решетка с периодом 0,01 мм 3. Источник тока 220В 4. Лампочка на подставке

Краткая теория:

1. Какова природа световых волн?
2. Что такое дифракция света?
3. Что представляет собой дифракционная решетка?
4. Что можно получить, пользуясь дифракционной решеткой?
5. Как определить длину волны, пользуясь решеткой?
6. Что такое период дифракционной решетки?
7. Какими единицами измеряется длина световой волны?

Контрольные вопросы:

1. Почему в центре мы видим белую полосу?
2. Какие лучи имеют большой угол отклонения? Почему?

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
зачтено	содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление не в полной мере соответствует требованиям <i>или</i> содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление в полной мере соответствует требованиям <i>или</i> содержание соответствует требованиям, ошибки отсутствуют. Оформление в полной мере соответствует требованиям
не зачтено	минимальное соответствие требованиям

14 Лабораторная работа №13. Изучение спектров различных веществ.

Вид контроля: лабораторная работа

Тема: Изучение спектров различных веществ

Цель: Пронаблюдать спектры испусканий и поглощения различных веществ.

Задание:

1. Настроить спектроскоп для наблюдения спектров солнца, электрической лампочки, лампы дневного света. Сделать выводы
2. Пронаблюдать спектр солнца через светофильтры (красный, зеленый, фиолетовый).
Сделать выводы
3. Пронаблюдать спектры флуоресцирующих жидкостей (эозин, родамин, флуоресцеин).
Сделать выводы

Оборудование:

1. Источник тока 220 В
2. Лампа на подставке
3. Лампа дневного света
4. Спектроскоп
5. Набор светофильтров (красный, зеленый, фиолетовый)
6. Набор флуоресцирующих жидкостей (эозин, родамин, флуоресцеин)
7. Набор цветных карандашей

Краткая теория:

1. Что такое спектр?
2. Виды спектров.
3. Что такое дисперсия света?

Контрольные вопросы:

1. Какой луч в дисперсионном спектре имеет наибольший угол отклонения?
2. Как влияет ширина щели спектроскопа на вид спектра?

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
--------------------------	---------------------

зачтено	<p>содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление не в полной мере соответствует требованиям</p> <p style="text-align: center;"><i>или</i></p> <p>содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление в полной мере соответствует требованиям</p> <p style="text-align: center;"><i>или</i></p> <p>содержание соответствует требованиям, ошибки отсутствуют. Оформление в полной мере соответствует требованиям</p>
не зачтено	минимальное соответствие требованиям

Раздел 6 Элементы квантовой физики

Тема 6.1 Квантовая оптика

15 Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов.

Вид контроля: Самостоятельная работа

1. Длина волны красной границы фотоэффекта для некоторого металла составляет 307 нм. Максимальная кинетическая энергия фотоэлектронов – 1 эВ. Найти отношение работы выхода электрона к энергии падающего фотона.
2. Частота света красной границы фотоэффекта для некоторого металла составляет $6 \cdot 10^{14}$ Гц, задерживающая разность потенциалов для фотоэлектронов – 2В. Определить частоту падающего света и работу выхода электронов.
3. Работа выхода электрона из металла составляет 4,28эВ. Найти граничную длину волны фотоэффекта.
4. На медный шарик падает монохроматический свет с длиной волны 0,165 мкм. До какого потенциала зарядится шарик, если работа выхода электрона для меди 4,5 эВ?
5. Работа выхода электрона из калия составляет 2,2эВ, для серебра 4,7эВ. Найти граничные длину волны фотоэффекта.
6. Длина волны падающего света 0,165 мкм, задерживающая разность потенциалов для фотоэлектронов 3В. Какова работа выхода электронов?
7. Красная граница фотоэффекта для цинка 310 нм. Определить максимальную кинетическую энергию фотоэлектронов, если на цинк падает свет с длиной волны 200нм.
8. На металл с работой выхода 2,4эВ падает свет с длиной волны 200нм. Определить задерживающую разность потенциалов.
9. На металл падает свет с длиной волны 0,25 мкм, задерживающая разность потенциалов при этом 0,96В. Определить работу выхода электронов из металла.

Оценка уровня подготовки	Количество правильных ответов
---------------------------------	--------------------------------------

5 (отлично)	100-95% правильных ответов
4 (хорошо)	75-94% правильных ответов
3 (удовлетворительно)	60-74% правильных ответов
2 (неудовлетворительно)	менее 60% правильных ответов

Тема 6.2 Физика атома

16 Развитие взглядов на строение вещества. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома и водорода по Н. Бору.

Вид контроля: Физический диктант

1. В чем заключается сущность модели Томсона?
2. Объясните схему опыта Резерфорда по рассеиванию α -частиц. Что наблюдаем в этом опыте?
3. Объясните причину рассеивания α -частиц атомами вещества?
4. В чем сущность планетарной модели атома?
5. Почему это строение называется планетарной моделью?

Оценка

Критерии оценки

Отлично

Ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений, материал изложен в определенной логической последовательности, ответ самостоятельный.

Хорошо

Ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений, материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две (три) несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.

Удовлетворительно

Ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка (ответ неполный, несвязный).

Неудовлетворительно

При ответе обнаружено непонимание обучающимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые обучающийся не смог исправить при наводящих вопросах преподавателя (или ответ отсутствует).

Тема 6.3 Физика атомного ядра

17 Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Искусственная радиоактивность Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор.

Вид контроля: Устный опрос

1. Явление радиоактивности было открыто ...
2. Нейтральный компонент радиоактивного излучения назвали
3. Гамма - лучи представляют собой
4. Планетарная модель строения атома представляет собой....
5. Какие частицы движутся вокруг ядра?
6. При открытии радиоактивности учёный обнаружил, что соли урана создают...
7. Радиоактивное излучение оказывает....
8. Наибольшей проникающей способностью обладают
9. Модель атома Дж. Томсона представляет собой.....
10. Как заряжены протоны?
11. Почему большинство атомных ядер устойчиво по отношению к спонтанному делению?
12. Почему при делении испускаются запаздывающие нейтроны? Могут ли быть испущены запаздывающие протоны?

<i>Оценка</i>	<i>Критерии оценки</i>
<i>Отлично</i>	<i>Ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений, материал изложен в определенной логической последовательности, ответ самостоятельный.</i>
<i>Хорошо</i>	<i>Ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений, материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две (три) незначительные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.</i>
<i>Удовлетворительно</i>	<i>Ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка (ответ неполный, несвязный).</i>
<i>Неудовлетворительно</i>	<i>При ответе обнаружено непонимание обучающимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые обучающийся не смог исправить при наводящих вопросах преподавателя (или ответ отсутствует).</i>

18 Лабораторная работа №14. Изучение треков заряженных частиц.

Вид контроля: Лабораторная работа

Тема: Изучение треков заряженных частиц

Цель: По фотографии трека заряженной частицы определить импульс, энергию, скорость, угол рассеивания и сделать энергетический расчет

Задание: 1. Перенести согласно масштабу фотографии трека заряженной частицы на миллиметровую бумагу

2. Используя фотографию трека заряженной частицы определить скорость, импульс, энергию протона и альфа-частицы
3. Сделать энергетический расчет ядерного превращения
4. Определить угол рассеивания альфа-частиц
5. Сделать вывод

Оборудование:

1. Фотография трека заряженной частицы
2. Таблица Менделеева
3. Таблица массы изотопов
4. Таблица синусов

Краткая теория:

1. Методы наблюдения и регистрации заряженных частиц (устройство, принцип действия, использование)

Оценка уровня подготовки	Имеющийся результат
зачтено	<p>содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление не в полной мере соответствует требованиям</p> <p style="text-align: center;"><i>или</i></p> <p>содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление в полной мере соответствует требованиям</p> <p style="text-align: center;"><i>или</i></p> <p>содержание соответствует требованиям, ошибки отсутствуют. Оформление в полной мере соответствует требованиям</p>
не зачтено	минимальное соответствие требованиям

**3.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации
(пакет экзаменатора)**

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

Среднее профессиональное образование

Рассмотрено ПЦК « » « <u>1</u> » сентября 2019 Председатель: _____	ВОПРОС К ЗАЧЕТУ № 5 Дисциплина: ФИЗИКА Специальность: 09.02.03 2 семестр форма обучения очная	УТВЕРЖДАЮ
---	--	-----------

Объекты оценки:

личностные результаты освоения: Л1,
метапредметные результаты освоения: М1, М2,
предметные результаты освоения: П1, П2, П5.

Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание
- Вы можете воспользоваться имеющимся в кабинете оборудованием,
- Последовательность выполнения задания произвольная
- Максимальное время выполнения задания -45 минут

Задания:

1. Постоянный электрический ток. Электрическая цепь. Сила тока. Плотность тока. ЭДС источника тока.

2. Равномерное движение. Графики скорости и пути.

3. Затмения Солнца и Луны.

4. Задача:1 уровень:

Красная граница фотоэффекта для некоторого металла соответствует длине волны $\lambda_{\max} = 2,75 \cdot 10^{-7}$ м. Найдите работу выхода электрона из этого металла?

Задача 2 уровень:

Красная граница фотоэффекта для некоторого металла соответствует длине волны $\lambda_{\max} = 2,75 \cdot 10^{-7}$ м. Найдите работу выхода электрона из этого металла?

Вычислите максимальную скорость электронов ,вырывааемых из этого металла светом с длиной волны $\lambda = 1,8 \cdot 10^{-7}$ м.

Преподаватель: _____ О.В. Гуринович

Требования к дифференцированному зачету

<i>Оценка</i>	<i>Критерии оценки</i>
<i>Отлично</i>	<i>Ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений, материал изложен в определенной логической последовательности, ответ самостоятельный.</i>
<i>Хорошо</i>	<i>Ответ полный и правильный на основании изученных знаний и умений, материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две (три) несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.</i>
<i>Удовлетворительно</i>	<i>Ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка (ответ неполный, несвязный).</i>
<i>Неудовлетворительно</i>	<i>При ответе обнаружено непонимание обучающимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые обучающийся не смог исправить при наводящих вопросах преподавателя (или ответ отсутствует).</i>

Условия выполнения задания:

1. Место выполнения задания **зачета** – Уральский региональный колледж, кабинет «Физика»
2. Максимальное время выполнения задания: 45 мин./час.
3. Вы можете воспользоваться имеющимся в кабинете оборудованием.

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов:

1. Ветрова В.Т. Физика. Сборник задач [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ветрова В.Т.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 446 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48021>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Дмитриева, В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля : учебник для СПО / В. Ф. Дмитриева. - 8-е изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 448 с. - (Профессиональное образование) (Общеобразовательные дисциплины)
3. Михайлов В.К. Волны. Оптика. Атомная физика. Молекулярная физика [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.К. Михайлов, М.И. Панфилова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 144 с. — 978-5-7264-1391-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62614.html>
4. Громцева, О. Сборник задач по физике. 10-11 классы : учебно-методический комплект / О. Громцева. - М. : Экзамен, 2015. - 208 с.
5. Летута С.Н. Физика [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Н. Летута, А.А. Чакак. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 307 с. — 978-5-7410-1575-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78852.html>

Для преподавателей:

1. Дмитриева, В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля : учебник для СПО / В. Ф. Дмитриева. - 8-е изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 448 с. - (Профессиональное образование) (Общеобразовательные дисциплины)
2. Кессельман В.С. Вся физика в одной книге. От плоской Земли до Большого взрыва [Электронный ресурс] / В.С. Кессельман. — Электрон. текстовые данные. — Ижевск: Регулярная и хаотическая динамика, Институт компьютерных исследований, 2016. — 540 с. — 978-5-4344-0370-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69346.html>
3. Купцов П.В. Читай и работай. Самоучитель по физике для студентов вузов. Механика, молекулярная физика, термодинамика [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.В. Купцов, А.В. Купцова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2017. — 123 с. — 978-5-7433-3092-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76533.html>
4. Курс по формулам. Физика, химия, математика [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское

- университетское издательство, Норматика, 2017. — 118 с. — 978-5-4374-0894-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65259.html>
5. Михайлов В.К. Волны. Оптика. Атомная физика. Молекулярная физика [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.К. Михайлов, М.И. Панфилова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 144 с. — 978-5-7264-1391-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62614.html>
 6. Наумчик В.Н. Физика и техника в демонстрационном эксперименте. Очерки истории [Электронный ресурс] : пособие / В.Н. Наумчик, Т.А. Ярошенко. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017. — 280 с. — 978-985-503-654-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67781.html>
 7. Повзнер А.А. Физика. Базовый курс. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Повзнер, А.Г. Андреева, К.А. Шумихина. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 168 с. — 978-5-7996-1701-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68406.html>

Интернет-ресурсы

1. Мультиурок //multiurok.ru [Электрон. Ресурс]. – Электрон. текст. дан. – Режим доступа: <https://multiurok.ru/files/sbornik-laboratornykh-rabot-po-fizikie-10-11-klass.html>. – Дата обращения: 15.10.2018
2. Физика. Виртуальная лаборатория -2 //barsic.spbu.ru [Электрон. Ресурс]. – Электрон. текст. дан. – Режим доступа: http://barsic.spbu.ru/www/lab_dhtml/common/index.html. – Дата обращения: 15.10.2018
3. All-fizika. Виртуальные лабораторные работы по физике //www.all-fizika.com [Электрон. Ресурс]. – Электрон. текст. дан. – Режим доступа: <http://www.all-fizika.com/article/index.php?id%20article=110>. – Дата обращения: 15.10.2018

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

АСТРОНОМИЯ

программы подготовки специалистов среднего звена (ПСПСЗ)
по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
среднего профессионального образования базовой подготовки

Челябинск

2022

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный
колледж»

Преподаватель:
Л.В. Ефремова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1. Область применения фонда оценочных средств	4
1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	7
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	11
2.1.Задания для текущего контроля	12
2.2.Задания для промежуточной аттестации (зачет)	72
3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.	73

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД): Астрономия программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки)

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме зачета.

ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах
- программы учебной дисциплины: Астрономия

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование элементов общих компетенций (ОК)

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимание сущности и социальной значимости будущей профессии; применение профессиональных знаний в практической деятельности; ответственность за качество своей работы.	Устный опрос Подготовка сообщений Защита презентаций
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организация и планирование собственной деятельности; демонстрация понимания цели и способов ее достижения; выполнение деятельности в соответствии с целью и способами, определенными руководителем своевременность сдачи заданий	Устный опрос Подготовка сообщений Контрольная работа Тест Защита презентаций
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Анализ и контроль ситуации; выбор соответствующего метода решения в зависимости от ситуации; проявление ответственности за принятое решение	Устный опрос, подготовка сообщений Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Практическая работа

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Извлечение и анализ информации из различных источников; использование различных способов поиска информации; применение найденной информации для решения профессиональных задач	Устный опрос, подготовка сообщений Внеаудиторная самостоятельная работа Практическая работа
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение компьютерных навыков; выбор компьютерной программы в соответствии с решаемой задачей; использование программного обеспечения для решения профессиональных задач;	Защита презентаций, докладов Практическая работа
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Понимание общей цели; применение навыков командной работы; использование конструктивных способов общения с коллегами, руководством, клиентами	Устный опрос, Внеаудиторная самостоятельная работа Практическая работа
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Проявление ответственности за работу членов команды; контроль работы сотрудников; проверка и оценка результатов работы подчиненных	Внеаудиторная самостоятельная работа Практическая работа
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Проявление интереса к обучению; Использование знаний на практике; Определение задач своего профессионального и личностного развития; планирование своего обучения	Устный опрос, Практическая работа в группе Контрольная работа
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности	Устный опрос, Практическая работа в группе Контрольная работа

2. Результаты освоения дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Личностные:		
1 чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной науки;	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Проверочная работа Внеаудиторная самостоятельная работа
2 умение использовать достижения современной науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;		Проверочная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Защита докладов
3 умение самостоятельно добывать новые для себя знания, используя для этого доступные источники информации		Проверочная работа Внеаудиторная самостоятельная работа
4 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития		Проверочная работа Внеаудиторная самостоятельная
Метапредметные:		
1 использование различных видов познавательной деятельности для решения астрономических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	Проверочная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Практическая работа Защита докладов
2 использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;		Проверочная работа Внеаудиторная самостоятельная работа
3 умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;		Проверочная работа Внеаудиторная самостоятельная работа
	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но	

	пробелы не носят	Практическая работа
4 умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;	существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом	Проверочная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Защита докладов
5 умение анализировать и представлять информацию в различных видах;	в основном сформированы, большинство предусмотренных	Проверочная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Защита докладов
Предметные:		
1 формирование представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;	программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Практическая работа
2 владение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование терминологии и символики;		Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Практическая работа
3 владение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;	«Неудовлетворительно»	Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Практическая работа
4 умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между астрономическими физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;	- теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	Проверочная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Защита докладов
5 формирование умения решать задачи;		Проверочная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Защита докладов
6 формирование умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;		Проверочная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Защита докладов Контрольная работа
7 формирование собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников;		Проверочная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Защита докладов

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.3

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
УДД.01 Астрономия	Зачет

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на зачете, в том числе по результатам практических занятий.

Условием допуска обучающихся к зачету, является выполнение всех практических заданий. Зачет должен целостно отражать объем проверяемых умений и знаний.

1.2.3. Оценка освоения дисциплины:

Результаты обучения (личностные, метапредметные, предметные)	ОК	Наименование темы	Уровень основания тем	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Л1-4, М1-5, П1, П2, П7	ОК1-7	Введение в астрономию	1	Устный опрос Практическая работа в группе	зачет
		Раздел 1. Практические основы астрономии			
Л1-4, М1-5, П1, П2, П3, П4	ОК2-8	<i>Тема 1.1.</i> Астрономические наблюдения и телескопы	1	Устный опрос Самостоятельная работа в группе Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа	зачет
Л3-4, М2-5, П2, П3, П4, П7	ОК2-8	<i>Тема 1.2.</i> Созвездия. Звездные карты. Небесные координаты	2	Самостоятельная работа Диктант Проверочная работа Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа	зачет
Л2-4, М1-5, П1-6	ОК2-5,8-9	<i>Тема 1.3.</i> Определение графической широты по астрономическим наблюдениям	2	Практическая работа Тест Контрольная работа Устный опрос	зачет
Л2-4, М1-5, П1-6,	ОК2-9	<i>Тема 1.4.</i> Эклиптика	1	Самостоятельная работа в группе Контрольная работа Тест	зачет
Л2-4, М1-5, П1-6	ОК2-5,8-9	<i>Тема 1.5.</i> Движение Луны. Солнечные и лунные затмения	1	Самостоятельная работа Контрольная работа Тест	зачет

Л2-4, М1-5, П1-7	ОК2- 5,8-9	Тема 1.6. Время и календарь	1	Устный опрос Практическая работа Тест Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа	зачет
		Раздел 2 Движение небесных тел			зачет
Л2-4, М1- 5, П1-7	ОК2- 6,8-9	Тема 2.1. Состав и масштабы Солнечной системы.	1	Практическая работа Самостоятельная работа Контрольная работа Тест	зачет
Л4, М5, П4-7	ОК2- 3,8-9	Тема 2.2. Конфигурация и условия видимости планет	1	Самостоятельная работа Контрольная работа Тест	зачет
Л2-4, М1- 5, П1-7	ОК2- 5,8-9	Тема 2.3. Законы Кеплера	2	Устный опрос Практическая работа Самостоятельная работа Контрольная работа	зачет
Л2-4, М1- 5, П1-7	ОК2- 5,8-9	Тема 2.4. Движение небесных тел под действием сил тяготения	2	Практическая работа Самостоятельная работа Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа	зачет
		Раздел 3. Методы астрофизических исследований			зачет
Л1-4, М1- 5, П1-7	ОК2- 5,8-9	Тема 3.1. Исследование электромагнитного излучения небесных тел. Определение физических свойств, скорости движения небесных тел по их спектрам	2	Практическая работа Тест Контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа	зачет
		Раздел 4. Природа тел Солнечной системы			
Л2-4, М1- 5, П1-7	ОК2-9	Тема 4.1. Общие характеристики планет	2	Тест Самостоятельная работа Практическая работа	зачет
Л2-4, М1- 5, П1-7	ОК2- 5,8-9	Тема 4.2. Планета Земля	1	Устный опрос Защита докладов Самостоятельная работа	зачет

Л2-4, М1-5, П1-7	ОК2-5,8-9	Тема4.3. Луна – спутник Земли	1	Самостоятельная работа Тест	зачет
Л2-4, М1-5, П1-7	ОК2-5,8-9	Тема4.4. Планеты земной группы	1	Диктант Защита докладов Тест Самостоятельная работа	зачет
Л2-4, М1-5, П1-7	ОК2-6,8-9	Тема4.5. Планеты – гиганты	1	Устный опрос Защита докладов Самостоятельная работа Тест	зачет
Л1-4, М1-5, П1-7	ОК2-5,8-9	Тема4.6. Малые тела Солнечной системы	1	Тест Внеаудиторная самостоятельная работа	зачет
		Раздел 5. Солнце и звезды			
Л2-4, М1-5, П1-7	ОК2-5,8-9	Тема 5.1. Солнце – ближайшая звезда	2	Проверочная работа Тест Контрольная работа	зачет
Л2-4, М1-5, П1-7	ОК2-5,8-9	Тема 5.2. Определения расстояний до звезд	1	Практическая работа Контрольная работа Тест	зачет
Л2-4, М2-5, П2,6-7	ОК2-5,8-9	Тема 5.3. Массы и размеры звезд	2	Практическая работа Контрольная работа Устный опрос	зачет
Л4, М5, П4-7	ОК2-3,8-9	Тема 5.4. Переменные и нестационарные звезды	1	Тест Контрольная работа	зачет
Л1-4, М1-5, П1-7	ОК2-5,8-9	Тема 5.5. Закономерности в мире звезд	2	Внеаудиторная самостоятельная работа Защита докладов Контрольная работа	зачет
		Раздел 6. Строение и эволюция Вселенной			
Л4, М5, П4-7	ОК2-3,8-9	Тема 6.1. Наша Галактика	1	Устный опрос Контрольная работа Тест	зачет
Л2-4, М4-5, П4-7,	ОК2-3,8-9	Тема6.2. Диффузная материя	1	Устный опрос Тест Контрольная работа	зачет
Л2, 4, М2-5, П1-2, П4-7	ОК2-3,8-9	Тема 6.3. Другие звёздные системы - Галактики.	1	Устный опрос Тест Контрольная работа Практическая работа	зачет

Л1- 4, М1-5, П1-7	ОК2-5,6,8-9	Тема 6.4. Материалистическая картина мира	1	Внеаудиторная самостоятельная работа Контрольная работа Тест	зачет
-------------------	-------------	---	---	--	-------

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме устного опроса, письменных проверочных работ, выполнение практических заданий и самостоятельных работ, тестовых заданий и решения задач.

Критерии оценивания:

Оценка ответов учащихся

Оценка «5» — ответ полный, самостоятельный правильный, изложен литературным языком в определенной логической последовательности. Обучающийся знает основные понятия и умеет ими оперировать при решении задач.

Оценка «4» — ответ удовлетворяет вышеназванным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определении понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач. Неточности легко исправляются при ответе на дополнительные вопросы.

Оценка «3» — ответ в основном верный, но допущены неточности: обучающийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий или непоследовательности изложения материала; затрудняется в показе объектов на звездной карте, решении качественных и количественных задач.

Оценка «2» — ответ неправильный, показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, неумение работать с учебником, звездной картой, решать задачи.

Оценка «1» — ответ, решение задачи или результат работы с картой отсутствуют.

Критерии оценивания тестового контроля:

Оценка «1» - от 10 до 20 % правильно выполненных заданий.

Оценка «2» - от 21 до 30 % правильно выполненных заданий.

Оценка «3» - 31 – 50 % правильно выполненных заданий.

Оценка «4» – 51 – 85 % правильно выполненных заданий.

Оценка «5» – от 86 до 100 % правильно выполненных заданий.

Оценка самостоятельных и контрольных работ

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой ошибки и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочётов, при наличии 4 - 5 недочётов.

Оценка «2» ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Перечень ошибок:

Грубые ошибки

1. Незнание определений основных понятий, законов, правил, положений теории, формул, общепринятых символов.
2. Неумение выделять в ответе главное.
3. Неумение применять знания для решения задач; неправильно сформулированные вопросы, задания или неверные объяснения хода их решения.
4. Небрежное отношение к оборудованию.

Негрубые ошибки

1. Неточности формулировок, определений, законов, теорий, вызванных неполнотой ответа основных признаков определяемого понятия.
2. Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточности чертежей.

Недочеты

1. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем.
2. Орфографические и пунктуационные ошибки.

2.1. Задания для текущего контроля

Введение в астрономию

Л1-4, М1-5, П1, П2, П7, ОК1-7

Устный опрос. ОК3,4,6, М5, П1,2

1. Что такое астрономия?
2. Какие объекты и явления изучает астрономия?
3. Что понимают под Галактикой? В какой Галактике мы живем?
4. Что понимают под Вселенной?
5. Как возникла наука астрономия?

Закончите предложения. М2, П2

1. Астрономия — фундаментальная наука, изучающая
- 2 Слово «астрономия» происходит от
3. Задачами астрономии являются.....

Практическая групповая работа: ОК1,2,4-7, Л1-4, М2, М4-5

1. Охарактеризуйте разделы астрономии.

Раздел астрономии	Краткая характеристика
Практическая астрономия	
Небесная механика	
Сравнительная планетология	
Астрофизика	
Звездная астрономия	
Космология	

Космогония	
------------	--

2. Как вы думаете, какое значение имеет астрономия в настоящее время? Л1, П1
3. Приведите примеры использования астрономических знаний в вашей профессии. ОК1, П7
4. Представить графически (в виде схемы) взаимосвязь астрономии с другими М1-3 науками, подчеркивая самостоятельность астрономии как науки и уникальность ее предмета.

Раздел 1. Практические основы астрономии

Тема 1.1. Астрономические наблюдения и телескопы

Л1-4, М1-5, П1, П2, П3, П4, ОК2-4,6-7

Устный опрос. ОК3,6,7, М5, Л4, П2

1. Дайте определение понятию. Астрономические наблюдения.
2. Какой химический элемент впервые был обнаружен с помощью астрономических наблюдений.
3. Что такое небесная сфера?
4. Для чего применяют горизонтальную систему небесных координат?
5. Какие координаты в горизонтальной системе небесных координат?
6. Можно ли использовать горизонтальную систему координат для создания карты звездного неба?
Обоснуйте ответ.
7. Для чего предназначен оптический телескоп.
8. Увеличивает ли телескоп видимые размеры звезд? Ответ поясните.
9. Обоснуйте, почему для работы в наземных условиях используются только оптические и рентгеновские телескопы.

Самостоятельная групповая работа: ОК2-4,6-7, Л1-4, М1-5, П1, П2, П3, П4

каждая группа учащихся выполняет свой блок заданий, в конце урока представляются итоги работы каждой из групп. В качестве источников информации используются как учебник, так и средства Интернета. Заполнить соответствующую заданию таблицу.

Характеристики телескопов

Параметр	Определение	Формула
Назначение		
Разрешающая способность		
Угловой диаметр дифракционного диска		
Увеличение телескопа		

Классификация оптических телескопов

Вид	Ход лучей	Примеры телескопа и его характеристики
Рефракторы		
Рефлекторы		
Зеркально-линзовые		

Классификация телескопов по волновому диапазону наблюдения

Вид	Особенности конструкции, принцип действия	Примеры, характеристики
Радиотелескопы		

Инфракрасные телескопы		
Рентгеновские телескопы		
Гамма-телескопы		

Эволюция телескопов

Год изготовления	Пример телескопа	Диаметр, угловое разрешение	Приемник излучения
1610			
1800			
1920			
1960			
1980			
2000			
2016			

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: ОК2-5, 8, ЛЗ,4, М1, ПЗ, П4

Самостоятельные наблюдения: созвездия, Луна, Солнце.

Работа с картой звёздного неба, изучение звездного неба.

При соответствии погодных условий для наблюдения звезд на небе оцените в утреннее или вечернее время расстояние от серпа Луны до ближайшего наиболее яркого объекта на небе. Наблюдения

повторите по возможности несколько дней подряд. Для одного из наблюдений зарисуйте картину наблюдаемого расположения всех видимых вашему глазу светил на небе.

Тема 1.2. Созвездия. Звездные карты. Небесные координаты

ЛЗ-4, М2-5, П2, ПЗ, П4, П7 ОК2-8

Самостоятельная работа с учебником по группам ЛЗ-4, М2-5, П2, ПЗ, П4, П7 ОК2-7

Группа 1 предлагается найти ответ на первый проблемный вопрос урока, следуя представленной последовательности шагов.

1. Запишите определение понятия «освещенность». Сколько примерно звезд можно видеть на небе?
2. Каким термином в астрономии обозначают освещенность? В чем она измеряется?
3. Кто и когда впервые разделил звезды по рассматриваемой характеристике на шесть звездных величин?
4. Как зависит от яркости обозначение звезд в созвездиях?
5. Во сколько раз отличается поток света звезды первой звездной величины от потока света звезды второй звездной величины? Какова разность в значениях потока света при отличии в пять звездных величин?
6. Что означает отрицательная звездная величина? Почему во времена Гиппарха невозможно было введение нулевой или отрицательной звездной величины; десятой звездной величины? Какова звездная величина объектов с предельно различимым современными телескопами потоком света?

Группа 2, отвечая на второй проблемный вопрос урока, самостоятельно знакомится с общим содержанием подвижной карты звездного неба, которая может быть распечатана на листе формата А4, и находит ответы на следующие вопросы:

1. Определите понятие «созвездие» в современной трактовке.
2. С какой целью и по какому принципу в древности звезды объединялись в созвездия? В чем специфика современной карты звездного неба и звездных атласов древности?
3. Чем обусловлено и каковы особенности изменения вида звездного неба в течение суток?

4. Каков принцип построения карты звездного неба?
5. Рассмотрите карту звездного неба. Как на ней изображены границы созвездий, отдельные звезды? Почему некоторые звезды соединены сплошными линиями?
6. Изучив названия созвездий, представленных на звездных картах, а также познакомившись с собственными названиями некоторых звезд (см. приложение III учебника), сделайте вывод о причинах, обусловивших их появление.

Диктант. Л4, М2-5, П2, П3, П4, П7 ОК2-3,8

1. Сколько всего созвездий на небе? [88].
2. Сколько звезд можно насчитать невооруженным глазом на небе? [около 6000].
3. Запишите название любого созвездия.
4. Какой буквой обозначается самая яркая звезда? [α -альфа].
5. В состав какого созвездия входит Полярная звезда? [М.Медведица].
6. Какие виды телескопов вы знаете? [рефлектор, рефрактор, зеркально-линзовый].
7. Назначение телескопа. [увеличивает угол зрения, собирает больше света].
8. Назовите известные вам типы небесных тел. [планеты, спутники, кометы и т.д].
9. Назовите любую, известную вам звезду.
10. Специальные научно – исследовательское учреждение для наблюдений. [обсерватория].
11. Чем характеризуется звезда на небе в зависимости от видимой яркости. [звездные величины].
12. Светлая полоса, пересекающая небо и видимая в яркую звездную ночь. [Млечный путь].
13. Как определить направление на север? [по Полярной зезде].
14. Расшифруйте запись Регул (α Льва). [созвездие Льва, звезда α , Регул].
15. Какая звезда ярче на небе α или β ? [α].

Проверочная работа Л3-4, М2-5, П2, П3, П4, П7 ОК2-5,8

1. Используя карту звездного неба, внесите в соответствующие графы таблицы схемы созвездий с яркими звездами. В каждом созвездии выделите наиболее яркую звезду и укажите ее название.

Созвездие	Схема созвездия	Созвездие	Схема созвездия
Большая Медведица		Близнецы	
Малая Медведица		Лебедь	
Волопас		Орион	
Лев		Везучий	

2. Расположите следующие звезды в порядке убывания их блеска:

Л3-4, М2-5, П2, П3, П4, П7 ОК2-4,8

- 1) Бетельгейзе; 2) Спика; 3) Альдебаран; 4) Сириус; 5) Арктур; 6) Капелла; 7) Процион; 8) Вега;
- 9) Альтаир; 10) Поллукс.

3. Используя подвижную звездную карту, впишите в таблицу по два три созвездия, видимые на широте 55° в Северном полушарии. Л3-4, М2-5, П2, П3, П4, П7 ОК2-4,8

Участок звездного неба	Вариант 1:	Вариант 2:
	15 сентября в 21 ч* местного времени	25 сентября в 23 ч местного времени

Северная часть		
Южная часть		
Западная часть		
Восточная часть		
Созвездие, расположенное в зените		

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся:

Л3-4, М2-5, П2, П3, П4, П7 ОК2-5,8

Реферат: «Звёздные карты и небесные координаты»

Подготовить рассказ – легенду об одном из созвездий.

Тема 1.3. Определение географической широты по астрономическим наблюдениям

Л2-4, М1-5, П1-6, ОК2-5,8-9

Практическое занятие: Высота полюса мира над горизонтом. Суточное движение светил на различных широтах. Высота светил в кульминации.

Устный опрос: Л4, М3,5, П2,6, ОК4,8

1. В каких точках небесный экватор пересекается с линией горизонта?
2. Как располагается ось мира относительно оси вращения Земли? относительно плоскости небесного меридиана?
3. Какой круг небесной сферы все светила пересекают дважды в сутки?
4. Как располагаются суточные пути звезд относительно небесного экватора?
5. Как по виду звездного неба и его вращению установить, что наблюдатель находится на Северном полюсе Земли?
6. В каком пункте земного шара не видно ни одной звезды Северного небесного полушария?

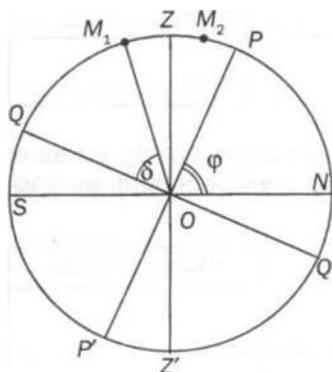
Практическая работа Л2-4, М1-5, П1-6, ОК2-5,8-9

1. Закончите предложения. Л4, М3,5, П2,4 ОК2,3,8-9

Кульминацией светила называют.....

Различие между верхней и нижней кульминациями состоит в том, что....

2. Используя рисунок запишите в таблице формулы высоты в верхней и нижней кульминациях светил, если:



- а) звезда М, кульминирует между зенитом и точкой юга;
- б) звезда М., кульминирует между зенитом и полюсом мира.

Кульминация	Звезда М1	Звезда М2
Верхняя		
Нижняя		

3. Опишите условия видимости звезд на 55° северной широты. Л2-4, М1-5, П1-6, ОК2-5,8
 Вариант 1.

Звезда	Условия видимости
Сириус ($6- 16^{\circ}43'$)	
Вега ($6 = +38^{\circ}47'$)	
Канопус ($6 = -52^{\circ}42'$)	

Вариант 2.

Звезда	Условия видимости
Денеб ($6 = +45^{\circ} 17'$)	
Альтаир ($6 = +8^{\circ}52'$)	
се Центавра ($6- 60^{\circ}50'$)	

4. Установите подвижную звездную карту на день и час занятий для вашей местности и укажите несколько созвездий, которые будут в верхней и нижней кульминациях. Данные занесите в таблицу.

Л2-4, М1-5, П1-6, ОК2-5,8

дата, время, место	Созвездия в верхней кульминации	Созвездия в нижней кульминации

5. Определите географическую широту места наблюдения, если: Л2-4, М1-5, П1-6, ОК2-5,8-9

- а) звезда Вега проходит через зенит;
- б) звезда Сириус в верхней кульминации находится на высоте $h = 64^{\circ} 13'$ к югу от зенита;
- в) высота звезды Денеб в верхней кульминации $h = 83^{\circ}47'$ к северу от зенита;
- г) звезда Альтаир проходит через зенит.

Решения и ответы.

а) Вега	
---------	--

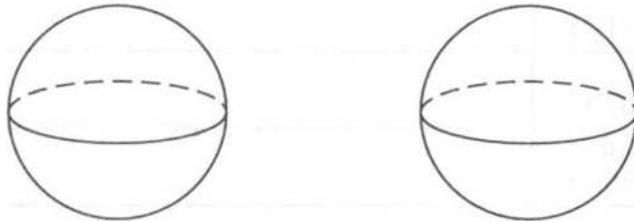
б) Сириус	
в) Денеб	
г) Альтаир	

6. Дополните рисунок необходимыми построениями и обозначениями, поясняющими суточное движение звезд на разных широтах: Л2-4, М1-5, П1-6, ОК2-5,8

а) средние широты

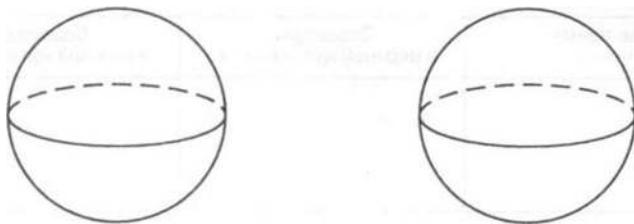
б) экватор

Северного полушария



в) Северный полюс

г) Южный полюс

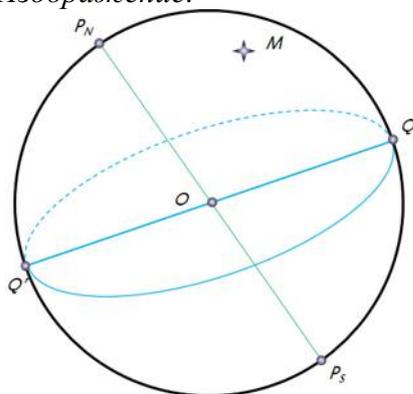


Тест Небесные координаты и звёздные карты Л2-4, М1-5, П1-6, ОК2-3,8

Задание 1 Л4, М2,5, П2,6, ОК2-3,8

Сопоставьте.

Изображение:



Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

1) Экваториальная система координат

2) Горизонтальная система координат

3) Склонение светила (δ)

4) Прямое восхождение светила (α)

___ Система небесных координат, основной плоскостью в которой является плоскость небесного экватора.

___ Угловое расстояние светила М от небесного экватора, измеренное вдоль круга склонения.

___ Угловое расстояние, измеренное вдоль небесного экватора, от точки весеннего равноденствия до точки пересечения небесного экватора с кругом склонения светила.

___ Координаты звёзд не связаны с суточным движением небесной сферы.

___ Указывает положение светила на небе в данный момент времени.

Задание 2

Используя карту звёздного неба, найдите звезды по их координатам Л2-4, М1-5, П1-6, ОК2-3,8

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

1) α Южной рыбы (Фомальгаут)

2) β Андромеды

3) α Тельца (Альдебаран)

4) α Весов

___ $\alpha = 4^{\text{ч}} 35^{\text{м}}$; $\delta = +16^{\circ}$

___ $\alpha = 22^{\text{ч}} 55^{\text{м}}$; $\delta = -30^{\circ}$

___ $\alpha = 14^{\text{ч}} 50^{\text{м}}$; $\delta = -16^{\circ}$

___ $\alpha = 1^{\text{ч}} 06^{\text{м}}$; $\delta = +35^{\circ}$

Задание 3

Проекция небесной сферы на плоскость с нанесённой на неё объектами в определённой системе координат.

Составьте слово из букв: КНЗВДАЗАЁЯА ТР Л4, М2,5, П2,6, ОК2-3,8

Задание 4 Л4, М2,5, П2,6, ОК2-3,8

Видимый годовой путь Солнца среди звёзд, называется

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) небесным экватором. 2) орбитой. 3) эклиптической. 4) истинным горизонтом

Задание 5

По экваториальным координатам звёзд определите, в каких созвездиях они находятся.

Каковы собственные названия этих звёзд? Л2-4, М1-5, П1-6, ОК2-3,8

Укажите соответствие для всех 2 вариантов ответа:

1) Скорпион (Антарес) 2) Лебедь (Денеб) 3) Телец (Альдебаран) 4) Большой Пёс (Сириус)

___ $\alpha = 20^{\text{ч}} 40^{\text{м}}$; $\delta = +45^{\circ}$

___ $\alpha = -16^{\text{ч}} 26^{\text{м}}$; $\delta = -26^{\circ}$

Задание 6 Л4, М2,5, П2,6, ОК2-3,8

Набор звёздных карт смежных участков неба, покрывающих всё небо или некоторую его часть, называется

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) Звёздный каталог 2) Звёздный атлас 3) Звёздный глобус 4) Звёздная карта

Задание 7 Л4, М1-5, П1-6, ОК2-3,8

В каком созвездии находится звезда, если её склонение равно $+9^{\circ}$, а прямое восхождение - $19^{\text{ч}} 50^{\text{м}}$?

Запишите ответ:

Задание 8 Л4, М2,5, П2,6, ОК2-3,8

Специальный список звёзд, в котором указываются координаты их места на небесной сфере, звёздная величина и другие параметры.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) Звёздный каталог 2) Звёздная карта 3) Звёздный атлас 4) Звёздный глобус

Задание 9

Период вращения Земли вокруг оси называется Л4, М2,5, П2,6, ОК2-3,8

Запишите ответ:

Задание 10 Л4, М2,5, П2,6, ОК2-3,8

Укажите истинность высказываний.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

___ Вращения небосвода - это кажущееся явление, вызванное вращением Земли вокруг своей оси с запада на восток.

___ Вращения небосвода - это явление, вызванное вращением сферы неподвижных звёзд вокруг Земли.

___ Видимое движение светил, происходящее из-за вращения небесной сферы вокруг Земли, называется суточным движением.

___ Видимое движение светил, происходящее из-за вращения Земли вокруг оси, называется суточным движением.

___ Вращения небосвода - это кажущееся явление, вызванное вращением Земли вокруг своей оси с востока на запад.

Тема 1.4. Эклиптика

Л2-4, М1-5, П1-6, ОК2-9

Самостоятельная работа в группе Л2-4, М1-5, П1-6, ОК2-3,6,7,9

1. Используя подвижную карту звездного неба, определите координаты Солнца 23 октября и 21 марта. Поясните, почему данные дни названы днями весеннего и осеннего равноденствия.
2. Используя подвижную карту звездного неба, определите координаты Солнца 22 июня и 22 декабря. Поясните, почему данные дни названы днями летнего и зимнего солнцестояния.
3. Поясните, как меняется продолжительность дня и ночи от 21 марта к 22 июня, от 22 июня к 23 сентября, от 23 сентября к 22 декабря и от 22 декабря к 21 марта.
4. В Мурманске 23 сентября Солнце взошло в 6 ч утра. В какое время взошло Солнце в вашем населенном пункте в этот же день? В какое время в этот день зайдет Солнце в Тирасполе?
5. Город Кито (столица Эквадора) имеет уникальное положение. На фотографии указаны географические координаты этого города. Укажите, в котором часу местного времени 1 ноября и 30 апреля в этом населенном пункте взойдет Солнце. В котором часу оно зайдет? Ответ поясните.



6. Если в некоторых странах, например, в России, принято провожать зиму, то в Молдове 1 марта встречают весну — в этот день отмечают национальный праздник Мэрцишор. Его название произошло от первого месяца весны. Мэрцишорами называют еще и красно-белые броши, которые люди дарят друг другу. Их принято носить весь март, а в последний день повесить на уже цветущее дерево и загадать желание. Согласно поверью, оно обязательно сбудется. С наступлением какой весны — астрономической или

календарной — связан данный праздник? В какие еще дни наступает весна и какая именно?

Тест Годи́чное движение Солнца по небу. Экли́птика Л4, М2,5, П1-6, ОК2-3,8,9

Задание 1 Л4, М2,5, П2,6, ОК2-3,8

Вопрос:

В каком знаке (точке) оказывается Солнце в дни летнего солнцестояния?

Запишите ответ:

Задание 2 Л4, М2,5, П2,6, ОК2-3,8

Вопрос:

Как называется момент прохождения центра Солнца через точки эклиптики, наиболее удалённые от экватора небесной сферы?

Запишите ответ:

Задание 3 Л4, М2,5, П2,6, ОК2-3,8,9

Вопрос:

Орбиты всех планет располагаются

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) вблизи плоскости эклиптики
- 2) вблизи северного полюса мира
- 3) недалеко от северного полюса мира.
- 4) недалеко от плоскости эклиптики.
- 5) недалеко от точки зимнего солнцестояния

Задание 4 Л4, М2,5, П1-6, ОК2-3

Вопрос:

Сопоставьте.

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

- 1) совместить накладной круг и карту так, чтобы штрих момента времени совпал со штрихом этой даты.
- 2) совместить накладной круг и карту, не забыв вырезать отверстие в накладном круге, соответствующее широте места наблюдения.
- 3) восходящие звёзды.
- 4) заходящие звёзды.
- 5) видны в исследуемый момент времени.
- 6) невидны в исследуемый момент времени.

___ Для определения вида звёздного неба в конкретный момент времени на интересующую нас дату, необходимо

___ Звёзды, которые закрыл накладной круг, будут

___ На контуре выреза, между его точками Ю, В и С, расположатся

___ На контуре выреза, между его точками Ю, З и С, расположатся

Задание 5 Л4, М2,5, П2,6, ОК2-3,8

Вопрос:

Большой круг небесной сферы, по которому происходит видимое годичное движение Солнца.

Составьте слово из букв:

КТКИАПЭИЛ ->

Задание 6 Л4, М2,5, П2,6, ОК2-3,8

Вопрос:

Сколько эклиптических созвездий вам известно?

Запишите число:

Задание 7 Л4, М2,5, П1-6, ОК2-3

Вопрос:

Пояс на небесной сфере вдоль эклиптики, по которому проходят видимые пути Солнца, Луны и планет.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- Круг из животных
- Пояс звёзд
- Эклиптический пояс
- Пояс зодиака

Задание 8 Л4, М2,5, П2,6, ОК2-3,8

Вопрос:

Обратное движение точки весеннего равноденствия называется

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Афелий
- 2) Перигелий
- 3) Прецессия
- 4) Нутация

Задание 9 Л4, М2,5, П1-6

Вопрос:

Определите координаты Солнца на 22 марта.

Запишите число:

Прямое восхождение, часы _____

Склонение, градусы _____

Задание 10 Л4, М2,5, П1-6

Вопрос:

Солнечная аналемма - это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) положение Солнца на небе в одно и то же время суток в течение года.
- 2) положение Солнца на небе в одно и то же время года.
- 3) положение Солнца на небе в одно и то же время года.
- 4) траектория Солнца на небе в течение суток.

Тема 1.5. Движение Луны. Солнечные и лунные затмения

Л2-4, М2-5, П1-6, ОК2-5,8-9

Тест. Движение и фазы Луны

Л4, М2,5, П1-4,6, ОК2-3,8-9

Задание 1 Л4, М2,5, П1-4,6

Вопрос:

Укажите истинность утверждений.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

Пепельный свет Луны - явление, когда мы видим Луну целиком, хотя Солнцем освещена только её часть.

Пепельный свет Луны объясняется тем, что на Луне очень много пыли, которая отражает Солнечный свет и рассеивает его.

Пепельный свет Луны объясняется тем, что часть Луны отражает рассеянный свет, идущий от Земли

Пепельный свет Луны - явление, когда мы не видим Луну целиком, хотя Солнцем освещена её часть.

Задание 2 Л4, М2,5, П1-4,6

Вопрос:

Естественный спутник Земли.

Составьте слово из букв:

ЛНУА ->

Задание 3

Вопрос:

Движение Луны вокруг Земли происходит

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) с запада на восток
- 2) с востока на запад
- 3) с севера на юг
- 4) с юга на север

Задание 4 Л4, М2,5, П1-4,6

Вопрос:

Укажите верные утверждения.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- Движение Луны - это её движение вокруг Земли.
- Луна движется вокруг Земли по эллиптической орбите в ту же сторону, в какую Земля вращается вокруг своей оси.
- Видимое движение Луны среди звёзд происходит навстречу вращению неба.
- Движение Луны = движение вокруг Земли + движение вокруг Солнца.
- Луна движется вокруг Земли по эллиптической орбите в сторону, противоположную вращению Земли вокруг своей оси.

Задание 5

Вопрос: Л4, М2,5, П1-4,6, ОК2-3,8

Сопоставьте.

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

- 1) Сидерический месяц
 - 2) Синодический месяц
- 27 сут 7 ч 43,1 мин
 - 29 сут 12 ч 44 мин 03 с
 - Промежуток времени между двумя последовательными одинаковыми фазами Луны.
 - промежуток времени между двумя Последовательными возвращениями Луны, при её видимом месячном движении, в одно и то же место небесной сферы

Задание 6

Вопрос: Л4, М2,5, П1-4,6

Различные формы видимой освещённой части Луны называются

Запишите ответ:

Задание 7

Вопрос: Л4, М2,5, П1-4,6, ОК2-3,8

Укажите порядок следования лунных фаз.

Укажите порядок следования всех 4 вариантов ответа:

- Последняя четверть
- Новолуние
- Полнолуние
- Первая четверть

Задание 8

Вопрос:

Как называются точки пересечения видимой орбиты Луны с эклиптической?

Запишите ответ:

Задание 9

Вопрос: Л4, М2,5, П1-4,6, ОК2-3,8

Терминатор - это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) киборг-убийца из будущего.
- 2) линия светораздела, отделяющая освещённую часть Луны от неосвещённой.
- 3) научно-фантастический фильм режиссёра Джеймса Кэмерона.
- 4) линия светораздела, отделяющая освещённую часть Земли от неосвещённой.

Задание 10

Вопрос:

«На перекате играла полноводная река. Над левым, отлогим берегом сиял месяц в безоблачном звёздном небе, и серебристая полоса света перерезала реку». Считая, что, по всей вероятности, Луна была в полнолунии, сообразите, в каком направлении текла река.

Запишите ответ:

Самостоятельной индивидуальной работа «Характеристика солнечных и лунных затмений»

Л2-4, М2-5, П1-6, ОК2-5,8-9,

Сравнить по одним и тем же характеристикам солнечные и лунные затмения и представить результаты в виде таблицы.

Параметры характеристики	Солнечное затмение	Лунное затмение
Графическое изображение процесса затмения		
Астрономические условия наступления		
Вид затмения		
Максимальная продолжительность		
Средняя частота наступления в течение года		
Частота наблюдения на определенной территории		
Сарос (период повторения последовательности затмений) и его причины		
Использование явления в научных целях		

Тест. Затмения Солнца и Луны

Л2-4, М1-5, П1-6, ОК2-3,8

Задание 1 Л4, М2,5, П1-4,6, ОК2-3,8

Вопрос:

Укажите правдивые высказывания.

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- 1) Солнечные затмения на Луне происходят так же часто, как на Земле лунные.
- 2) На Луне можно наблюдать только кольцеобразные солнечные затмения.
- 3) Полное солнечное затмение на Луне можно наблюдать на всей её ночной стороне.
- 4) Полное солнечное затмение на Луне наблюдать нельзя.
- 5) Полное солнечное затмение на Луне можно наблюдать на всей её дневной стороне.
- 6) Солнечное затмение на Луне - астрономическое явление, которое происходит, когда Луна, Земля и Солнце выстраиваются на одной линии, при этом Земля располагается между Луной и Солнцем.

Задание 2

Вопрос:

Какое наибольшее количество затмений (солнечных и лунных) можно наблюдать в году.

Запишите число:

Задание 3

Вопрос:

Промежуток времени, через который повторяются солнечные и лунные затмения, называется

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) лунным годом
- 2) годом затмения
- 3) саросом
- 4) солнечным годом
- 5) миллениумом

Задание 4

Вопрос:

Астрономическая явление, при которой одно небесное тело заслоняет свет от другого небесного тела.

Составьте слово из букв:

АНЕИЗТМЕ ->

Задание 5

Вопрос:

Какой химический элемент был открыт при наблюдении за Солнечным затмением?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) кислород
- 2) гелий
- 3) водород
- 4) азот
- 5) литий

Задание 6

Вопрос: Л4, М2,5, П1-4,6, ОК2-3,8

Укажите истинность высказываний.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

В узкой области земной поверхности, куда падает тень от Луны, будет видно частное солнечное затмение.

Там, куда падает полутень от Луны, будет видно частное солнечное затмение.

В узкой области земной поверхности, куда падает тень от Луны, будет видно полное солнечное затмение.

В узкой области земной поверхности, куда падает тень от Луны, будет видно кольцеобразное солнечное затмение.

Там, куда падает полутень от Луны, будет видно кольцеобразное солнечное затмение.

Задание 7

Вопрос: Л4, М2,5, П1-4,6, ОК2-3,8

Укажите истинность высказываний.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

Лунные затмения видны со всего ночного полушария Земли, где в это время Луна находится над горизонтом.

Максимальное число лунных затмений за год - два.

Во время сароса в среднем происходит 70-71 затмение: примерно 42-43 - солнечных, 28 лунных.

Во время сароса в среднем происходит 80-81 затмение: примерно 42-43 - солнечных, 38 лунных.

Максимальное число лунных затмений за год - четыре.

Задание 8

Вопрос:

На какой единственной планете можно наблюдать и полное, и кольцеобразное затмение Солнца одним и тем же спутником?

Запишите ответ:

Задание 9

Вопрос: Л4, М2,5, П1-4,6, ОК2-3,8

Сопоставьте определения и понятия.

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

1) Солнечное затмение

2) Лунной затмение

___ Средняя продолжительность затмений составляет 1 ч 47 мин.

___ Покрытие Солнца Луной.

___ Средняя продолжительность затмений составляет 7 мин 31 с.

___ Затмение, которое наступает, когда Луна входит в конус тени, отбрасываемой Землёй.

Задание 10

Вопрос:

Полные солнечные затмения в данной точке земной поверхности видны не чаще одного раза в

Запишите число: лет _____

Тема 1.6. Время и календарь

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

Устный опрос М5, П2, ОК2,3,6,8,9

1) Каким календарем мы пользуемся?

2) Чем старый стиль отличается от нового?

3) Что такое всемирное время?

4) Что такое полдень, полночь, истинные солнечные сутки?

5) Чем объясняется введение поясного времени?

6) Как определить поясное, местное время?

Практическое занятие: Точное время и определение географической долготы.

Календарь.

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

1. Закончите предложения.

Истинными солнечными сутками называю.....

Звездными сутками называют.....

Среднее солнечное время — это.....

Для наблюдателей, находящихся на одном и том же меридиане, кульминация Солнца (как и любого другого светила) происходит.....

Разность значений местного времени в двух пунктах земной поверхности в один и тот же физический момент равна разности.....

2. Определите географическую долготу места наблюдения, если:

а) в местный полдень путешественник отметил 14 ч 13 мин по гринвичскому времени;

б) по сигналам точного гринвичского времени 8 ч 00 мин 00 с геолог зарегистрировал 10 ч 13 мин 42 с местного времени;

в) штурман лайнера в 17 ч 52 мин 37 с местного времени принял сигнал точного гринвичского времени 12 ч 00 мин 00 с:

г) путешественники в местный полдень отметили 17 ч 35 мин по гринвичскому времени.

3. Закончите предложение

Поясной счет времени осуществляется по принципу.....

Местным временем называют.....

Летнее время вводят для того, чтобы.....

В основе календаря лежат следующие периодические астрономические явления:.....

Григорианский календарь (новый стиль), пришедший на смену юлианскому календарю (старый стиль), имеет следующие особенности.....

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся:

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

1. Реферативная работа на темы:

Небесная сфера и видимые движения светил.

Истинное движение планет.

Астрономические координаты.

Затмения, периодичность затмений.

2. Составить кроссворд, используя изученный материал первого раздела.

3. Подготовить доклад об одном из календарей.

Тест по разделу 1

Л4, М5, П4-7, ОК2-3,8-9

1. Небесная сфера – это: Л4, М5, П4-7, ОК2-3

А) воображаемая сфера бесконечно большого радиуса, описанная вокруг центра Галактики;

Б) хрустальная сфера, на которой по представлению древних греков прикреплены светила;

В) воображаемая сфера произвольного радиуса, центром которой является глаз наблюдателя.

Г) воображаемая сфера – условная граница нашей Галактики.

2. Небесная сфера: Л4, М5, П4-7, ОК2-3

А) неподвижна, по ее внутренней поверхности движутся Солнце, Земля, другие планеты и их спутники;

Б) вращается вокруг оси, проходящей через центр Солнца, период вращения небесной сферы равен периоду обращения Земли вокруг Солнца, т. е. одному году;

В) вращается вокруг земной оси с периодом равным периоду вращения Земли вокруг своей оси, т.е. одним суткам;

Г) вращается вокруг центра Галактики, период вращения небесной сферы равен периоду вращения Солнца вокруг центра Галактики.

3. Причиной суточного вращения небесной сферы является:

А) Собственное движение звезд;

Б) Вращение Земли вокруг оси;

В) Движение Земли вокруг Солнца;

Г) Движение Солнца вокруг центра Галактики.

4. Центр небесной сферы:

А) совпадает с глазом наблюдателя;

Б) совпадает с центром Солнечной системы;

В) совпадает с центром Земли;

Г) совпадает с центром Галактики.

5. Северный полюс мира в настоящее время:

А) совпадает с Полярной звездой;

Б) находится в $1^{\circ},5$ от α Малой Медведицы;

В) находится около самой яркой звезды всего небосвода - Сириуса;

Г) находится в созвездии Лиры около звезды Вега.

6. Созвездие Большой Медведицы совершает полный оборот вокруг Полярной звезды за время равное

- А) одной ночи;
- Б) одним суткам;
- В) одному месяцу;
- Г) одному году.

7. Ось мира это: Л4, М5, П4-7, ОК2-3

- А) линия, проходящая через зенит Z и надир Z' и проходящая через глаз наблюдателя;
- Б) линия, соединяющая точки юга S и севера N и проходящая через глаз наблюдателя;
- В) линия, соединяющая точки востока E и запада W и проходящая через глаз наблюдателя;
- Г) Линия, соединяющая полюса мира P и P' и проходящая через глаз наблюдателя.

8. Полюсами мира называются точки:

- А) точки севера N и юга S .
- Б) точки востока E и запада W .
- В) точки пересечения оси мира с небесной сферой P и P' ;
- Г) северный и южный полюса Земли.

9. Точкой зенита называется:

- А) точка пересечения небесной сферы с отвесной линией, находящаяся над горизонтом;
- Б) точка пересечения небесной сферы с отвесной линией, находящаяся под горизонтом;
- В) точка пересечения небесной сферы с осью мира, находящаяся в северном полушарии;
- Г) точка пересечения небесной сферы с осью мира, находящаяся в южном полушарии.

10. Точкой надира называется:

- А) точка пересечения небесной сферы с отвесной линией, находящаяся над горизонтом;
- Б) точка пересечения небесной сферы с отвесной линией, находящаяся под горизонтом;
- В) точка пересечения небесной сферы с осью мира, находящаяся в северном полушарии;
- Г) точка пересечения небесной сферы с осью мира, находящаяся в южном полушарии.

11. Небесным меридианом называется:

- А) плоскость, проходящая через полуденную линию NS ;
- Б) плоскость, перпендикулярная оси мира P и P' ;
- В) плоскость, перпендикулярная отвесной линии, проходящей через зенит Z и надир Z' ;
- Г) плоскость, проходящая через точку севера N , полюсы мира P и P' , зенит Z , точку юга S .

12. Полуденной линией называют:

- А) линию, соединяющую точки востока E и запада W ;
- Б) линию, соединяющую точки юга S и севера N ;
- В) линию, соединяющую точки полюса мира P и полюса мира P' ;
- Г) линию, соединяющую точки зенита Z и надира Z' .

13. Видимые пути звезд, при движении по небу параллельны

- А) небесному экватору;
- Б) небесному меридиану;
- В) эклиптики;
- Г) горизонту.

14. Верхняя кульминация – это:

- А) положение светила, в котором высота над горизонтом минимальна;
- Б) прохождение светила через точку зенита Z ;
- В) прохождение светила через небесный меридиан и достижение наибольшей высоты над горизонтом;
- Г) прохождение светила на высоте, равной географической широте места наблюдения.

15. В экваториальной системе координат основной плоскостью и основной точкой являются:

- А) плоскость небесного экватора и точка весеннего равноденствия g ;
- Б) плоскость горизонта и точка юга S ;

- В) плоскость меридиана и точка юга S;
Г) плоскость эклиптики и точка пересечения эклиптики и небесного экватора.

16. Экваториальными координатами являются:

- А) склонение и прямое восхождение;
Б) зенитное расстояние и азимут;
В) высота и азимут;
Г) зенитное расстояние и прямое восхождение.

17. Угол между осью мира и земной осью равен:

- А) $66^{\circ},5$; Б) 0° ; В) 90° ; Г) $23^{\circ},5$.

18. Угол между плоскостью небесного экватора и осью мира равен:

- А) $66^{\circ},5$; Б) 0° ; В) 90° ; Г) $23^{\circ},5$.

19. Угол наклона земной оси к плоскости земной орбиты равен:

- А) $66^{\circ},5$; Б) 0° ; В) 90° ; Г) $23^{\circ},5$.

20. В каком месте Земле суточное движение звезд происходит параллельно плоскости горизонта?

- А) на экваторе;
Б) на средних широтах северного полушария Земли;
В) на полюсах;
Г) на средних широтах южного полушария Земли.

21. Где бы вы искали Полярную звезду, если бы вы находились на экваторе?

- А) в точке зенита;
Б) на высоте 45° над горизонтом;
В) на горизонте;
Г) на высоте, равной географической широте места наблюдения.

22. Где бы вы искали Полярную звезду, если бы вы находились на северном полюсе?

Л4, М5, П4-7, ОК2-3

- А) в точке зенита;
Б) на высоте 45° над горизонтом;
В) на горизонте;
Г) на высоте, равной географической широте места наблюдения.

23. Созвездием называется:

- А) определенная фигура из звезд, в которую звезды объединены условно;
Б) участок неба с установленными границами;
В) объем конуса (со сложной поверхностью), уходящего в бесконечность, вершина которого совпадает с глазом наблюдателя;
Г) линии, соединяющие звезды.

24. Если звезды в нашей Галактике движутся в разных направлениях, причем относительная скорость движения звезд достигает сотни километров в секунду, то следует ожидать, что очертания созвездий заметно изменяются:

- А) в течение одного года;
Б) за время, равное средней продолжительности человеческой жизни;
В) за века;
Г) за тысячелетия.

25. Всего на небе насчитывается созвездий:

- А) 150; Б) 88; В) 380; Г) 118.

Контрольная работа №1.

Л1-4, М1-5, П1-7, ОК2-3,8-9

Вариант 1.

Часть А

1. Что изучает астрономия.

2. Какие важнейшие типы небесных тел вам известны.

3. Какие вы знаете типы телескопов.
4. Что такое небесная сфера.
5. Нарисуйте небесную сферу и покажите на ней ось мира, истинный горизонт, точки севера и юга.
6. Какие наблюдения убеждают нас в суточном вращении небесной сферы.
7. Что такое верхняя кульминация светила.
8. Дайте определение восходящим и заходящим светилам.
9. Назовите экваториальные координаты.
10. Что такое эклиптика.
11. Чем замечательны дни равноденствий и солнцестояний.
12. Как приблизительно определить географическую широту места из наблюдений Полярной звезды.
13. Назовите системы счёта времени.
14. Что такое солнечный календарь.
15. По какому времени и календарю мы живём.
16. В каком месте Земли в течение года можно увидеть все звёзды обоих полушарий.
17. Где на земном шаре круглый год день равен ночи. Почему.

Часть В

1. Определите широту места, для которого верхняя кульминация звезды Арктур (α Волопаса) наблюдается на высоте $530^{\circ} 48'$
2. Определите по звёздной карте экваториальные координаты звезды Ригель (β Ориона).
3. Экваториальные координаты Солнца 22 декабря $\alpha = 18^{\text{ч}}$, $\delta = -23^{\circ} 027'$. В каком созвездии находится в этот день Солнце?
4. 16 октября координаты Солнца $\alpha = 13^{\text{ч}} 24^{\text{мин}}$, $\delta = -8^{\circ} 050'$. Какая яркая звезда находится недалеко в этот день от Солнца?
5. Каково склонение звезды, проходящей в верхней кульминации через зенит города Архангельска ($\varphi = 64^{\circ} 032'$).
6. 21 июня в Краснодаре ($n_1 = 2$) часы показывают $9^{\text{ч}} 25^{\text{мин}}$. Какое среднее, поясное и летнее время в этот момент во Владивостоке ($n_2 = 9, \lambda_2 = 8^{\text{ч}} 47^{\text{мин}}$).

Вариант 2.

Часть А

1. В чём специфика астрономии по сравнению с другими науками.
2. Какова роль наблюдений в астрономии и с помощью каких инструментов они выполняются.
3. Что такое созвездие.
4. Назовите горизонтальные координаты.
5. Что такое нижняя кульминация светила.
6. Дайте определение незаходящим светилам.
7. Нарисуйте небесную сферу и покажите ось мира, небесный экватор и точку весеннего равноденствия.
8. До какого склонения нанесены звёзды на карту.
9. Под каким углом плоскость экватора Земли наклонена к плоскости эклиптики.
10. Кульминируют ли светила на Северном полюсе Земли.
11. Что такое истинный полдень.
12. Какие календари вы знаете.
13. Вследствие чего в течение года изменяется положение восхода и захода Солнца.
14. Есть ли различие между точкой Севера и Северным полюсом.
15. Почему на звёздных картах не указаны положения планет.
16. Какое время называется всемирным.
17. Чем объясняется суточное вращение небосвода.

Часть В

1. Каково склонение звезды, наблюдавшейся в Минске ($\varphi = 54^{\circ} 031'$) в верхней

кульминации на высоте 43° ?

2. Чему равна высота Альтаира (α Орла) в верхней кульминации для Архангельска ($\varphi = 64^\circ 32'$).

3. На какой высоте кульминирует в Петербурге ($\varphi = 60^\circ$) звезда Регул (α Льва).

4. Склонение светила $+30^\circ$, прямое восхождение 7ч. В каком созвездии находится светило.

5. Начальные координаты искусственного спутника Земли: $a = 10\text{ч } 20\text{мин}$, $\delta = +15^\circ$, конечные: $a = 14\text{ч } 30\text{мин}$, $\delta = +30^\circ$. Через какие созвездия пролетел этот спутник?

6. В Омске ($n_1 = 5$) 20 мая 7ч 25мин вечера. Какое в этот момент среднее, поясное и летнее время в Новосибирске ($\lambda_2 = 5\text{ч } 31\text{мин}$, $n_2 = 6$).

Раздел 2. Движение небесных тел

Тема 2.1. Состав и масштабы Солнечной системы

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-6,8-9

Устный опрос

Л2-4, М4-5, П1-3,6-7, ОК2-3,6,8-9

1. Какие планеты входят в состав Солнечной системы
2. Перечислите планеты в порядке удаления их орбит от Солнца
3. Закончите предложения, касающиеся основных свойств тел Солнечной системы.

Основная масса Солнечной системы сосредоточена в

Форма орбит планет

Плоскости орбит планет

Большинство планет вращаются вокруг своих осей в одном направлении, исключение составляют

По своим физическим и динамическим свойствам планеты делятся на группы:

Практическая работа

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

В ряде чисел, выражающих средние расстояния планет от Солнца, имеется некоторая закономерность, подмеченная еще в XVIII в. (правило планетных расстояний Тициуса — Боде): $a = 0,4 + 0,3 \cdot 2^n$, где a — большая полуось планетной орбиты, а. е.; n — показатель, принимающий для каждой планеты определенные значения (для Меркурия для Венеры $n = 0$, для Земли $n = 1$, и далее 2, 3..).

По формуле Тициуса — Боде подсчитайте значения больших полуосей орбит планет и, сравнивая их с истинными расстояниями, после заполнения таблицы сделайте выводы.

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

Планета	Показатель n	Вычисленное расстояние, а. е.	Истинное расстояние, а. е.
Меркурий			0,39
Венера			0,72
Земля	1		1,00
Марс	2		1,52
Пояс астероидов	3		ср. 2,90
Планета	Показатель n	Вычисленное расстояние, а. е.	Истинное расстояние, а. е.

Юпитер	4		5,20
Сатурн	5		9,54
Уран	6		19,19
Нептун	7		30,07

Самостоятельная работа Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

1. В повести Г. Голубева «Улугбек» есть следующая фраза: «...Марс и Венера движутся в одну сторону — с запада на восток, потом останавливаются и вдруг направляются обратно на запад,

и так несколько раз за ночь...» Укажите ошибку в приведенном отрывке.

2. Вычислите, во сколько раз скорость звезды ζ Девы превышала бы скорость света, если согласно

геоцентрическим воззрениям она в суточном обращении двигалась бы в плоскости земного экватора

на расстоянии 1015 км от Земли.

Тема 2.2. Конфигурация и условия видимости планет

Л4, М5, П4-7, ОК2-3,8-9

Тест. Конфигурация планет. Синодический период

Л4, М5, П4-7, ОК2-3,8-9

Задание 1

Вопрос:

Укажите условия видимости планет.

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) Расположение планеты на эклиптике.
- 2) Расположение планеты по отношению к Земле.
- 3) Места положения наблюдателя.
- 4) Расположение планеты по отношению к Солнцу.

Задание 2

Вопрос:

Укажите конфигурации верхних планет.

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

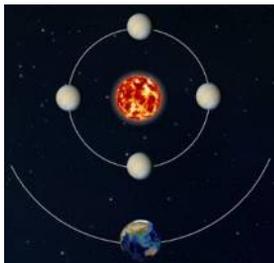
- 1) Верхнее соединение
- 2) Нижнее соединение
- 3) Квадратура
- 4) Элонгация
- 5) Противостояние

Задание 3

Вопрос:

Укажите на рисунке положение планеты в момент её верхнего соединения.

Укажите место на изображении:



Задание 4

Вопрос:

Сопоставьте определения и понятия.

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- 1) Соединение
- 2) Элонгация
- 3) Противостояние
- 4) Квадратура
- 5) Верхнее соединение

___ Положение планеты, при котором угол между направлениями с Земли на верхнюю планету и на Солнце составляет 90° .

___ Положение планеты, при котором она наиболее удалена от Земли и не наблюдается, так как теряется в лучах Солнца.

___ Положение небесного тела Солнечной системы, в котором разница эклиптических долгот его и Солнца равна 180° .

___ Положение планеты, при котором для земного наблюдателя её угловое расстояние от Солнца максимально.

___ Расположение небесных тел, при котором имеет место совпадение их долгот, с точки зрения земного наблюдателя.

Задание 5

Вопрос:

Сопоставьте определения и понятия.

Укажите соответствие для всех 2 вариантов ответа:

- 1) Планеты, орбиты которых расположены за земной орбитой.
- 2) Планеты, орбиты которых расположены ближе к Солнцу, чем орбита Земли.
- 3) Планеты, орбиты которых расположены под орбитой Земли.
- 4) Планеты, орбиты которых расположены выше, чем орбитой Земли.

___ Нижние планеты

___ Верхние планеты

Задание 6

Вопрос:

Нижние соединения Венеры повторяются через 584 суток. Период вращения Венеры относительно Солнца составляет

Запишите число: суток _____

Задание 7

Вопрос:

Некоторые характерные взаимные расположения планет, Земли и Солнца, называются

Составьте слово из букв:

РНАОКГЦИИФУЯ -> _____

Задание 8

Вопрос:

Дайте определения:

- 1) Синодический период
- 2) Сидерический период
- 3) Противостояние

Укажите порядок следования всех 3 вариантов ответа:

___ промежуток времени, в течение которого планета совершает один полный оборот вокруг Солнца по орбите относительно звёзд.

___ промежуток времени между двумя последовательными одноимёнными конфигурациями планеты.

___ наиболее благоприятное время для наблюдения верхних планет.

Задание 9

Вопрос:

Укажите конфигурации нижних планет.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- Противостояние
- Элонгация
- Квадратура
- Верхнее соединение
- Нижнее соединение

Задание 10

Вопрос:

Сколько больших планет насчитывается в Солнечной системе?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Их точное число пока неизвестно
- 2) 8
- 3) 4
- 4) 9

Тема 2.3. Законы Кеплера

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

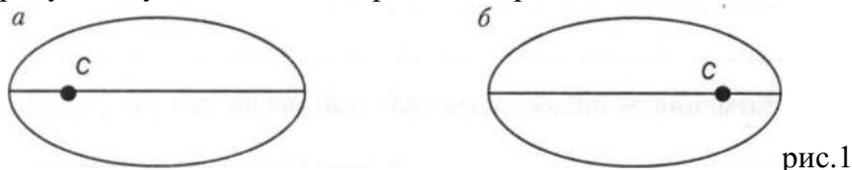
Практическая работа

Л2-4, М2-5, П1-7, ОК2-5,8,9

1. Сформулируйте законы Кеплера. Л4, М2-5, П2, ОК2

Первый закон Кеплера	
Второй закон Кеплера	
Третий закон Кеплера	

2. На рисунке 1 укажите точки афелия и перигелия.



3. Выведите формулы для вычисления перигелийного и афелийного расстояний по известным эксцентриситету и значению большой полуоси. Л3,4, М2-5, П2,4-6, ОК2,3,9

4. Определите афелийное расстояние астероида Минск, если большая полуось его орбиты $a = 2,88$ а. е., а эксцентриситет $e = 0,24$.

5. Определите перигелийное расстояние астероида Икар, если большая полуось его орбиты $a = 160$ млн км, а эксцентриситет $e = 0,83$.

6. Выполните задание Л3,4, М2-5, П2,4-6, ОК2,3

Вариант 1.

1. На рисунке 1 а укажите точки орбиты, в которых:

- а) скорость планеты максимальна;
- б) потенциальная энергия максимальна;
- в) кинетическая энергия минимальна.

2. Как изменяется скорость планеты при ее движении от афелия к перигелию?

Вариант 2.

1. На рисунке 8.1, б укажите точки орбиты, в которых:
 - а) скорость планеты минимальна;
 - б) потенциальная энергия минимальна;
 - в) кинетическая энергия максимальна.
2. Как изменяется скорость Луны при ее движении от перигея к апогею?

7. Решите задачи. Л2-4, М2-5, П1-7, ОК2-5,8,9

Вариант 1.

1. Определите период обращения астероида Белоруссия, если большая полуось его орбиты $a = 2,40$ а. е.
2. Звездный период обращения Юпитера вокруг Солнца $T = 12$ лет. Каково среднее расстояние от Юпитера до Солнца

Вариант 2.

1. Период обращения малой планеты Шагал вокруг Солнца $T = 5,6$ года. Определите большую полуось ее орбиты.
2. Большая полуось орбиты астероида Тихов $a = 2,71$ а. е. За какое время этот астероид обращается вокруг Солнца?

Практическое занятие:

Л2-4, М2-5, П1-7, ОК2-5,8,9

Определение расстояний. Размер и форма Земли. Параллакс. Значение астрономической единицы. Определение размеров светил

Устный опрос

Л2-4, М2-5, П1-7, ОК2-5,8,9

- 1) Что такое параллакс?
- 2) Какими способами можно определить расстояние до тел СС?
- 3) Что такое базис? Что принимается за базис для определения расстояния до тел СС?
- 4) Как зависит параллакс от удаленности небесного тела?
- 5) Как зависит размер тела от угла?
- 6) Решите кроссворд Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8,9



2. Планета СС
3. Ближайшая к Земле точка орбиты ИСЗ
4. Ученый, создатель гелиоцентрической системы мира
5. Угол, под которым со светила виден R Земли
6. Ученый, направивший первым в 1609г телескоп на небо
7. Сторона горизонта

Практическая работа

Л2-4, М2-5, П1-7, ОК2-5,8,9

1. Закончите предложения.

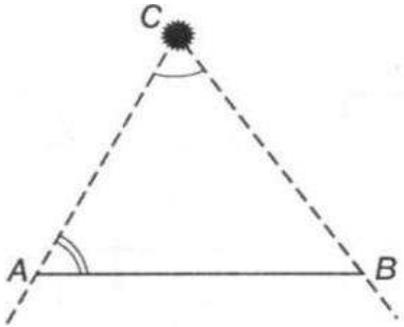
Для измерения расстояний в пределах Солнечной системы используют астрономическую единицу (а. е.), которая равна среднему.....

1 а.е. \approx _____ км

Расстояние до объекта по времени прохождения радиолокационного сигнала можно определить по формуле.....

где.....

2. Дайте определения понятиям «параллакс» и «базис»; на рисунке 10.1 покажите эти



Параллакс — _____

Базис — _____

величины.

Рис.10.1

3. Как с помощью понятий параллакса и базиса определить расстояние до удаленного недоступного объекта С (рис. 10.1)?

4. Угол, под которым со светила S виден радиус Земли, перпендикулярный лучу зрения, называется горизонтальным параллаксом p (рис. 10.2). Определите расстояния: а) до Луны, если ее горизонтальный параллакс $p = 57'$; б) до Солнца, горизонтальный параллакс которого $p = 8,8''$.

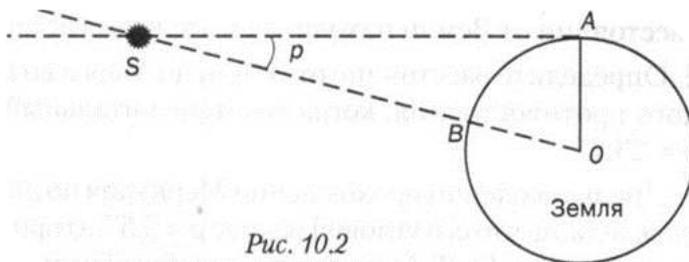


Рис. 10.2

Дополните рисунок 10.3 необходимыми построениями и выведите формулу, позволяющую определить радиус небесного светила (в радиусах Земли), если известны угловой радиус светила ρ и его горизонтальный параллакс p .

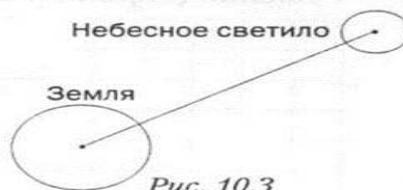


Рис. 10.3

6. Самостоятельная работа Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8,9

Решите следующие задачи (при расчетах считайте, что $c: 3 \cdot 10^5$ км/с, = 6370 км).

Вариант 1

1. Радиолокатор зафиксировал отраженный сигнал от пролетающего вблизи Земли астероида через $t = 0,667$ с. На каком расстоянии от Земли находился в это время астероид?

2. Определите расстояние от Земли до Марса во время великого противостояния, когда его горизонтальный параллакс $P = 23,2''$.

3. При наблюдении прохождения Меркурия по диску Солнца определили, что его угловой радиус $\rho = 5,5''$, а горизонтальный параллакс $p = 14,4''$. Определите линейный радиус Меркурия.

Вариант 2.

1. Сигнал, посланный радиолокатором к Венере, возвратился назад через 4 мин 36 с. На каком расстоянии в это время находилась Венера в своем нижнем соединении?

2. На какое расстояние к Земле подлетал астероид Икар, если его горизонтальный параллакс в это время был $p = 18,0''$?

3. С помощью наблюдений определили, что угловой радиус Марса $\rho = 9,0''$, а горизонтальный параллакс $p = 16,9''$. Определите линейный радиус Марса.

Тема 2.4. Движение небесных тел под действием сил тяготения

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

Самостоятельная работа

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

1. Запишите формулу закона всемирного тяготения и объясните входящие в нее величины.

$F =$, где E — сила взаимодействия

2. Закончите предложения.

3. При выводе закона всемирного тяготения Ньютон использовал следующие наблюдения:

а)

б)

и пришел к выводам, что

в)

г)

4. В чем состоит уточнение и обобщение Ньютоном первого закона Кеплера?

5. Запишите формулу уточненного Ньютоном третьего закона Кеплера и объясните входящие в нее величин

6. Закончите предложения.

Возмущенным движением небесных тел называют.....

Нептун был открыт в результате.....

7. Решите задачи.

1. Определите массу Сатурна (в массах Земли) путем сравнения системы Сатурн—Титан с системой Земля—Луна, если известно, что спутник Сатурна Титан отстоит от него на расстоянии $r = 1220$ тыс. км и обращается с периодом $T = 16$ суток. Для получения данных о Луне воспользуйтесь справочником.

2. Определите массу карликовой планеты Плутон (в массах Земли) путем сравнения системы Плутон—Харон с системой Земля—Луна, если известно, что Харон отстоит от Плутона на расстоянии $r = 19,7$ тыс. км и обращается с периодом $T = 6,4$ суток. Массы Луны, Харона и Титана считайте пренебрежимо малыми по сравнению с массами планет.

Практическое занятие:

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

Космические скорости и форма орбит. Возмущения в движении планет. Открытие Нептуна. Примерная масса и плотность Земли. Определение масс небесных тел.

1. Запишите формулы, по которым определяют значения космических скоростей для поверхности Земли, и объясните входящие в них величины.

Космическая скорость	формула	Величины, обозначенные в формулах буквами	Численное значение скорости, км/с
Первая			
Вторая			
Третья*			

Проанализируйте записанные формулы и сделайте выводы.

Космические скорости не зависят от.....

Космические скорости для поверхностей других небесных тел зависят от.....

Траекторией движения тел является:

- а)
- б)
- в)

2. Рассчитайте первую (а) и вторую (б) космические скорости для Луны (масса Луны $m = 7,35 \cdot 10^{22}$ кг, а ее радиус $R = 1740$ км).

3. Дайте определения понятиям.

Орбит

Апогей

Перигей

Эксцентриситет орбиты

4. Укажите формы орбит небесных тел, если их эксцентриситеты принимают следующие значения:

Значение эксцентриситета	форма орбиты

5. Рассчитайте время полета по полуэллиптической орбите: а) до Марса; б) до Венеры.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся:

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

Реферативная работа на темы:

Роль научного мировоззрения.

Взгляд на солнечную систему.

Применение законов Кеплера.

Контрольная работа №2.

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-3,8-9

Вариант 1.

Часть А

1. Почему на звёздных картах не указывают положения планет.

2. Назовите внутренние планеты.

3. Назовите конфигурации внешних планет.

4. Что такое сидерический период.

5. Запишите уравнения синодического движения.

6. Что такое гелиоцентрическая система мира.

7. За что сожгли Джордано Бруно.

8.1 закон Кеплера.

9. Что следует из 2 закона Кеплера.

10.3 закон Кеплера.

11. Как можно определить расстояние до небесных тел.

12. Что такое угловой размер светила.

Часть В

1. Чему равна большая полуось Юпитера, если звёздный период обращения этой планеты составляет 12 лет.

2. Через какой промежуток времени повторяются противостояния Урана, если звёздный период его обращения равен 84 года.

3. Чему равна большая полуось Венеры, если нижние соединения повторяются через 2 года.

4. Горизонтальный параллакс Солнца равен 8,8 ". На каком расстоянии от Земли оно находится

5. Определить горизонтальный параллакс Луны, если расстояние до неё 384000 км

6. На каком расстоянии от Земли находится Юпитер, если его горизонтальный параллакс составляет 0,25".

7. Во сколько раз линейный радиус Юпитера превышает Радиус Земли, если угловой радиус Юпитера 1,2", а его горизонтальный параллакс 0,25".

Вариант 2.

Часть А

1. Что такое конфигурации планет.
2. Назовите внешние планеты
3. Назовите конфигурации внутренних планет.
4. Что такое синодический период.
5. Что такое геоцентрическая система мира.
6. Чем знаменит Галилео Галилей
7. Чем характеризуется орбита планеты.
8. 2 закон Кеплера.
9. Чему равна большая полуось Земли.
10. Что такое параллакс.
11. Что такое радиолокация.
12. Чьи законы составляют небесную механику.

Часть В

1. Определите синодический период обращения Плутона, если его звёздный период составляет 248 лет.
2. Какой будет звёздный период обращения планеты вокруг Солнца, если её нижние соединения будут повторяться через 0,8 лет.
3. Чему равна большая полуось орбиты Нептуна, если сидерический период его равен 165 лет.
4. Чему равна большая полуось Меркурия, если восточная элонгация повторяется через 1,5 года.
5. Сколько времени шёл луч радиоизлучения, если расстояние до Луны 384000 км
6. Вычислите линейный размер Венеры, если её угловой размер $3,3''$, а горизонтальный параллакс составляет $1,4''$.
7. Наибольший горизонтальный параллакс Сатурна $1,7''$. Каково наименьшее расстояние от Земли до Сатурна.

Раздел 3. Методы астрофизических исследований

Тема 3.1. Исследование электромагнитного излучения небесных тел. Определение физических свойств, скорости движения небесных тел по их спектрам

Л1-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

Практическая работа Решение задач

Л3-4, М2-5, П12,5,7, ОК2-3,8-9

1. Длина волны, соответствующая линии водорода, в спектре звезды больше, чем в спектре, полученном в лаборатории: К нам или от нас движется звезда? Будет ли наблюдаться сдвиг линий спектра, если звезда движется поперек луча зрения?
2. На фотографии спектра звезды ее линия смещена относительно своего нормального положения на $0,02$ мм. На сколько изменилась длина волны, если в спектре расстояние в 1 мм соответствует изменению длины волны на $0,004$ мкм (эта величина называется дисперсией спектрограммы)? С какой скоростью движется звезда? Длина волны неподвижного источника $0,5$ мкм = 5000 \AA (ангстрем). $1 \text{ \AA} = 10^{-10} \text{ м}$.

Тест. Спектры, цвет и температура звёзд. Диаграмма «спектр - светимость»

Л4, М5, П4-7, ОК2-3,8-9

Задание 1

Вопрос:

Вставьте пропущенное слово:

Чем выше температура звезды, тем более ... выглядит её свечение.

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) беловатым 2) сероватым 3) голубоватым 4) желтоватым 5) красноватым

Задание 2

Вопрос:

Важнейшие различия спектров звёзд заключаются:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) в распределении энергии в линейчатом спектре
2) в качестве наблюдаемых спектральных линий
3) в количестве и интенсивности наблюдаемых спектральных линий
4) в распределении энергии в непрерывном спектре
5) в количестве и интенсивности всех спектральных линий

Задание 3

Вопрос:

Укажите известные вам спектральные классификации звёзд.

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) Йеркская спектральная классификация
2) Гарвардская спектральная классификация
3) Спектральная классификация Герцшпрунга - Рассела
4) Нью-Йоркская спектральная классификация

Задание 4

Вопрос:

На диаграмме "спектр-светимость" посередине, с верхнего левого в нижний правый угол, тянется

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- последовательность сверхгигантов
 последовательность белых карликов
 последовательность красных гигантов
 главная последовательность

Задание 5

Вопрос:

Сопоставьте класс звезды с её описанием.

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- 1) O 2) B 3) G 4) K 5) Y

- Голубовато-белые звёзды с температурой 10-30 тыс. К.
 Жёлтые звёзды, с температурой поверхности 5000-6000 К.
 Ультрахолодные звёзды с температурой 300-500 К.
 Оранжевые звёзды с температурой 3500-5000 К.
 Очень горячие голубые звёзды с температурой 30-60 тыс. К.

Задание 6

Вопрос:

Определите температуру звезды, если в её спектре максимум интенсивности излучения приходится на длину волны равную 230 нм. Ответ округлите до целого числа

Запишите число: T, K _____

Задание 7

Вопрос:

На представленном рисунке укажите звезду спектрального класса M.

Укажите место на изображении:



Задание 8

Вопрос:

Укажите истинность утверждений.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

С увеличением температуры максимум излучения абсолютно чёрного тела смещается в длинноволновую область спектра.

Изменение температуры не меняет состояние атомов и молекул в атмосфере звёзд, что отражается в их спектрах.

Изменение температуры меняет состояние атомов и молекул в атмосфере звёзд, что отражается в их спектрах.

Холодные звёзды кажутся нам красноватыми.

С увеличением температуры максимум излучения абсолютно чёрного тела смещается в коротковолновую область спектра.

Задание 9

Вопрос:

Укажите спектральный класс Солнца.

Запишите ответ:

Задание 10

Вопрос:

Диаграмма "спектр-светимость" отражает

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) количество звёзд на небе
- 2) распределение звёзд на небе
- 3) распределение звёзд по спектральным классам
- 4) этапы эволюции звёзд

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся:

Л1-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

Доклады на темы:

Роль наблюдений в астрономии.

Методы астрономических наблюдений.

Физические характеристики объектов по результатам наблюдений.

Двадцать самых ярких звёзд.

Глаза, уши и руки астрономов.

Контрольная работа №3.

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-3,8-9

Вариант 1.

Часть А

1 Назвать основные движения Земли.

2 Какова форма Земли?

3 Дайте характеристику Луне по размерам

- 4 Что такое сарос⁷ чему он равен⁷
- 5 Дайте характеристику поверхности Луны
- 6 На какие группы делятся планеты Солнечной системы?
- 7 Чем Венера отличается от других планет земной группы?
- 8 Чем знаменит Плутон?
- 9 Почему Марс красный?
- 10 Назовите спутники Марса и их перевод.
- 11 Какая из планет земной группы самая маленькая?
- 12 Происходила бы на Земле смена времён года, если бы ось Земли была перпендикулярна к плоскости орбиты⁹
- 13 Большое красное пятно находится на планете
- 14 Есть ли магнитное поле у планет земной группы? У каких?
- 15 Больше всего спутников у планеты ...
- 16 Какой из спутников обладает атмосферой? Какой планете он принадлежит?
- 17 Какова особенность вращения планет - гигантов вокруг своей оси.
- 18 Почему иногда даже в крупный телескоп не видны кольца Сатурна?
- 19 Чья орбита находится между орбитами Марса и Юпитера?
- 20 Как движутся астероиды?
- 21 Что такое метеоры?
- 22 Что означает слово «комета»?
- 23 Что такое облако Оорта?
- 24 К каким небесным телам Солнечной системы уже приближались космические аппараты?

Часть В

1. Нарисуйте схему лунного затмения и дайте определение.
2. Что такое фазы Луны? Нарисуйте схему фаз.
3. Перечислите планеты земной группы. Дайте им общую характеристику,
4. Что представляют собой кольца планет.
5. Дайте физические характеристики астероидов (форма, масса, размеры).
6. Каков химический состав метеоритов.
7. Обоснуйте вывод о том, что нельзя считать Луну и планеты земной группы небесными телами, эволюция которых уже завершена

Вариант 2.

Часть А

- 1 Почему на Земле происходит смена времён года?
- 2 Что такое Луна?
- 3 Дайте характеристику Луны по составу лунных пород.
- 4 Вспомните названия некоторых лунных кратеров, морей и гор.
- 5 Чем похожи Марс и Земля.
- 6 Назовите особенности атмосферы Венеры
- 7 Чем уникальна поверхность Марса?
- 8 Какие нужно знать характеристики планеты, чтобы определить её среднюю плотность?
- 9 Какая из планет Солнечной системы самая большая по размерам?
- 10 Какая из планет-гигантов движется «лёжа на боку»?
- 11 Чем красив Сатурн?
- 12 Есть ли магнитное поле у планет - гигантов? У каких.
- 13 Чем уникальна поверхность спутника Ио?
- 14 Почему Юпитер сжат с полюсов сильнее всех планет?
- 15 Что такое астероид?
- 16 Что такое метеорит.
- 17 Существует ли связь между астероидами и метеоритами?
- 18 Как движутся кометы.
- 19 Нарисуйте, как направлен хвост кометы при движении вокруг Солнца?

- 20 Что такое радиант метеорного потока?
- 21 Почему иногда происходят метеорные дожди?
- 22 Что происходит, когда Земля проходит через хвост кометы.
- 23 Что такое болиды?
- 24 К каким небесным телам Солнечной системы уже приближались космические аппараты?

Часть В

- 1 Нарисуйте схему Солнечного затмения и дайте определение.
- 2 Дайте характеристику физическим условиям на Луне
- 3 Перечислите планеты-гиганты. Дайте им общую характеристику.
- 4 Зачем нужно изучать метеориты?
- 5 Перечислите и зарисуйте основные части кометы
- 6 Из чего состоит ядро кометы.
- 7 В своё время кратеры образовались на всех планетах земной группы и на Луне. Где и почему они лучше (*хуже*) всего сохранились к настоящему времени?

Раздел 4. Природа тел Солнечной системы

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-9

Самостоятельная работа в малой группе (по 2-3 человека)

Защита доклада

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-7

Выберите планету по варианту в списке

Планета	Вариант				
Меркурий	1	9	17	25	35
Венера	2	10	18	26	34
Земля	3	11	19	27	33
Марс	4	12	20	28	
Юпитер	5	13	21	29	
Сатурн	6	14	22	30	
Уран	7	15	23	31	
Нептун	8	16	24	32	

Составьте доклад про планету Солнечной системы по варианту, ориентируясь на вопросы:

1. Чем отлична планета от других?
2. Какую массу имеет эта планета?
3. Какое положение планеты в Солнечной системе?
4. Сколько длится планетарный год и сколько сидерические сутки?
5. Сколько сидерических суток укладывается в один планетарный год?
6. Средняя продолжительность жизни человека на Земле -70 земных лет, сколько планетарных лет может прожить человек на этой планете?
7. Какие детали можно рассмотреть на поверхности планеты?
8. Какие условия на планете, можно ли её посетить?
9. Сколько у планеты спутников и какие?

Тема 4.1. Общие характеристики планет

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

Самостоятельная работа

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,2-9

Ответьте на вопросы

1. Какие планеты входят в состав Солнечной системы
2. Перечислите планеты в порядке удаления их орбит от Солнца
3. Закончите предложения, касающиеся общих характеристик планет Солнечной системы

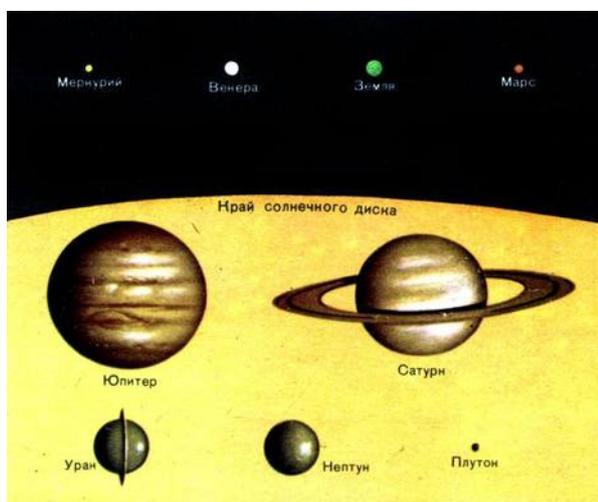
Вариант 1. М5, П2,6, ОК2-5,8-9

Планета, имеющая наибольшую полуось орбиты, —
 На самое близкое расстояние к Земле из планет-гигантов подходит
 Самый длительный период обращения вокруг Солнца из планет земной группы имеет
 Самая большая по размеру планета —
 Самой большой массой из планет земной группы обладает
 Самую малую массу имеет планета
 Самую малую среднюю плотность имеет планета
 Самым большим периодом вращения вокруг оси обладает планета
 Один спутник имеет планета
 В Солнечной системе имеются следующие планеты-гиганты:

Вариант 2.

На самом близком расстоянии от Солнца обращается планета
 На самое близкое расстояние к Земле подходит планета
 Самый короткий период обращения вокруг Солнца среди планет-гигантов имеет
 Самая большая по размеру планета земной группы —
 Самую большую массу имеет планета
 Самое близкое значение к массе Земли имеет масса планеты
 Самую большую среднюю плотность имеет планета
 Быстрее всех вокруг оси вращается планета
 Не имеют спутников планеты
 К планетам земной группы относятся
4. Практическая работа
 Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

Ознакомьтесь со средними расстояниями планет от Солнца, периодами их обращения и вращения вокруг оси, с экваториальными диаметрами и другими характеристиками. Размеры планет и Солнца наглядно представлены на рисунке. И сделайте выводы.



Тест. Общие характеристики планет. Строение Солнечной системы
 Л4, М5, П4-7, ОК2-3,8-9

Задание 1

Вопрос:

Как называется область пространства, расположенная между орбитами Марса и Юпитера?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1) пояс астероидов 2) облако Оорта 3) главный пояс астероидов 4) пояс Койпера

Задание 2

Вопрос:

Укажите планеты, относящиеся к земной группе

Выберите несколько из 8 вариантов ответа:

- 1) Меркурий 2) Нептун 3) Марс 4) Уран
5) Земля 6) Юпитер 7) Венера 8) Сатурн

Задание 3

Вопрос:

Укажите планеты в порядке удаления их от Солнца.

Укажите порядок следования всех 8 вариантов ответа:

- Земля
 Марс
 Уран
 Венера
 Сатурн
 Меркурий
 Юпитер
 Нептун

Задание 4

Вопрос:

Солнечная система - это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) вся материя, находящаяся в сфере притяжения Солнца.
2) всё космическое пространство и вся материя, находящаяся в сфере притяжения Солнца.
3) всё космическое пространство.
4) всё видимое и невидимое космическое пространство

Задание 5

Вопрос:

Укажите верные утверждения.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- Большинство планет вращается вокруг своих осей в одном направлении, исключение составляют Венера и Уран.
 Основная масса Солнечной системы сосредоточена в больших планетах.
 Основная масса Солнечной системы сосредоточена в Солнце.
 Плоскости орбит планет не совпадают с плоскостью эклиптики.
 Плоскости орбит планет почти совпадают с плоскостью эклиптики.

Задание 6

Вопрос:

Гипотетическая сферическая область Солнечной системы, служащая источником долгопериодических комет.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) пояс астероидов
2) облако Оорта
3) главный пояс астероидов
4) пояс Койпера

Задание 7

Вопрос:

Тела, имеющие форму, близкую к сферической, движущиеся вокруг звезды в её гравитационном поле, светящиеся отражённым от звезды светом и расчистившие область своей орбиты от других мелких объектов, это

Запишите ответ:

Задание 8

Вопрос:

Укажите планеты, которые относятся к планетам-гигантам

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- Венера
- Юпитер
- Земля
- Меркурий
- Нептун
- Сатурн
- Марс
- Уран

Задание 9

Вопрос:

Какая из планет Солнечной системы обладает наименьшей плотностью (могла бы даже плавать в воде)?

Составьте слово из букв: РАУТНС

Задание 10

Вопрос:

Закончите предложения, касающиеся общих характеристик планет Солнечной системы.

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- 1) Нептун
- 2) Юпитер
- 3) Меркурий
- 4) Венера

Планета, у которой большая полуось орбиты наибольшая.

Планета с самым большим периодом вращения вокруг оси.

Какая планета из земной группы имеет самый короткий период обращения вокруг Солнца

Самая большая по размеру планета.

Какая из планет-гигантов подходит на самое близкое расстояние к Земле.

Тема 4.2. Планета Земля

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

Устный опрос

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

- а) Виды движения Земли.
- б) Форма Земли, нахождение ее массы и плотности.
- в) Луна - спутник Земли, фазы.
- г) Солнечные и лунные затмения.
- д) Рассказать о развитии космической эры.

Самостоятельная работа

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

1) Охарактеризуйте Землю как одну из планет Солнечной системы, используя представленный план.

1. Особенности строения оболочек (атмосферы, гидросферы, литосферы).
2. Физические характеристики планеты (температура на поверхности, масса, радиус, продолжительность суток, сидерический период).
3. Характеристика рельефа планеты.
4. Химический состав поверхности планеты.
5. Отличительные особенности.
6. Особенности исследования планеты космическими автоматическими аппаратами

2) Назовите 10 величайших советских космических достижений

Тема 4.3. Луна – спутник Земли

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

Самостоятельная работа Решение задач

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

1. Угловой диаметр кратера Коперник составляет **40"**. Каков истинный размер кратера?
2. Море кризисов имеет диаметр 400км. Можно ли его видеть с Земли невооруженным глазом, если разрешающая способность глаза 2"?
3. Начертите в масштабе профиль лунного кратера диаметром 250 км, если высота вала 5 км (тогда при высоте вала 2 мм диаметр кратера будет 100 мм, что удобно изобразить на чертеже).
4. Подсчитайте какую примерно кинетическую энергию имеет тело массой 1кг при встрече с лунной поверхностью, приняв скорость тела равной орбитальной скорости Земли. ($E=m \cdot V^2/2$)
5. Выведите формулу, по которой Галилей, определив высоту гор в терминаторе. (Чертеж, прямоугольный треугольник).
6. Решить задачу. Зная, что масса Луны составляет 1/81,3 массы Земли, вычислите ускорение силы тяжести

Тест. Система Земля – Луна

Л4, М5, П4-7, ОК2-3,8-9

Задание 1

Вопрос:

Сопоставьте определения и понятия.

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

1) Лунные моря

2) Лунный материк

___ Гористая, более светлая, чем лунные моря, часть лунной поверхности.

___ Занимают около 40 % площади видимой стороны Луны и 16,9 % всей её поверхности.

___ Часть лунной поверхности (84 %) с большим числом кратеров.

___ Тёмные и относительно ровные пониженные участки лунной поверхности, покрытые застывшей лавой.

Задание 2

Вопрос:

Остаточный грунт, являющийся продуктом космического выветривания породы.

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) Песок

2) Грязь

3) Пыль

4) Базальт

5) Реголит

Задание 3

Вопрос:

Первый человек, вступивший на поверхность Луны 20 июля 1969 г.

Запишите ответ:

Задание 4

Вопрос:

Взаимное гравитационное влияние Земли и Луны выражается

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) в том, что на Луне нет атмосферы
- 2) в том, что Луна обращена к Земле одной стороной
- 3) в характере поверхности Луны
- 4) в наличии приливных сил

Задание 5

Вопрос:

Естественный спутник Земли.

Составьте слово из букв: НЛАУ

Задание 6

Вопрос:

Дайте односложные ответы - «да» или «нет».

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- Ступала ли на Луну нога человека?
- Имеется ли в лунных морях вода?
- Является ли Луна ближайшим к Земле небесным телом?
- Смог ли бы космонавт на Луне воспользоваться компасом для ориентирования, как путешественник на Земле?
- Ось вращения Луны почти перпендикулярна плоскости её орбиты. Будет ли на небе Луны α Малой Медведицы играть роль Полярной звезды?
- Характерны ли для Луны резкие смены температур?

Задание 7

Вопрос:

Земля имеет форму

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) прямоугольника
- 2) геоида
- 3) шара
- 4) эллипсоида

Задание 8

Вопрос:

Сопоставьте

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- 1) Атмосфера
 - 2) Гидросфера
 - 3) Литосфера
 - 4) Магнитосфера
- Пока уникальное явление в космосе
 - Состоит из пяти слоёв
 - Рассеивает и поглощает солнечное излучение.
 - Твёрдая оболочка Земли, состоящая из земной коры и верхней части мантии.
 - Область околоземного космического пространства, занимаемого магнитным полем Земли, контуры которой формируются непрерывным воздействием солнечного ветра.

Задание 9

Вопрос:

Укажите, какие сведения касаются Земли, а какие Луны?

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- 1) Земля
 - 2) Луна
- диаметр равен 3476 км
 - масса составляет 6×10^{24} кг
 - период обращения по орбите 365,25 сут.
 - период обращения по орбите 27,3 сут.
 - скорость движения по орбите 30 км/с.

Задание 10

Вопрос: Укажите основные оболочки Земли

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- Термосфера
- Атмосфера
- Гидросфера
- Радиационный пояс
- Литосфера

Тема 4.4. Планеты земной группы

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

Диктант:

Л4, М5, П2, ОК2-3,8-9

1. Группа планет, к которой относится Земля.
2. От чего на планете зависят степень поглощения излучения, идущего от Солнца.
3. Чем на планете объясняется смена дня и ночи.
4. Когда планеты способны удержать атмосферу?
5. Средний радиус земли.
6. Основные газы, входящие в состав атмосферы Земли.
7. Самая маленькая планета земной группы.
8. Виды рельефа на Луне, Венере, Меркурии.
9. Могут ли на Луне наблюдаться затмения.
10. Чем объясняется смена времени года на планете.
11. Планета земной группы, имеющая 2 естественных спутника.
12. Какая из планет ближе всего подходит к Земле.
13. Граница освещенной и не освещенной части Луны.
14. Период повторения затмений.
15. Спутники Марса.

Самостоятельная работа

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-8\9

Пользуясь справочными данными учебника, заполните таблицу с основными физическими характеристиками планет земной группы.

Физические характеристики планет	Меркурий	Венера	Земля	Марс
Масса (в массах Земли)				
Диаметр (в диаметрах Земли)			1,000	
Плотность. кг/м ³				
Период вращения				
Атмосфера: <ul style="list-style-type: none">• давление• химический состав				
Температура поверхности, °с				
Число спутников				
Названия спутников				

Заполнив таблицу, сделайте выводы и укажите сходства и различия между планетами земной группы. Сделайте выводы.

Тест Планеты земной группы

Л4, М5, П4-7, ОК2-3,8-9

Задание 1

Вопрос:

Укажите планеты, относящиеся к земной группе

Выберите несколько из 8 вариантов ответа:

- 1) Марс 2) Меркурий 3) Сатурн 4) Нептун
5) Уран 6) Земля 7) Юпитер 8) Венера

Задание 2

Вопрос:

На рисунке изображена планета



Составьте слово из букв: РМСА

Задание 3

Вопрос:

Как называется высочайшая гора Солнечной системы?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Олимп 2) горы Максвелла 3) Борозды Пантеон 4) Эверест

Задание 4

Вопрос:

Каково общее количество всех спутников планет земной группы?

Запишите число:

Задание 5

Вопрос:

Укажите какая (-ие) планета (-ы) вращается (-ются) ретроградно.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- Марс
 Венера
 Земля
 Меркурий

Задание 6

Вопрос:

Сопоставьте планету с её описанием

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- 1) Меркурий
2) Венера
3) Земля
4) Марс

первая планета от Солнца и самая маленькая по размерам планета в Солнечной системе.

четвёртая планета от Солнца.

планета, на которой обнаружена жизнь.

шестая по размерам планета Солнечной системы

___ Атмосфера состоит из сернистого газа и капель серной кислоты.

Задание 7

Вопрос:

Какие физические характеристики планеты необходимо знать, чтобы вычислить её среднюю плотность?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) Ускорение свободного падения вблизи её поверхности
- 2) Значение атмосферного давления
- 3) Радиус
- 4) Массу

Задание 8

Вопрос:

Какая планета земной группы обладает самым слабым магнитным полем?

Запишите ответ:

Задание 9

Вопрос:

Укажите планеты земной группы в порядке удаления их от Солнца.

Укажите порядок следования всех 4 вариантов ответа:

- ___ Марс
- ___ Меркурий
- ___ Земля
- ___ Венера

Задание 10

Вопрос:

Укажите, какие элементы строения планет характерны для планет земной группы

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) Ядро
- 2) Кора
- 3) Силикатная мантия
- 4) Атмосфера

Тема 4.5. Планеты – гиганты

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-9

Устный опрос

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-3,6,8-9

1. Чем общим характеризуются планеты гиганты?
2. Планеты-гиганты должны состоять из более легких элементов. Каково их агрегатное состояние?
Каково внутреннее строение планет-гигантов? Применимо ли к ним понятие «рельеф планеты»?
3. Каковы причины того, что количество спутников планет-гигантов значительно превышает количество спутников у планет земной группы?
4. Причины наличия колец у планет гигантов?
5. На поверхности каких планет в Солнечной системе вода может находиться в жидком состоянии?
6. На каких спутниках и в какой форме наблюдаются следы вулканической деятельности?

Самостоятельная работа в группе

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-7

Определить специфические особенности каждой из планет-гигантов, используя следующие критерии для анализа планет:

1. Особенности строения оболочек (атмосферы, гидросферы, литосферы).

2. Физические характеристики планеты (температура на поверхности, масса, радиус, продолжительность суток, сидерический период).
3. Характеристика рельефа планеты.
4. Химический состав поверхности планеты.
5. Отличительные особенности.
6. Особенности исследования планеты космическими автоматическими аппаратами

Группа 1. Охарактеризуйте Юпитер — самую крупную планету Солнечной системы — и систему его спутников.

Группа 2. Охарактеризуйте Сатурн — первую из открытых планет-гигантов, имеющих кольца, — и систему его спутников.

Группа 3. Охарактеризуйте Уран — планету — «триумф наблюдательной астрономии» — и систему его спутников.

Группа 4. Охарактеризуйте Нептун — первую планету, открытую «на кончике пера», — и систему его спутников.

Тест. Планеты-гиганты

Л4, М5, П4-7, ОК2-3,8-9

Задание 1

Вопрос:

Магнитное поле этой планеты-гиганта сравнимо с магнитным полем Земли

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Земля, в этом плане, уникальна 2) Юпитер 3) Сатурн
4) Уран 5) Нептун

Задание 2

Вопрос:

Укажите порядок следования планет-гигантов, считая от Солнца

Укажите порядок следования всех 4 вариантов ответа:

- ___ Уран
___ Юпитер
___ Сатурн
___ Нептун

Задание 3

Вопрос:

Шестая планета от Солнца, и вторая по величине в Солнечной системе.

Запишите ответ:

Задание 4

Вопрос:

Укажите планеты, у которых были обнаружены кольца

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) Юпитер 2) Нептун 3) Сатурн 4) Уран

Задание 5

Вопрос:

Планета современное название получила в честь древнеримского верховного бога-громовержца.

Запишите ответ:

Задание 6

Вопрос:

Характерными особенностями Урана являются

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) водородно-гелиевая атмосфера
- 2) ретроградное вращение
- 3) наличие колец
- 4) ось вращения наклонена более чем на 90° к плоскости орбиты.

Задание 7

Вопрос:

Самый крупный спутник Сатурна, который покрыт плотной атмосферой

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Япет
- 2) Рея
- 3) Титан
- 4) Мимас
- 5) Энцелад

Задание 8

Вопрос:

Планета, открытая Уильямом Гершелем 13 марта 1781 г.

Запишите ответ:

Задание 9

Вопрос:

Планета была названа в честь римского бога морей, а обнаружена она была благодаря математическим расчётам 23 сентября 1846 г.

Запишите ответ:

Задание 10

Вопрос:

Спутник Юпитера, на котором обнаружены действующие вулканы.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Ио
- 2) Каллисто
- 3) Европа
- 4) Ганимед

Тема 4.6. Малые тела Солнечной системы

Л1-4, М1-5, П1-7, ОК2-5, 8-9

Тест. Малые тела Солнечной системы

Л4, М5, П4-7, ОК2-3,8-9

Задание 1

Вопрос:

Укажите виды метеоритов

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) Пузыриты
- 2) Железные
- 3) Хондриты
- 4) Железно-каменные
- 5) Квадратиты

Задание 2

Вопрос:

Яркий огненный шар на небе, образовавшийся в результате вторжения метеоритного тела в атмосферу Земли.

Составьте слово из букв: ЛИДОБ

Задание 3

Вопрос:

Тело космического происхождения, упавшее на поверхность крупного небесного объекта.

Запишите ответ:

Задание 4

Вопрос:

Сопоставьте определения и понятия.

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- 1) Кометы
- 2) Метеориты

3) Метеоритное тело

4) Астероид

5) Метеорный поток

___ Каменное или железное небесное тело разнообразных размеров, форм и составов.

___ Небольшое небесное тело Солнечной системы, имеющее неправильную форму и движущееся по орбите вокруг Солнца.

___ Тела космического происхождения, упавшие на поверхность крупного небесного объекта.

___ Непрочные тела, представляющие сгустки замёрзшего газа и пыли, которые вращаются вокруг Солнца по сильно вытянутым эллиптическим орбитам.

___ Постоянные массы метеоров, появляющиеся в определённое время года, в определённой стороне неба.

Задание 5

Вопрос:

Как называют космические объекты, кроме карликовых планет, которые обращаются вокруг Солнца и не являются спутниками.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) Малые тела Солнечной системы

2) Пыльные тела Солнечной системы

3) Средние тела Солнечной системы

4) Астероиды

Задание 6

Вопрос: Вспомните, открытие каких небесных тел привело к открытию главного пояса астероидов.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

___ Кербер

___ Юнона

___ Авось

___ Паллада

___ Церера

___ Веста

Задание 7

Вопрос:

В августе 2014 года КА «Филлы» стал первым космическим аппаратом, который высадился на поверхность кометы. Как называлась эта комета?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) Хейла-Боппа

2) Чурюмова-Герасименко

3) Шумейкера-Леви

4) Галилея

Задание 8

Вопрос:

Иногда кажется, что метеоры вылетают из какой-либо области небесной сферы. Эту область сферы называют

Запишите ответ:

Задание 9

Вопрос:

Как называется область пространства, расположенная между орбитами Марса и Юпитера?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1) Главный пояс астероидов

2) Пояс Койпера

- 3) Облако Оорта
- 4) Пояс астероидов

Задание 10

Вопрос:

Небесное тело, которое в древности рисовали в виде отрубленной головы, летящей по небу с развивающимися волосами.

Запишите ответ:

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся

Л1-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

Подготовить доклады на темы:

Марс издали и вблизи.

Ещё раз о жизни на Марсе.

Первые люди на Луне и луноходы.

На окраинах Солнечной Системы.

Раздел 5. Солнце и звезды

Тема 5.1. Солнце – ближайшая звезда

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

Проверочная работа

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

1. Светимость Солнца. Способы определения (закон Стефана-Больцмана).
2. Температура (закон Вина). Химический состав.
3. Вращение. Размер и масса (способы определения).

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

1. **Задача:** Как изменилась бы светимость Солнца, если бы его температура увеличилась в 2 раза при том же размере?
2. **Задача:** Какую температуру имеет нагретое тело, если максимум излучаемой энергии приходится на волну 1250Å ($1\text{Å}=10^{-10}\text{м}$) ?
3. **Задача:** Какова вторая космическая скорость на уровне фотосферы Солнца?

Тест Состав и строение Солнца

Л4, М5, П4-7, ОК2-3,8-9

Задание 1

Вопрос:

За счёт чего Солнце излучает энергию?

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- За счёт медленного гравитационного сжатия.
- За счёт горения огненного океана, которым окружено Солнце.
- За счёт термоядерных реакций протон-протонного цикла.
- За счёт термоядерных реакций углеродного цикла.

Задание 2

Вопрос:

Объект, на который приходится 99,87 % массы всей Солнечной системы.

Запишите ответ:

Задание 3

Вопрос:

Определите температуру фотосферы Солнца, если среднее расстояние от Солнца до Земли равно 149,6 млн км, а светимость Солнца составляет $3,8 \cdot 10^{26}$ Вт. Ответ округлите до целого числа.

Запишите число: Т, К _____

Задание 4

Вопрос:

Укажите преобладающие на Солнце химические элементы.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- Железо
- Гелий
- Натрий
- Водород
- Углерод

Задание 5

Вопрос: Ближайшая к Земле звезда.

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) Бетельгейзе
- 2) Альдебаран
- 3) Солнце
- 4) Проксима Центавра

Задание 6

Вопрос:

Во сколько тысяч раз масса Солнца превышает массу Земли?

Запишите число:

Задание 7

Вопрос:

Гидростатическое равновесие - это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) состояние жидкости, при котором она находится в спокойном состоянии.
- 2) равновесие в звезде между силой тяготения, направленной внутрь, и силами газового и лучистого давления.
- 3) среди ответов нет правильного.
- 4) равновесие в звезде между силой тяготения, направленной наружу, и силами газового и лучистого давления, направленными внутрь.

Задание 8

Вопрос: Сопоставьте.

Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:

- 1) Солнечное ядро
- 2) Зона лучистого переноса
- 3) Зона теплового переноса
- 4) Конвективная зона
- 5) Зона теплопроводности

Область Солнца, в которой происходит перенос энергии с помощью конвекции.

Центральная часть Солнца с радиусом примерно 150-175 тыс. км (т. е. 20-25 % от радиуса Солнца), в которой идут термоядерные реакции

Область Солнца, в которой происходит перенос энергии с помощью излучения и поглощения фотонов.

Задание 9

Вопрос: Как называется видимый слой солнечной атмосферы?

Запишите ответ:

Задание 10

Вопрос:

Полное количество энергии, излучаемое Солнцем по всем направлениям за единицу времени.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Светимость
- 2) Блеск
- 3) Солнечная постоянная
- 4) Мощность излучения

Тема 5.2. Определения расстояний до звезд

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

Практическое занятие: Видимая и абсолютная звёздная величина. Светимость звёзд.
Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

1. Дайте определения понятиям.

Светимость звезды

Видимая звездная величина —

Абсолютная звездная величина —

2. Дополнив рисунок 22.1 необходимыми буквенными обозначениями, выполните следующие задания:

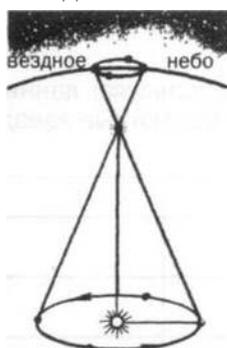


Рис. 22.1

а) введите понятие годичного параллакса:

б) запишите формулы, по которым можно определить расстояния до звезд (в астрономических единицах и парсеках), если известен их параллакс:

3. Запишите соотношения между единицами:

а) 1 пк =св. лет;

б) 1 пк =а.е.

в) 1 пк =км.

Почти одновременно в Германии, России и Англии ученые определили годичный параллакс одних и тех же звезд. Определите расстояние до этих звезд (в парсеках и световых годах).

Название звезды	Годичный параллакс	Исследователь, годы определения параллакса	Расстояние до звезды	
			пк	св. лет
61 Лебеда		Ф. Бессель, 1837—1838		
α Лиры (Вега)	0,123"	В. Струве, 1835—1837		
α Центавра (Толиман)	0,754"	Т. Гендерсон, 1833—1839		

4. Какое предельное расстояние до звезд можно определять методом параллакса, если современная астрономическая аппаратура позволяет измерять угол до 0,001"? Решение.

б. Зная видимую звездную величину (τ) звезд и пользуясь данными, указанными в задании 4, определите их абсолютные звездные величины (M) и светимость (Π).

Название звезды	τ	M	

61 Лебедя	5,22		
α Лиры (Вега)	0,03		
α Центавра (Толиман)	-0,27		

Тест. Определение расстояний до звёзд. Видимая и абсолютная звёздные величины
Л4, М5, П4-7, ОК2-3,8-9

Задание 1

Вопрос:

Какое предельное расстояние до звёзд можно измерить методом годичного параллакса, если современная аппаратура позволяет измерять угол до 0,001"?

Запишите число: D, пк ____

Задание 2

Вопрос:

Укажите страны, в которых были проведены первые надёжные измерения годичного параллакса.

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) Германия 2) Англия 3) Бельгия 4) Россия 5) США

Задание 3

Вопрос:

Массивный газовый шар, излучающий свет и удерживаемый в состоянии равновесия силами собственной гравитации и внутренним давлением, в недрах которого происходят (или происходили ранее) реакции термоядерного синтеза.

Составьте слово из букв: ВЗДЕЗА

Задание 4

Вопрос:

Укажите формулы, по которым можно рассчитать расстояния до ближайших звёзд.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- $D = p''$
 $D = 1/p''$
 $D = 206265''/p''$
 $D = a/\sin p$
 $D = a \sin p$

Задание 5

Вопрос:

Сопоставьте определения и понятия

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- 1) Светимость
2) Абсолютная звёздная величина
3) Годичный параллакс звезды
4) Парсек
5) Световой год

__ расстояние, с которого средний радиус земной орбиты, перпендикулярный лучу зрения, виден под углом в 1".

__ угол, под которым со звезды видна большая полуось земной орбиты, перпендикулярная направлению на звезду.

__ видимая звёздная величина, которую имела бы звезда, если бы находилась от нас на расстоянии 10 пк.

__ расстояние, которое свет, распространяясь в вакууме, проходит за один год.

__ полная энергия, излучаемая звездой за единицу времени.

Задание 6

Вопрос:

Определите расстояние до Альфа Центавра в парсеках и световых годах), если её годичный параллакс равен $0,754''$. Ответ дайте с точностью до сотых.

Запишите число:

пк _____

св. лет _____

Задание 7

Вопрос:

Какова абсолютная звёздная величина Солнца, если его видимая звёздная величина равна $-26,8^m$? Ответ дайте с точностью до одного знака после запятой.

Запишите число: М _____

Задание 8

Вопрос:

Параллактическое смещение звезды - это

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) изменение координат звезды, вызванное изменением положения наблюдателя из-за обращения Солнца вокруг Земли.
- 2) изменение координат звезды, вызванное её собственным движением относительно Земли.
- 3) угол, под которым со звезды видна большая полуось земной орбиты, перпендикулярная направлению на звезду.
- 4) изменение координат звезды, вызванное изменением положения наблюдателя из-за обращения Земли вокруг Солнца.
- 5) изменение координат звезды, вызванное её собственным движением относительно Солнца.

Задание 9

Вопрос:

Определите абсолютную звёздную величину и светимость 61 Лебеда, если её видимая звёздная величина равна $5,22^m$, а годичный параллакс составляет $0,296''$. Ответы дать в массах и светимостях Солнца.

Выберите несколько из 8 вариантов ответа:

- 1) М = 4,12
- 2) М = 7,58
- 3) L = 52
- 4) М = 0,758
- 5) L = 0,076
- 6) М = 0,48
- 7) L = 1,9
- 8) L = 76

Задание 10

Вопрос:

Сопоставьте.

Укажите соответствие для всех 6 вариантов ответа:

- 1) 1 пк
 - 2) 1 св. год
 - 3) км
 - 4) м
 - 5) 1 а. е.
- ___ $9,46 \cdot 10^{15}$ м
- ___ 206 265 а. е.
- ___ $3,086 \cdot 10^{13}$ км

- ___ 3,26 св. года
- ___ 149,6 млн км
- ___ 63 241 а. е.

Тема 5.3. Массы и размеры звезд

Л2-4, М2-5, П2,6-7, ОК2-5,8-9

Устный опрос

Л4, М2,5, П2,6-7, ОК2-3,8-9

1. Рассказать о двойных и физически двойных звездах.
2. Во сколько раз светимость Ригеля больше светимости Солнца, если его параллакс равен $0,003''$, а видимая звездная величина $0,34$?
3. Что нужно знать, чтобы определить расстояние до звезды?
4. Какие звезды называются гигантами, сверхгигантами, карликами?
5. Какие единицы используются при измерении расстояний до звезд?
6. Каковы наибольшие и наименьшие температуры фотосфер звезд?
7. От чего зависит цвет и спектр звезды?
8. Что такое двойные звезды?
9. Как вы докажете, что Солнце – рядовая звезда?

Практическое занятие: Двойные звезды. Массы звёзд. Размеры звёзд. Плотность вещества звёзд.

Л2-4, М2-5, П2,6-7, ОК2-5,8-9

1. Для каждого определения подберите правильные ответы из общего перечня:

- а) визуально-двойные звезды;
- б) спектрально-двойные звезды;
- в) оптические двойные звезды;
- г) физические двойные звезды;
- д) затменно-двойные звезды.

Две звезды, движущиеся вокруг общего центра масс под действием сил тяготения, —
Неразрешимые в телескоп пары звезд, видимая звездная величина которых меняется, так
как плоскость их орбит совпадает с лучом зрения наблюдателя, —
Двойные звезды, двойственность которых обнаруживается в телескоп

Две звезды, случайно спроецированные в близкие точки на небесной сфере,

Тесные пары звезд, в спектре которых наблюдается периодическое смещение или раздвоение
спектральных линий, —

2. Закончите предложения.

Примером оптической двойной звезды является

Разность звездных величин в минимуме и максимуме блеска называется

Промежуток времени между двумя последовательными максимумами или минимумами
блеска называется

Изменение вида кривой блеска затменно-переменной звезды позволяет определить
следующие характеристики орбит ее компонентов:

3. Исходя из третьего закона Кеплера, обобщенного Ньютоном, выведите формулу для
определения суммы масс компонентов физической двойной звезды.

4. У двойной звезды годичный параллакс $\pi = 0,05''$, большая полуось видимой орбиты $a = 2,0''$, а период обращения компонентов $T = 100$ лет. Найдите сумму масс звезд, а также

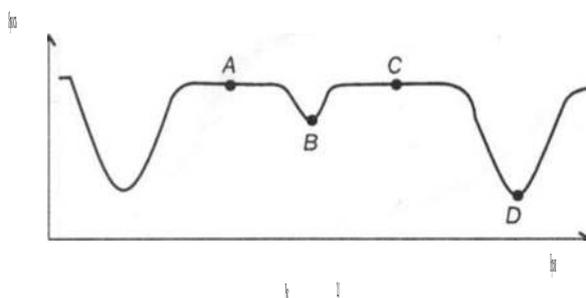
массу каждой звезды в отдельности, если звезды отстоят от центра масс на расстояниях, относящихся как 4 : 1.

5. Закончите предложения.

Изменение линий спектров спектрально-двойных звезд происходит следующим образом:

- а) если яркости и спектры звезд, составляющих пару, сходны, то в спектре двойной звезды наблюдается
- б) у приближающейся звезды спектральные линии сместятся
- в) у удаляющейся звезды спектральные линии сместятся

6. Каким положениям на кривой видимой яркости затменно-двойной звезды соответствуют взаимные расположения ее компонентов в пространстве (рис. 24.1)?



Тема 5.4. Переменные и нестационарные звезды

Л4, М5, П4-7, ОК2-3,8-9

Тест. Переменные и нестационарные звёзды

Л4, М5, П4-7, ОК2-3,8-9

Задание 1

Вопрос:

Сопоставьте причину нестационарности звёзд.

1. Цефеиды
2. Новые звёзды
3. Сверхновые звёзды

Укажите порядок следования всех 3 вариантов ответа:

- Изменения лучевой скорости и температуры звезды.
- Аккреция (перекачка) вещества со звезды компаньона на белый карлик.
- Конечная стадия эволюции звезды с окончанием протекания термоядерных реакций.

Задание 2

Вопрос:

Переменные звёзды, изменения блеска которых обусловлены физическими процессами, происходящими в их недрах.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Физические переменные звёзды
- 2) Оптические переменные звёзды
- 3) Астрометрические переменные звёзды
- 4) Химические переменные звёзды

Задание 3

Вопрос:

Почему цефеиды называют "маяками Вселенной"?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) их легко обнаружить в других звёздных системах (на расстояниях до 20 Мпк).
- 2) это звёзды-сверхгиганты, которые обладают очень высокой светимостью.

3) они обладают важной зависимостью «период - светимость», по которой можно определить расстояние до звезды или далёкой галактики.

4) "маяками Вселенной" называют не цефеиды, а сверхновые звёзды.

Задание 4

Вопрос:

Изменение яркости новой звезды составляет 10^m при примерно постоянной температуре расширяющейся фотосферы. Во сколько раз изменяется радиус звезды? Ответ округлите до целого числа

Запишите число:

Задание 5

Вопрос:

Новая звезда - это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) катаклизмическая переменная звезда, являющаяся результатом взрыва белого карлика.
- 2) звёзды, которое только что родились из протозвезды.
- 3) звёзды, светимость которых внезапно увеличивается в 10^3-10^6 раз в течение суток.
- 4) массивная одиночная звезда, находящаяся на конечном этапе эволюции.

Задание 6

Вопрос:

Сопоставьте определения и понятия.

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

- 1) Пульсирующие переменные звёзды
- 2) Мириды
- 3) Цефеиды
- 4) Сверхновая

___ физические переменные звёзды, у которых происходят периодические колебания блеска.

___ катаклизмическая переменная звезда, являющаяся результатом взрыва белого карлика.

___ класс пульсирующих переменных звёзд с довольно точной зависимостью период-светимость.

___ класс пульсирующих переменных звёзд с периодом от нескольких недель до года и более.

Задание 7

Вопрос:

Укажите звёзды, которые дали названия классам пульсирующих переменных звёзд.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

___ Мира

___ R Зайца

___ Дельта Цефея

___ RR Лиры

___ Полярная звезда

Задание 8

Вопрос:

Источники узконаправленного пульсирующего радиоизлучения, вызванного взаимодействием плазмы звезды с её сильным магнитным полем.

Составьте слово из букв: ПЛСУЫАБР

Задание 9

Вопрос:

Укажите типы физических переменных звёзд.

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) пульсирующие
- 2) спектральные

- 3) затменные
- 4) эруптивные

Задание 10

Вопрос:

Космическое тело, состоящее из нейтронной сердцевины, покрытой сравнительно тонкой корой вещества в виде тяжёлых атомных ядер и электронов, и являющаяся остатками сверхновой звезды.

Запишите ответ:

Тема 5.5. Закономерности в мире звезд

Л1-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

Защита докладов.

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся:

Л1-4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

Подготовить доклад на тему: «И Солнце не без пятен; Химия Солнца; Звёздное население (разнообразие звёзд во Вселенной); Мир заездных скоплений»

Контрольная работа по разделу 5 «Солнце и звезды»

Л4, М5, П5-6, ОК2-3,8

Вариант - 1

1. Свет от звезды Денеб (α Лебеда) идет до нас 3260 лет. Вычислите годичный параллакс Денеба.
2. Видимая звездная величина Сириуса (α Б.Пса) и Поллукс(β Близнецов) соответственно равны $-1,46m$ и $1,14m$. Во сколько раз видимый блеск Сириуса больше блеска Поллукс?
3. Определите светимость звезды, поверхностная температура которой такая же как у Солнца, а радиус в 10 раз больший.
4. Экваториальные координаты голубого сверхгиганта $\alpha = 5^h 14^m$, $d = -8012'$. Какая это звезда? Вычислите расстояние до нее, если абсолютная звездная величина $-6,88m$, а видимая $0,12m$.
5. Какое количество звезд $3m$ могут дать столько света, сколько его дает одна звезда $1m$?
6. Перечислите основные типы переменных звезд.
7. Чем объясняется изменение блеска цефеид?

Вариант - 2

1. Во сколько раз ближе к нам звезда Толиман (α Центавра (Кентавра)) чем Вега (α Лирь), если их горизонтальные параллаксы соответственно равны $0,742''$ и $0,129''$?
2. Во сколько раз видимый блеск Веги (α Лирь) больше блеска Полярной звезды (α М.Медведицы), если их видимые звездные величины соответственно равны $0,03m$ и $2,03m$?
3. Новая звезда 1918г в созвездии Орла в максимуме блеска имела абсолютную звездную величину $-8,9m$. На каком расстоянии она находится, если ее видимая звездная величина была равна $-1,1m$.

4. В спектре новой звезды 1934г вспыхнувшей в созвездии Геркулеса темная линия водорода с длиной волны 4,341. 10⁻⁵ м сместилась на 10,1.10⁻⁸ м к фиолетовому концу. Какова скорость газа, выброшенного из звезды?
5. Какое светило - Солнце или Акрукс (α Ю.Крест) обладает большей светимостью и во сколько раз, если их абсолютные звездные величины соответственно равны 4,84m и -4,16m?
6. Как найти необходимое созвездие на небе. Приведите пример.
7. Какие характеристики звезд можно определить используя двойные звезды?

Раздел 6. Строение и эволюция Вселенной

Тема 6.1. Наша Галактика

Л4, М5, П4-7, ОК2-3,8-9

Тест. Галактика Млечный Путь. Движение звёзд в Галактике

Л4, М5, П4-7, ОК2-3,8-9

Задание 1

Вопрос:

Из перечисленного состава «населения» Галактики выберите объекты, относящиеся к гало.

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1) шаровые звёздные скопления | 2) рассеянные звёздные скопления |
| 3) голубые гиганты | 4) газопылевые облака |
| 5) красные гиганты | 6) красные калики |

Задание 2

Вопрос:

Сопоставьте

Укажите соответствие для всех 3 вариантов ответа:

- 1) Балдж
- 2) Ядро Галактики
- 3) Рукава Галактики
- 4) Звёздное гало

___ Шарообразное утолщение в середине диска Галактики.

___ Часть звёзд Галактики не входит в состав диска, а образует сферическую составляющую

___ Наиболее плотная и компактная центральная часть Галактики, расположенная в созвездии Стрельца

Задание 3

Вопрос:

Основная часть нашей Галактики, в которой сосредоточено основное число звёзд.

Составьте слово из букв: ЙМЪУТНПЕЛЧ Ы

Задание 4

Вопрос:

Группы звёзд, которые не связаны силами гравитации, или слабосвязанные молодые звёзды, объединённые общим происхождением.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) звёздные ассоциации
- 2) рассеянные скопления
- 3) шаровые скопления
- 4) неправильные скопления

Задание 5

Вопрос:

Определите годичный параллакс Альтаира, если его тангенциальная скорость равна 15,8 км/с, а собственное движение - 0,658".

Запишите число: ρ'' _____

Задание 6

Вопрос:

Внешняя часть Галактики называется

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) кепкой 2) короной 3) шапкой 4) скипетром

Задание 7

Вопрос:

Из перечисленного состава «населения» Галактики выберите объекты, относящиеся к диску.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- газопылевые облака
 красные гиганты
 долгопериодические цефеиды
 шаровые звёздные скопления
 красные калики
 голубые гиганты
 рассеянные звёздные скопления

Задание 8

Вопрос:

Гравитационно-связанная система, состоящая из сотен миллиардов звёзд и межзвёздной среды.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Планетная система 2) Солнечная система
3) Галактика 4) Вселенная

Задание 9

Вопрос:

Укажите определения величин и понятий:

- 1) проекция скорости звезды в пространстве на направление от объекта к наблюдателю;
2) скорость, с которой движется звезда в пространстве относительно Солнца;
3) скорость смещения звезды на фоне далёких звёзд;
4) видимое угловое смещение звезды за год по отношению к слабым далёким звёздам.

Укажите порядок следования всех 4 вариантов ответа:

- Лучевая скорость
 Тангенциальная скорость
 Собственное движение
 Пространственная скорость

Задание 10

Вопрос:

Сопоставьте сведения о Галактике

Укажите соответствие для всех 6 вариантов ответа:

- 1) 3 2) 10 3) 250 4) 10^{12} 5) 15
 Масса (в массах Солнца)
 Размер, кпк
 Возраст, млрд лет
 Период обращения Солнца вокруг центра Галактики
 Расстояние от Солнца до центра Галактики
 Линейная скорость обращения вокруг ядра на расстоянии Солнца

2; 3.

Тема 6.2. Диффузная материя

Л2-4, М4-5, П4-7, ОК2-3,8-9

Тест. Межзвёздная среда: газ и пыль

Л4, М5, П4-7, ОК2-3,8-9

Задание 1

Вопрос:

Какого типа диффузных туманностей не существует?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Эмиссионная туманность
- 2) Планетарная туманность
- 3) Отражательная туманность
- 4) Звёздная туманность

Задание 2

Вопрос:

Основными компонентами межзвёздного газа являются

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) водород
- 2) ядра тяжёлых элементов
- 3) электромагнитное излучение
- 4) мелкая пыль
- 5) гелий

Задание 3

Вопрос:

Сопоставьте определения и понятия

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- 1) Отражательная туманность
- 2) Планетарная туманность
- 3) Эмиссионная туманность
- 4) Звёздная туманность

___ туманности, свечение которых возбуждается ультрафиолетовым излучением близкорасположенных горячих звёзд.

___ туманности, которые содержат большое количество межзвёздной пыли, которая рассеивает свет ближайшей звезды.

___ туманности, представляющие собой облака ионизированного газа (плазмы), излучающие в видимом цветовом диапазоне спектра.

___ туманности, которые сами не излучают свет, а подсвечиваются ближайшими звёздами.

___ светящаяся расширяющаяся оболочка ионизированного газа, сброшенная красным гигантом на конечной стадии своей эволюции.

Задание 4

Вопрос:

Какова примерная масса межзвёздного вещества Галактики от её общей массы

Запишите число: % ____

Задание 5

Вопрос:

Укажите истинность утверждений.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

___ Тёмные газопылевые туманности - практически непрозрачные молекулярные облака, которые выглядят на небе как тёмные области, почти лишённые звёзд.

___ Тёмные газопылевые туманности связаны с гигантскими молекулярными облаками, а также являются скоплениями тёмных туманностей.

___ Тёмные газопылевые туманности - непрозрачные молекулярные облака, которые выглядят на небе как тёмные области, почти лишённые звёзд.

___ Тёмные газопылевые туманности связаны с гигантскими газопылевыми облаками, а также являются скоплениями тёмных туманностей.

___ Тёмные газопылевые туманности - практически непрозрачные газопылевые облака, которые выглядят на небе как тёмные области, почти лишённые звёзд.

Задание 6

Вопрос:

Что считается моментом рождения звезды?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) Момент начала поглощения газа и пыли протозвездой
- 2) Появление протопланетного диска
- 3) Момент начала сжатия протозвезды
- 4) Момент начала термоядерных реакций

Задание 7

Вопрос:

Укажите виды газопылевых туманностей

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- ___ Тёмные
- ___ Серые
- ___ Диффузные
- ___ Подсвеченные
- ___ Светлые

Задание 8

Вопрос:

Из перечисленных ниже объектов выберите те, которые не относятся к межзвёздной среде

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- 1) электромагнитные поля и излучения
- 2) газопылевые туманности
- 3) частицы пыли
- 4) водород
- 5) бактерии
- 6) гелий

Задание 9

Вопрос:

Твёрдые микроскопические частицы, заполняющие пространство между звёзд.

Составьте слово из букв: МВЕНЛЯ ЗДЖЗАЫЬЁП

Задание 10

Вопрос:

Тёмные образования из пыли и газа, которые можно наблюдать на фоне космических туманностей или отдалённых звёзд.

Запишите ответ:

Тема 6.3. Другие звёздные системы - Галактики

Л2, 4, М2-5, П1-2, П4-7, ОК2-3,8-9

Устный опрос

Л2, 4, М2-5, П1-2, П6-7, ОК2-3,8-9

- 1) Дайте определение понятия "галактика". Какие основные классы галактик вы знаете? Чем они отличаются друг от друга? Какие признаки лежат в основе их классификации?

2) Что такое квазары? Активные галактики? В чем причина высокой светимости квазаров и процессов в ядрах активных галактик?

3) Способы определения размеров, расстояний и массы галактик.

1. Какие из упомянутых в учебнике галактик можно наблюдать сегодня?

2. Эллиптическая галактика M87 (NGC 4486) находится от нас на расстоянии около 50 млн. св. лет, а ее видимый угловой диаметр составляет 7'. Сравните ее линейные размеры с нашей Галактикой.

3. Какого углового диаметра будет видна наша Галактика диаметром 30000пк наблюдателю, находящемуся в Туманности Андромеды (M31) с расстояния 675кпк?

Тест. Другие звёздные системы - галактики

Л4, М5, П4-7, ОК2-3,8-9

Задание 1

Вопрос:

Классификация галактик Э. Хаббла.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- Неправильные
- Правильные
- Линзовидные
- Ультракомпактные
- Эллиптические
- Спиральные

Задание 2

Вопрос:

Галактика удаляется от нас со скоростью 6700 км/с и имеет видимый угловой размер 2'.

Определите расстояние (в Мпк) до этой галактики и её линейные размеры (в кпк).

Значение постоянной Хаббла примите равной 67 (км/с)/Мпк. Ответы округлите до целого числа

Запишите число:

R, кпк _____

D, Мпк _____

Задание 3

Вопрос:

Как звали учёного, который первым установил, что все галактики отличаются по внешнему виду и структуре?

Составьте слово из букв: ДБЛХБАИ ВЭН

Задание 4

Вопрос:

Укажите истинность утверждений.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- Наша Галактика относится к типу SBb.
- Галактика Андромеды является ближайшей к нам большой галактикой.
- Галактика типа E1 имеет меньшее сжатие по сравнению с галактикой типа E5.
- Наша Галактика относится к типу Sb.
- Галактика типа E1 имеет большее сжатие по сравнению с галактикой типа E5.

Задание 5

Вопрос:

Установите соответствие между названием галактики и её описанием.

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- 1) Эллиптические галактики
- 2) Спиральные галактики

3) Спиральные галактики с перемычкой

4) Неправильные галактики

5) Линзообразные галактики

___ класс сильно сплюснутых систем с центральным уплотнением и заметной спиральной структурой.

___ маломассивные галактики неправильной структуры.

___ класс галактик с хорошо выраженной сферической или эллипсоидной структурой.

___ галактики, которые потратили или потеряли свой межзвёздный газ, и поэтому частота формирования звёзд в них понижена.

___ галактики, в центральной части которых находится звёздная перемычка («бар»).

Задание 6

Вопрос:

В спиральных галактиках области активного звездообразования, которые состоят из молодых горячих звёзд.

Запишите ответ:

Задание 7

Вопрос:

Определите расстояние до галактики, если в ней была обнаружена новая звезда, видимая звёздная величина которой составила $+15^m$, а абсолютная звёздная величина -6^m . Ответ дайте в кпк, округлив до десятых.

Запишите число: кпк _____

Задание 8

Вопрос:

На представленном рисунке укажите бар спиральной галактики.

Укажите место на изображении:



Задание 9

Вопрос:

Укажите утверждения, которые верны для эллиптических галактик.

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) практически не имеют газа, пыли и молодых звёзд
- 2) содержат жёлтые и красные звёзды
- 3) состоят в основном из очень старых звёзд
- 4) имеют области активного звездообразования
- 5) очень много межзвёздного газа (до 50 % массы)

Задание 10

Вопрос:

Гигантские гравитационно-связанные системы звёзд и межзвёздного вещества, расположенные вне нашей Галактики.

Изображение:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) скопления
- 2) Скопления
- 3) галактики

4) Галактики

Практическая работа

Л2, 4, М2-5, П1-2, П6-7, ОК2-3,8-9

1. Определите размеры Туманности Андромеды М31 (NGC 224), если она удалена от нас на расстоянии 675кпк и видна под углом $3,0^\circ \times 1,1^\circ$.

2. Оцените массу Галактики, лежащую внутри области орбитального движения Солнечной системы вокруг центра Галактики, находящейся в 26000 св.лет, если масса Солнечной системы $M \sim 1 M_\odot$, а период ее обращения (галактический год) составляет 213 миллионов лет.

Тема 6.4. Материалистическая картина мира

Л1- 4, М1-5, П1-7, ОК2-5,6,8-9

Устный опрос

Л1- 4, М1-5, П1-7, ОК2-3,6,8-9

1) Дайте определение понятия "галактика". Какие основные классы галактик вы знаете?

Чем они отличаются друг от друга? Какие признаки лежат в основе их классификации?

2) Что такое квазары? Активные галактики? В чем причина высокой светимости квазаров и процессов в ядрах активных галактик?

3) Способы определения размеров, расстояний и массы галактик.

1. Какие из упомянутых в учебнике галактик можно наблюдать сегодня?

2. Эллиптическая галактика М87 (NGC 4486) находится от нас на расстоянии около 50 млн. св. лет, а ее видимый угловой диаметр составляет $7'$. Сравните ее линейные размеры с нашей Галактикой.

3. Какого углового диаметра будет видна наша Галактика диаметром 30000пк наблюдателю, находящемуся в Туманности Андромеды (М31) с расстояния 675кпк?

1. Какие существуют системы в масштабах Вселенной?

2. В чем сущность ячеистой структуры Вселенной?

3. Какие основные открытия положены в основу Большого Взрыва?

Тест. Основы современной космологии

Л4, М5, П4-7, ОК2-3,8-9

Задание 1

Вопрос:

Укажите верные утверждения.

Укажите соответствие для всех 7 вариантов ответа:

1) верно

2) неверно

3) сомнительно

___ Скорость разбегания галактик пропорциональна расстоянию до наблюдателя.

___ При помощи постоянной Хаббла можно оценить массу Вселенной.

___ Наблюдения показывают, что по всем направлениям от нас в космосе расположено примерно одинаковое количество галактик. Следовательно, наша Галактика является центром Вселенной.

___ Скорость разбегания галактик пропорциональна их возрасту.

___ При помощи постоянной Хаббла можно оценить возраст Вселенной.

___ При помощи постоянной Хаббла можно оценить радиус Вселенной.

Скорость разбегания галактик обратно пропорциональна расстоянию от центра Вселенной.

Задание 2

Вопрос:

Сравнение смещений спектральных линий в различных частях одной и той же галактики показывает, что эти смещения неодинаковы по величине. Что из этого следует?

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- Различные части галактики имеют разные скорости.
- распределение вещества в галактике является неоднородным.
- Галактика вращается.
- Галактика удаляется от нас с некоторым постоянным ускорением.

Задание 3

Вопрос:

Укажите учёных, заложивших фундамент космологической модели расширяющейся Вселенной.

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) Э. Хаббл 2) А. Эйнштейн 3) Г. Гамов 4) Ж. Леметр 5) А. Фридман

Задание 4

Вопрос:

Как в астрономии называются объекты, светимость которых заранее известна.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Стандартные свечи
- 2) Галактика
- 3) Сверхновые звёзды
- 4) Цефеиды

Задание 5

Вопрос:

Вселенная - это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) совокупность наблюдаемых галактик всех типов и их скоплений, а также межгалактической среды.
- 2) совокупность наблюдаемых скоплений галактик всех типов.
- 3) межгалактическая среда.
- 4) совокупность наблюдаемых галактик всех типов.

Задание 6

Вопрос:

Раздел астрономии, изучающий свойства, строение и эволюцию Вселенной в целом.

Составьте слово из букв: ИКСООЯГМОЛ

Задание 7

Вопрос:

Первая научно обоснованная космологическая модель Вселенной.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- Геоцентрическая система мира Коперника.
- Геоцентрическая система мира Аристотеля - Птолемея.
- Космологическая модель древних индийцев, в которой земля покоится на трёх слонах, которые стоят на спине черепахи, плывущей в безграничном космосе.
- Λ CDM модель.
- Модель горячей Вселенной.

Задание 8

Вопрос:

Современная космологическая модель строения Вселенной предполагает, что она на 68,3 % состоит из ..., на 26,8 % из ..., оставшиеся 4,9 % занимает Вставьте пропущенные слова

Укажите порядок следования всех 5 вариантов ответа:

- ___ тёмная материя
- ___ газа и пыли
- ___ барионная материя
- ___ межзвёздного вещества
- ___ тёмная энергия

Задание 9

Вопрос:

О чём свидетельствует красное смещение в спектрах галактик?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) Вселенная расширяется с ускорением
- 2) Вселенная сжимается
- 3) Вселенная стационарна
- 4) Вселенная нестационарна
- 5) Вселенная расширяется

Задание 10

Вопрос:

Состояние Вселенной в определённый момент времени в прошлом, продолжавшееся от 0 до 10^{-43} секунд.

Запишите ответ:

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся:

Л1- 4, М1-5, П1-7, ОК2-5,8-9

Подготовить реферат на темы

Галактики – острова Вселенной.

Есть ли граница мира и что за ней.

Взаимодействие Галактик.

Космогония по Лапласу.

Теория О.Ю. Шмидта.

Контрольная работа №4

Л2-4, М1-5, П1-7, ОК2-3,8-9

Вариант 1.

Часть А

1. Что такое галактика.
2. Что входит в состав галактики.
3. Какие бывают звездные скопления.
4. Плеяды относятся к..... скоплению.
5. Какие звёзды входят в шаровые скопления
6. Назовите виды туманностей.
7. В созвездии Лиры находится туманность.
- 8 Назовите пример пылевой туманности.
9. Перечислите виды галактик.
10. Как можно определить расстояние до галактик.
11. Какие вы знаете спиральные галактики.
12. Что вам известно о квазарах.
13. Какова структура Вселенной.
14. Метагалактика стабильна или эволюционирует?
15. Что такое постоянная Хаббла и чему она равна.

16. Сколько примерно лет нашей Метагалактике.
17. Что будет происходить, если плотность Метагалактики будет меньше 10^{-26} кг/м³.
18. Назовите стадии звезды.
19. Какая звезда превращается в сверхновую.
20. Как определяют возраст земной коры, лунных пород, метеоритов.

Часть В

1. Назовите основные закономерности в Солнечной системе.
2. Во сколько раз число звезд, входящих в Галактику, больше числа звёзд, которые доступны наблюдению невооружённым глазом ($3 \cdot 10^3$)?
3. В 1974 г. было отправлено в сторону шарового скопления в созвездии Геркулеса (расстояние 7000 пк) радиопослание нашим братьям по разуму. Когда земляне в лучшем случае получат ответ?

Вариант 2

Часть А

1. Как называется наша Галактика.
2. Что такое звездные скопления.
3. Шаровое скопление находится в созвездии
4. Какие звезды входят в рассеянные скопления.
5. Крабовидная туманность относится к..... туманностям.
6. Что такое космические лучи.
7. Каков диаметр нашей Галактики в св. годах и пк..
8. К какому Виду галактик относится наша Галактика.
9. Где расположено Солнце в Галактике.
10. Какие объекты открыты за пределами нашей Галактики.
11. Что такое Метагалактика.
12. В чём заключается закон Хаббла.
13. В чём заключается особенность нашей Метагалактики.
14. Какова плотность Метагалактики, к чему это приводит.
15. Из чего возникают звёзды.
16. От чего зависит заключительный этап жизни звезды.
17. Какая звезда превращается в белый карлик.
18. Какая звезда может превратиться в чёрную дыру или нейтронную звезду.
19. Какие силы способствуют стабильности звезды,
20. Каково строение нашей галактики.

Часть В

1. Как, согласно современным представлениям, образовались Земля и другие планеты.
2. Считая, что население земного шара составляет $5,5 \cdot 10^9$ человек, определите, сколько звёзд Галактики «приходится» на каждого жителя нашей планеты,
3. Сколько времени будут лететь до ближайших звёзд АМС, которые в конце XX в. покинут Солнечную систему, имея скорость 20 км/с?

ИТОГОВЫЙ ТЕСТ

Л4, М5, П4-7, ОК2-3,8-9

1. Назовите основные причины смены времен года:

- А) изменение расстояния до Солнца вследствие движения Земли по эллиптической орбите;
- Б) наклон земной оси к плоскости земной орбиты;
- В) вращение Земли вокруг своей оси;
- Г) процессия земной оси.
2. Экваториальные координаты Солнца: $a = 21^\circ$, $d = -17^\circ$. Определите календарную дату и созвездие, в котором находится Солнце.
- А) 20 февраля, Водолей Б) 2 февраля, Козерог В) 21 января, Стрелец Г) 10 апреля, Овен
3. Все видимые наблюдателем звезды движутся параллельно горизонту слева направо. В каком месте это происходит?
- А) на экваторе Б) за Северным полярным кругом В) на северном полюсе Г) в Северном полушарии Земли, исключая экватор и полюс
4. Какое из созвездий, пересекающих эклиптику, не поднимается над горизонтом в наших широтах 1 января в 22ч?
- А) Рак Б) Овен В) Телец Г) Весы
5. Солнечные и лунные затмения происходили бы ежемесячно, если бы:
- А) плоскость лунной орбиты совпадала с плоскостью эклиптики
- Б) Луна не вращалась вокруг своей оси
- В) плоскость лунной орбиты была наклонена к плоскости эклиптики на угол больший, чем $5^\circ 9'$
- Г) Земля не вращалась вокруг своей оси.
6. Отношение кубов полуосей орбит двух планет равно 16. Следовательно, период обращения одной планеты больше периода обращения другой:
- А) в 8 раз Б) в 2 раза В) в 4 раза Г) в 16 раз
7. Вокруг звезды вращаются три планеты со следующими характеристиками:
 1) $T_1=14$ лет; $M_1=10 \cdot M_C$ 2) $T_2=188$ лет; $M_2=17 \cdot M_C$ 3) $T_3=50$ лет; $M_3=0,5 \cdot M_C$
 Если начать с ближайшей к звезде планеты, то порядок возрастания их расстояний от звезды такой:
- А) 1-2-3 Б) 2-1-3 В) 3-1-2 Г) 1-3-2
8. Для земных наблюдателей меняют свои фазы (как Луна):
- А) только внешние планеты Б) только Венера и Марс В) только внутренние планеты Г) все планеты
9. Расстояние от Солнечной системы до ближайшей звезды (а Центавра) примерно равно:
- А) 4 св.года Б) 400 а.е. В) 40 св.лет Г) 4000000 км
10. Какие из перечисленных характеристик можно получить из анализа спектра звезды:
- А) химический состав Б) температуру В) оба первых и лучевую скорость Г) ни какую
11. Найдите расположение планет-гигантов в порядке удаления от Солнца:
- А) Уран, Сатурн, Юпитер, Нептун Б) Нептун, Сатурн, Юпитер, Уран
- В) Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун Г) нет верного ответа
12. Какое из перечисленных ниже свойств не подходит для планет земной группы
- А) небольшой диаметр Б) низкая плотность
- В) короткий период обращения вокруг Солнца Г) состав в основном из оксидов тяжелых химических элементов
13. В 1957г наблюдался максимум солнечных пятен. Укажите приблизительно год ближайшего максимума солнечной активности:
- А) 1979г Б) 1968г В) 1962г Г) нет верного ответа
14. Давление и температура в центре звезды определяется прежде всего:
- А) Массой Б) температурой атмосферы В) радиусом Г) химическим составом
15. Пара звезд, двойная природа которых определяется по доплеровскому смещению спектральных линий, называется:

- А) затменно-двойной Б) спектрально-двойной В) оптически двойной Г) визуально-двойной
16. Белые карлики, нейтронные звезды и черные дыры являются:
- А) типичными звездами главной последовательности
 Б) последовательными стадиями эволюции массивных звезд
 В) конечными стадиями эволюции звезд различной массы
 Г) начальными стадиями образования звезд различной массы.
17. Найдите неверное утверждение:
- А) Солнце относится к звездам спектрального класса G
 Б) Температура поверхности Солнца 6000 К
 В) Солнце не обладает магнитным полем
 Г) в спектре Солнца наблюдаются линии поглощения металлов
18. Можно ли увидеть Юпитер в созвездии Лебеда?
- А) да Б) нет В) нельзя определить, пока не увидишь Юпитер на небе

2.2 ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Содержание дисциплины и ее задачи. Связь с другими дисциплинами. ее значение.
2. Масштабы Вселенной.
3. Телескопы, их виды и особенности измерения.
4. Особенности астрономических наблюдений.
5. Наблюдение за небесными объектами
6. Созвездия, видимая яркость и цвет звёзд.
7. Видимое суточное движение звёзд.
8. Небесная сфера
9. Высота полюса мира над горизонтом.
10. Суточное движение светил на различных широтах.
11. Высота светил в кульминации
12. Видимое движение Луны и Солнца
13. Фазы луны, лунные и солнечные затмения
14. Точное время и определение географической долготы. Календарь
15. Состав Солнечной системы: Солнце, планеты, спутники планет, астероиды, размеры Солнечной системы
16. Конфигурации планет.
17. Синодические периоды обращения планет и их связь с сидерическими периодами
18. Размер и форма Земли.
19. Параллакс. Значение астрономической единицы.
20. Космические скорости и форма орбит.
21. Возмущения в движении планет.
22. Открытие Нептуна.
23. Примерная масса и плотность Земли.
24. Обсерватории, радиотелескопы.
25. Применение спектрального астрономия
26. Общие характеристики планет.
27. Физическая обусловленность их природы
28. Строение. Атмосфера.
29. Магнитное поле.
30. Достижения СССР, России, сотрудничество в мирном освоении космического пространства
31. Луна – естественный спутник Земли.
32. Физические условия на Луне, рельеф Луны

33. Меркурий – физические условия на планетах земной группы, рельеф
34. Венера – физические условия на планетах земной группы, рельеф
35. Марс – физические условия на планетах земной группы, рельеф
36. Особенности планет гигантов, спутники планет, кольца
37. Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение
38. Астероиды, болиды и метеориты.
39. Кометы, их открытие и особенности движения, физическая природа комет.
40. Метеоры и метеорные потоки
41. Энергия Солнца.
42. Строение Солнца.
43. Солнечная атмосфера и солнечная активность.
44. Солнечно – земные связи
45. Годичный параллакс и расстояния до звёзд.
46. Цвет, спектры и температура звёзд
47. Видимая и абсолютная звёздная величина.
48. Светимость звёзд
49. Двойные звезды.
50. Массы звёзд.
51. Размеры звёзд.
52. Плотность вещества звёзд
53. Цефеиды, новые звезды, сверхновые звезды
54. Закономерности в мире звёзд.
55. Эволюция звёзд
56. Млечный путь и Галактика.
57. Звёздные скопления и ассоциации.
58. Движение звёзд в Галактике.
59. Движение Солнечной системы.
60. Вращение Галактики
61. Межзвездная пыль и газ.
62. Возникновение звёзд.
63. Нейтральный водопад и молекулярный газ.
64. Магнитное поле, космические лучи и радиоизлучение
65. Основные характеристики галактик, радиогалактики и квазары
66. Метагалактика и космология

3 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов

1. Воронцов-Вельяминов, Б. А. *Астрономия. Базовый уровень. 11 класс : учебник* / Б. А. Воронцов-Вельяминов, Е. К. Страут. - 5-е изд., пересмотренное. - М. : Дрофа, 2018. - 239 с. - (Российский учебник)
2. Кессельман В.С. *Вся астрономия в одной книге (книга для чтения по астрономии)* [Электронный ресурс] / В.С. Кессельман. — Электрон. текстовые данные. — Ижевск: Регулярная и хаотическая динамика, Институт компьютерных исследований, 2017. — 452 с. — 978-5-4344-0435-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69345.html>
3. Чаругин В.М. *Астрономия [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО* / В.М. Чаругин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2018. — 197 с. — 978-5-4488-0194-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77101.html>

Для преподавателей

1. Астрономия и астрономическое образование [Электронный ресурс] : материалы III Всероссийской научно-практической конференции (7 ноября 2014 года) / К. Волынская [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Комсомольск-на-Амуре: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2014. — 139 с. — 978-5-85094-578-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51782.html> Воронцов-Вельяминов, Б. А. Астрономия. Базовый уровень. 11 класс : учебник / Б. А. Воронцов-Вельяминов, Е. К. Страут. - 5-е изд., пересмотренное. - М. : Дрофа, 2018. - 239 с. - (Российский учебник) Кессельман В.С. Вся астрономия в одной книге (книга для чтения по астрономии) [Электронный ресурс] / В.С. Кессельман. — Электрон. текстовые данные. — Ижевск: Регулярная и хаотическая динамика, Институт компьютерных исследований, 2017. — 452 с. — 978-5-4344-0435-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69345.html>
4. Пандул И.С. Геодезическая астрономия применительно к решению инженерно-геодезических задач [Электронный ресурс] / И.С. Пандул. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Политехника, 2016. — 325 с. — 978-5-7325-1097-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59490.html>
5. Чаругин В.М. Астрономия [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / В.М. Чаругин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2018. — 197 с. — 978-5-4488-0194-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77101.html>

Интернет-ресурсы

1. Астронет . — Режим доступа <http://www.astronet.ru/>.—Дата обращения: 05.09.2018
2. АстроТоп 100 – Режим доступа <http://bourabai.ru/astrotop.ru/astrotop42.htm> - Дата обращения: 05.09.2018
3. Портал Астрономия в Википедии. – Режим доступа <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B0%D0%BB:%D0%90%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%8F> - Дата обращения 05.09.2018

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

программы подготовки специалистов среднего звена (ПССЗ)
по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Челябинск

2022 г.

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный колледж»

Преподаватель:
Т.Е.Аркадьева

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств..... 3 с.
- 1.1. Область применения фонда оценочных средств 4 с.
- 1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины 10 с.
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины
- 2.1. Задания для текущего контроля14 с.
- 2.2. Задания для промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)79 с.
3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы82 с.
4. Приложения.....83 с.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) **Основы философии** программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО Основы философии и организация социального обеспечения
- программы учебной дисциплины Основы философии.

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

Формирование элементов общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимание сущности и социальной значимости будущей профессии; применение профессиональных знаний в практической деятельности; ответственность за качество своей работы.	Устный опрос. Решение тестовых заданий.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организация и планирование собственной деятельности; демонстрация понимания цели и способов ее достижения; выполнение деятельности в соответствии с целью и способами определенными руководителем	Выполнение заданий в рабочих тетрадях
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Анализ и контроль ситуации; выбор соответствующего метода решения в зависимости от ситуации; проявление ответственности за принятое решение	Защита презентаций. Защита рефератов.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и	Извлечение и анализ информации из различных источников; использование различных способов поиска информации; применение найденной информации для решения профессиональных задач	Решение тестовых заданий. Выполнение заданий в рабочих тетрадях

личностного развития.	.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности	Защита презентаций. Защита рефератов.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Понимание общей цели; применение навыков командной работы; использование конструктивных способов общения с коллегами, руководством, клиентами	Устный опрос.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Проявление ответственности за работу членов команды; контроль работы сотрудников; проверка и оценка результатов работы подчиненных	Решение тестовых заданий. Деловая игра
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Проявление интереса к обучению; использование знаний на практике; определение задач своего профессионального и личностного развития; планирование своего обучения.	Защита презентаций. Защита рефератов.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Умение самостоятельно осуществлять анализ действующего законодательства в области пенсионного обеспечения и социальной защиты	Устный опрос.

2. Освоение умений (У):

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать:		
31 основные категории и понятия философии	Отлично - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Выполнение заданий в рабочих тетрадях Тестирование
32 роль философии в жизни человека и общества		Защита презентаций. Защита рефератов.
33 основы философского учения о бытии		Устный опрос
34 сущность процесса познания		Выполнение заданий в рабочих тетрадях Тестирование
35 основы научной, философской и религиозной картин мира		Деловая игра. Тестирование
36 об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды		Выполнение заданий в рабочих тетрадях Тестирование
37 Социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий		Устный опрос. Тестирование
Уметь:		
У1 ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста		Устный опрос. Тестирование Защита презентаций. Защита рефератов. Выполнение заданий в рабочих тетрадях

Оценка освоения дисциплины:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	2 Наименование тем	Уровень освоения тем	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
3-32 У-1	ОК-8	Введение	1	Защита презентаций Защита рефератов	Дифференцированный зачет Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 1-5
3-31,32,34,35,36 У-1	ОК-4,5	Раздел 1.Основные идеи истории мировой философии от античности до новейшего времени	1	Выполнение заданий в рабочей тетради решение тестовых заданий, темы для рефератов презентаций	Дифференцированный зачет Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 6-33
3-31, 32, 34,36 У-1	ОК-2,3	Раздел 2.Человек - сознание - познание	1	Выполнение заданий в рабочей тетради Темы для рефератов презентаций	Дифференцированный зачет Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 34-41
3-31-37 У-1	ОК-6,7	Раздел 3.Духовная жизнь человека (наука, религия, искусство)	1	Вопросы для устного опроса по разделу, решение тестовых заданий, темы для рефератов презентаций Участие в деловой игре	Дифференцированный зачет Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 42-47
3-31-37 У-1	ОК-1,2,9	Раздел4.Социальная жизнь	1	Выполнение заданий в рабочей тетради Вопросы для устного опроса по разделу, решение тестовых заданий, темы для рефератов презентаций	Дифференцированный зачет Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 47-60

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Состав КОС для текущего контроля знаний, умений обучающихся по учебной дисциплине «Основы философии»

- 1 Вопросы для устного опроса по разделу - перечень вопросов разделу
- 2 Тесты по разделам
- 3 Защита рефератов - темы рефератов
- 4 Защита презентаций - темы презентаций

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме беседы и устного опроса выполнение решения тестовых заданий, составление презентаций защиту рефератов.

Для контроля используется:

1. Рабочая тетрадь «Основы философии» см.Приложение 1
2. Деловая игра «Своя игра» см.Приложение 2

Критерии оценки устного опроса:

- «5» - Ответ полный, аргументированный
- «4» - Ответ требует дополнений
- «3» - Ответ раскрывает с наводящими вопросами
- «2» - Отказывается отвечать

Критерии оценки деловой игры:

- «5» - Полученные результаты полностью соответствуют поставленной цели. Проведен детальный анализ нормативных правовых и теоретических источников, решение всех вопросов, поставленных в сценарии деловой игры аргументировано.
- «4» - Полученные результаты полностью соответствуют поставленной цели. Проведен детальный анализ нормативных правовых и теоретических источников, решение вопросов деловой игры принято верно, но не аргументированно
- «3» - Полученные результаты полностью соответствуют поставленной цели. Не проведен детальный анализ нормативных правовых и теоретических источников
- «2» - Полученные результаты не соответствуют поставленной цели

Критерии оценивания тестовых заданий

Тест оценивается по 5-бальной шкале следующим образом:
Оценка «5» соответствует 91% – 100% правильных ответов.
Оценка «4» соответствует 71% – 90% правильных ответов.
Оценка «3» соответствует 51% – 70% правильных ответов.
Оценка «2» соответствует 0% – 50% правильных ответов.

Критерии оценивания рефератов

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Оценка 1 – реферат выпускником не представлен.

Критерии оценивания защиты презентаций

Оценка 5 ставится, если выдержан объем презентации- 12-16 слайдов, тема раскрыта полностью, дизайн логичен и подчеркивает содержание, имеются постоянные элементы дизайна, графика соответствует теме, отсутствуют грамматические ошибки.

Оценка 4 – объем презентации выдержан, но тема раскрыта не полностью, имеются незначительные грамматические ошибки, дизайн соответствует содержанию, графика соответствует содержанию.

Оценка 3 - объем презентации выдержан, работа демонстрирует неполное понимание содержания, дизайн и графика случайные, есть грамматические ошибки, мешающие восприятию информации.

Оценка 2 – работа сделана фрагментарно, тема не раскрыта.

Оценка 1 – презентация не представлена.

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ОГСЭ.01 «Основы философии»	Дифференцированный зачет

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на дифференцированном зачете.

Условиями допуска к промежуточной аттестации являются:

- положительно зачтенные работы, предусмотренные учебным планом;
- отсутствие академических задолженностей по результатам предыдущей сессии и задолженностей по оплате в соответствии с условиями договора;

Критерии оценивания устного ответа студента на дифференцированном зачете

Оценка 5 ("отлично") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;
- демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;
- способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- владеют понятийным аппаратом;

- демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в билете проблематики;

Оценка 4 ("хорошо") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают твёрдое знание программного материала;
- усвоили основную и наиболее важную дополнительную литературу;
- способны применять знание теории к решению задач профессионального характера;
- допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка 3 ("удовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- в основном знают программный материал в объёме, необходимом для предстоящей работы по профессии;
- в целом усвоили основную литературу;
- допускают существенные погрешности в ответе на вопросы экзаменационного билета.

Оценка 2 ("неудовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;
- допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета;

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Устный опрос: (ОК8)

1. Что такое мировоззрение? Как наше мировоззрение может влиять на качество нашей жизни?
2. Что такое саморазвитие? Почему философия выделяет саморазвитие, как философскую проблему?
3. Почему юристу необходимо повышать свою квалификацию, а значит саморазвиваться?

Тестовое задание

1. Установите последовательность исторических типов мировоззрения: (ОК8)

- а) 3 философия; в) 4 наука;
б) 1 мифология; г) 2 религия.

2. В этой картине мира "естественное" и "сверхъестественное" не отличаются друг от друга:

- а) в научной; г) в философской;
б) в религиозной; д) в обыденной.
в) в мифологической;

3. Соотношение философии и науки заключается в том, что:

- а) философия является частью науки;
б) наука является частью философии;
в) философия и наука частично включаются друг в друга;
г) философия и наука исключают друг друга;
д) философия и наука ни как не соотносятся друг с другом.

4. Философия – это (подберите наиболее правильный ответ): (ОК8)

- а) динамический процесс вопрошания, поиска удела человека;
б) собрание теорий, концепций философов;
в) наука, исследующая язык;
г) учение о познаваемости мира;

д) учение об устройстве мира.

5. Предмет философии отражает в себе:

- а) устройство мира; г) упорядоченность мира;
- б) всеобщность мира; д) красоту мира.
- в) полезность мира;

6. Философии присущи функции: **(OK8)**

- а) мировоззренческая и познавательная; в) аксиологическая и ориентационная;
- б) методологическая и прогностическая; г) все эти функции вместе взяты.

9. Учение о бытии как таковом. Раздел философии, изучающий фундаментальные принципы бытия

- а) этика; г) онтология;
- б) аксиология; д) антропология;
- в) эсхатология; е) социология.

10. Основные разделы философии (укажите все возможные варианты):

- а) онтология; д) социология;
- б) фразеология; е) антропология;
- в) политология; ж) гносеология.
- г) аксиология;

12. Термин «философия» означает:

- а) рассуждение; г) любовь к мудрости;
- б) компетентное мнение; д) логика
- в) профессиональную деятельность;

15. Устойчивая система взглядов на мир, убеждений, представлений, верований человека, определяющих выбор определенной жизненной позиции, отношение к миру и другим людям, — это: **(OK8)**

- а) мировосприятие; г) мироощущение;
- б) мирочувствование; д) мировидение.
- в) мировоззрение;

16. Основной вопрос философии – это (выберите наиболее правильный ответ):

- а) вопрос об отношении сознания к бытию, идеального к материальному;
- б) каковы критерии истины;
- в) как возник мир;
- г) что есть добро и зло;
- д) что есть бог.

21. К вечным философским вопросам относятся (укажите все варианты):

- а) каковы точные размеры вселенной? г) в чем смысл жизни?
- б) в чем сущность человека? д) какова родословная славян?
- в) из каких элементов состоит живая клетка?

22. Выберите суждение, наиболее полно определяющее суть философии:

- а) философия – это разумное миропонимание;

- б) философия – это богом данное мировоззрение;
- в) философия – это истинное мироощущение;
- г) философия – это специфическое мировосприятие.

23. Материалистические направления признают следующие положения (укажите все правильные варианты):

- а) мир состоит из материальных тел, каждое тело из мельчайших частиц;
- б) мир создан богом, и все происходит в нем по воле Всевышнего;
- в) материя – это объективная реальность;
- г) атрибутом материи является движение;
- д) пространство и время формы живого восприятия.

24. Выделите признак, необходимый для философского мировоззрения:

- а) конкретность; г) абстрактность;
- б) наглядность; д) экспериментальность.
- в) системность;

25. Для религиозного мировоззрения более определяющим является:

- а) доброта; г) мудрость;
- б) знание; д) страх.
- в) вера;

26. Философия в своем существовании всегда противостоит и разоблачает:

- а) науку; г) искусство;
- б) религию; д) нравственность.
- в) миф;

27. Установите последовательность исторических типов мировоззрения:

- а) 3 философия; б) 1 мифология; в) 4 наука; г) 2 религия.

28. В философии миф понимается как:

- а) мировоззрение, в основе которого лежит вера в сверхъестественное;
- б) специфическое образное синкретическое мировоззрение;
- в) фантастический рассказ, предание;
- г) целостное, нерасчлененное постижение первобытным человеком мира и явлений в нем, построенное на «оборотнической» логике;
- д) сказка, выдумка, заведомый обман.

29. В своих истоках философия и наука опирались на:

- а) мифологию; г) магию;
- б) технологию; д) науку.
- в) религию;

Раздел 1. Основные идеи истории мировой философии от античности до новейшего времени

Подготовить презентации на тему: (ОК 4,5)

1. Жизнь и философская концепция Сократа
2. Жизнь и философская концепция Аристотеля
3. Жизнь и философская концепция Демокрита
4. Жизнь и философская концепция Платона

Подготовить рефератов на тему: (ОК 4,5)

1. Сущность учение реалистов
2. Сущность учения номиналистов
3. Спор реалистов и номиналистов в Средние века
4. Основные этапы развития философии в Средние века: Патристика
5. Основные этапы развития философии в Средние века: Схоластика

Тестовое задание

Вариант 1 (ОК 4,5)

1. Выберите правильное определение понятия

Философия

1. Античное учение о природе и материи.
2. Учение о безмятежности духа и свободе.
3. Учение о всеобщих закономерностях, которым подчинено как бытие, так и мышление человека, процесс познания.
4. Духовное оружие рабочего класса.

2. Укажите имя философа, соответствующее указанному периоду в истории философии

Античная философия

1. Кант
2. Спиноза
3. Аристотель
4. Декарт

3. Выберите имя автора философского учения

Учение о призраках
(идолах) рода, пещеры,
рынка и театра

1. Декарт
2. Бэкон
3. Лейбниц
4. Спиноза

4. Укажите период времени в историко-философском плане, соответствующий данному философскому учению (направлению)

Схоластика

1. Возрождение
2. Античность
3. Средние века

4. Немецкая классическая философия

5. Укажите, с каким направлением философии связано имя философа

Гегель

1. Философия жизни
2. Диалектический и исторический материализм
3. Психоанализ
4. Объективный идеализм

6. Укажите, какие философские направления характерны для соответствующего историко-философского периода

Античность

1. Экзистенциализм
2. Марксизм
3. Реализм
4. Майевтика

7. Определите, кому принадлежат философские положения

Антиномии разума

1. Гегель
2. Кант
3. Фейербах
4. Маркс

2 Вариант (ОК 4,5)

1. Кто является основателем буддизма?

- 1 - Сиддхартха Гаутама
- 2 - Чандрагупта
- 3 - Кришна
- 4 - Мо-дцы

2. Что означает понятие "карма" в древнеиндийской философии?

- 1 - божественная предопределенность
- 2 - обряд посвящения в высший жреческий сан
- 3 - достижение высшего блаженства, возникающего после смерти
- 4 - поступки живого существа, определяющие его новое рождение

3. Кто был основателем древнегреческой философии?

- 1 - Платон
- 2 - Пифагор
- 3 - Фалес
- 4 - Эпикур

4. Какое философское направление развивалось во взглядах Д.Бруно?

- 1 - пантеизм
- 2 - волюнтаризм
- 3 - панлогизм
- 4 - томизм

5. Какое философское направление развивалось во взглядах Декарта?

- 1 - конвенционализм
- 2 - рационализм

- 3 - скептицизм
- 4 - интуитивизм

6. Какое философское направление развивалось во взглядах Локка?

- 1 - агностицизм
- 2 - прагматизм
- 3 - сенсуализм
- 4 - мистицизм

7. Какое философское направление развивалось во взглядах Ф. Бэкона?

- 1 - эмпиризм
- 2 - инструментализм
- 3 - экзистенциализм
- 4 - позитивизм

3 Вариант

1. Что является более характерным для рационализма?

- 1 - рассудочность
- 2 - разумность
- 3 - предсказуемость
- 4 - чувственность

2. Укажите период времени в историко-философском плане, соответствующий данному философскому учению (направлению)

3. Экзистенциализм
- 1. Античность
 - 2. Современная западная философия
 - 3. Средние века
 - 4. Русская философия 19-20 вв.

3. Что является более характерным для эмпиризма?

- 1 - опыт
- 2 - интуиция
- 3 - мудрость
- 4 - вера

4. Выберите имя автора философского учения

- 1. Декарт
- 2. Бэкон
- 3. Лейбниц
- 4. Спиноза

5. Как называет Имануил Кант свою философскую систему взглядов?

- 1 - трансцендентальной
- 2 - прагматической
- 3 - структуралистской
- 4 - экзистенциалистской

6. Определите, кому принадлежит философские положения

- Отчуждение
преодолевается с
- 1. Гегель
 - 2. Кант

- 1 - наследие, переходящее людям из поколения в поколение
- 2 - собственность на средства производства
- 3 - различие между людьми по способностям
- 4 - трудолюбие одних людей и ленность других

5. Какое определение социальной группы является более полным?

- 1 - коллектив, в котором человек формирует свое поведение
- 2 - группа людей, где каждый индивид оценивает себя и всех
- 3 - совокупность индивидов, имеющих общие интересы и дела
- 4 - группа, в которой общим является кровное родство и быт

6. Выберите правильное определение практики.

- 1 - материальная деятельность по преобразованию мира
- 2 - основная форма и способ духовной жизни общества
- 3 - производственная деятельность людей, создающая благо
- 4 - любая деятельность людей, в которой достигаются цели

7. К какому понятию относится процесс преобразования различных сфер общественной жизни, не меняющий основы общества?

- 1 - эволюция
- 2 - революция
- 3 - реформа
- 4 - переворот

2 Вариант

1. Какие отношения К. Маркс считал основными в сфере производства?

- 1 - отношения распределения
- 2 - отношения собственности
- 3 - отношения потребления
- 4 - отношения обмена

2. Что является движущей силой развития цивилизации?

- 1 - историческое предопределение
- 2 - деятельность творческой элиты
- 3 - потребности и интересы людей
- 4 - классовая борьба

3. Какова причинная связь между свободой и ответственностью?

- 1 - ответственность - это следствие человеческой свободы
- 2 - свобода - это следствие человеческой ответственности
- 3 - свобода и ответственность - это два отдельных явления, вызванных разными причинами
- 4 - свобода и ответственность - это два отдельных явления, вызванных одной и той же (общей) причиной

4. Как изменялось отношение человека к природе вместе с развитием философии ?

- Средние века
- 1. Природа – мир переживаний человека
 - 2. Природа создана Богом по его проекту
 - 3. Природа – сложная система, для которой характерны неравновесные состояния
 - 4. Природа – органическая часть космоса

5. Как изменялось отношение человека к природе вместе с развитием философии ?

- Возрождение
- 1. Природа – результат целесообразной упорядочивающей деятельности демиурга

2. Бог и природа – одно и то же

3. Природа – поприще активной практической деятельности человека

4. Природа – наш дом, который должен обустроиваться по законам рациональности

6. Как изменялось отношение человека к природе вместе с развитием философии XX в ?

1. Бог и природа – одно и то же

2. Природа – сила, противостоящая человеку

3. Природа – органическая часть космоса

4. Природа – наш дом, который должен обустроиваться по законам рациональности, с учетом возможных последствий деятельности человека

7. Что в наибольшей мере определяет общественный прогресс?

1 - уровень свободы и демократии в обществе

2 - уровень развития производительных сил

3 - уровень интеллектуального развития общества

4 - уровень жизненного благополучия в обществе

3 Вариант

1. Кто является основателем буддизма?

1 - Сиддхартха Гаутама

2 - Чандрагупта

3 - Кришна

4 - Мо-дцы

2. Что означает понятие "карма" в древнеиндийской философии?

1 - божественная предопределенность

2 - обряд посвящения в высший жреческий сан

3 - достижение высшего блаженства, возникающего после смерти

4 - поступки живого существа, определяющие его новое рождение

3. Кто был основателем древнегреческой философии?

1 - Платон

2 - Пифагор

3 - Фалес

4 - Эпикур

4. Какое философское направление развивалось во взглядах Д.Бруно?

1 - пантеизм

2 - волюнтаризм

3 - панлогизм

4 - томизм

5. Какое философское направление развивалось во взглядах Декарта?

1 - конвенционализм

2 - рационализм

3 - скептицизм

4 - интуитивизм

6. Какое философское направление развивалось во взглядах Локка?

1 - агностицизм

2 - прагматизм

3 - сенсуализм

4 - мистицизм

7. Какое философское направление развивалось во взглядах Ф. Бэкона?

1 - эмпиризм

2 - инструментализм

3 - экзистенциализм

4 - позитивизм

Раздел 3. Духовная жизнь человека (наука, религия, искусство)

Участие в деловой игре (см. Приложение 2) (ОК6,7)

Устный опрос:

1. Каковы философские представления о месте человека в мире?
2. Как, по-вашему, связаны религиозные, правовые и моральные нормы? Почему юристу необходимо в них ориентироваться?
3. Что такое дегуманизация? Как она связана с культурой и нормами поведения?

Раздел 4. Социальная жизнь

Составить схему в рабочей тетради: стр. 19 №5 (см. Приложение 1) Дать схеме самостоятельную оценку. Все ли глобальные проблемы на ней взаимосвязаны и отражены? (ОК2)

Устный опрос: (ОК1,9)

1. Какую роль в концепции однолинейного развития, отводят праву?
2. Является ли право, по теории К. Маркса и Г. Гегеля, двигателем прогресса?
3. Повлияли ли изменения в правовой базе государств Нового времени на представления о развитии общества в философии?
4. Как Западники и Славянофилы относились к Крепостному праву? Как они относились к Конституции. Сравните статьи современной Конституции и Манифест об отмене крепостного права.

Тестовое задание:

1. Основной закон развития материального производства – закон ...

1. первичности общественного бытия по отношению к общественному сознанию
2. социальных революций
3. **соответствия производственных отношений характеру и уровню производительных сил**
4. прогрессивной смены общественно-экономических формаций

2. Соответствие:

1. Значимость материальных и духовных явлений – **ценность**
2. Социально одобряемая и санкционированная оценка – **норма**
3. Образ наилучшего из всех возможных состояний какого-либо явления, принимаемый как высшая ценность и цель деятельности – **идеал**

3. Менталитет ...

1. по содержанию совпадает с общественной психологией
2. **наиболее глубокий и устойчивый во времени слой общественной психологии**
3. национальное сознание
4. массовое сознание традиционных обществ

4. Для социального познания характерно ...

1. полное разделение субъекта и объекта познания
2. абсолютно произвольное субъективное конструирование социальных представлений
3. **полное или частичное тождество субъекта и объекта познания социальной реальности**
4. невозможность объективного познания общественных явлений вследствие влияния интересов и ценностей познающего субъекта на результат познания

5. Утверждение о том, что в социальной сфере действуют биологические законы борьбы за существование и естественного отбора, характерно для...

1. Фрейдизма
2. Марксизма
3. **социал-дарвинизма**
4. позитивизма

6. Как изменялось отношение человека к природе вместе с развитием философии XX в ?

1. Бог и природа – одно и то же
2. Природа – сила, противостоящая человеку
3. Природа – органическая часть космоса
4. Природа – наш дом, который должен обустроиваться по законам рациональности, с учетом возможных последствий деятельности человека

7. Что в наибольшей мере определяет общественный прогресс?

- 1 - уровень свободы и демократии в обществе
- 2 - уровень развития производительных сил
- 3 - уровень интеллектуального развития общества
- 4 - уровень жизненного благополучия в обществе

2 вариант

1. Общие категории социальной философии:

1. бытие и мышление
2. общество и природа
3. **общественное бытие и общественное сознание**
4. социум и универсум

2. Общественная психология ...

1. **совокупность чувств, настроений, эмоций, характерных как для общества в целом, так и отдельных больших общественных групп**
2. теоретическая форма массовой психологии по содержанию совпадает с обыденным сознанием синоним массового сознания

3. Материальная и идеальная стороны общественных отношений ...

1.возникают одновременно с возникновением общества и не существуют в отрыве друг от друга

2.соотносятся таким образом, что идеальная сторона возникает лишь с возникновением государства и классов

3. в отдельные исторические периоды могут быть абсолютно независимы друг от друга

4. Впервые материалистическое решение основного вопроса философии применительно к обществу разработали ...

1.античные материалисты

2.представители французского Просвещения XVIII века

представители английской классической политической экономии (А. Смит, Д. Рикардо)

3.К. Маркс и Ф. Энгельс

5. Субстанцией материально-производственной сферы жизни является ...

1.человек как биосоциальное существо

2.средства производства

3.человеческий труд как осознанная целесообразная деятельность

4.духовные потребности человека и общества

6.Выберите правильное определение практики.

- 1 - материальная деятельность по преобразованию мира

- 2 - основная форма и способ духовной жизни общества
- 3 - производственная деятельность людей, создающая благо
- 4 - любая деятельность людей, в которой достигаются цели

7. К какому понятию относится процесс преобразования различных сфер общественной жизни, не меняющий основы общества?

- 1 - эволюция
- 2 - революция
- 3 - реформа
- 4 - переворот

3 Вариант

1. Что является более характерным для рационализма?

- 1 - рассудочность
- 2 - разумность
- 3 - предсказуемость
- 4 - чувственность

2. Укажите период времени в историко-философском плане, соответствующий данному философскому учению (направлению)

3. Экзистенциализм

- 1. Античность
- 2. Современная западная философия
- 3. Средние века
- 4. Русская философия 19-20 вв.

3. Что является более характерным для эмпиризма?

- 1 - опыт
- 2 - интуиция
- 3 - мудрость
- 4 - вера

4. Выберите имя автора философского учения

- 1. Декарт
- 2. Бэкон
- 3. Лейбниц
- 4. Спиноза

5. Как называет Имануил Кант свою философскую систему взглядов?

- 1 - трансцендентальной
- 2 - прагматической
- 3 - структуралистской
- 4 - экзистенциалистской

6. Определите, кому принадлежат философские положения

- | | |
|----------------------|-------------|
| Отчуждение | 1. Гегель |
| преодолевается с | 2. Кант |
| уничтожением частной | 3. Фейербах |
| собственности | 4. Маркс |

7. Укажите имя философа, соответствующее указанному периоду в истории философии

Средневековая философия	1. Фейербах
	2. Платон
	3. Ф. Аквинский
	4. Гельвеций

Тема 4.1. ФИЛОСОФИЯ ИСТОРИИ

Темы рефератов:

1. Предмет философии истории.
2. Линейно-стадиальный подход к объяснению исторического развития.
3. Формационный подход к пониманию общества.
4. Цивилизационный подход в понимании истории (Н.Я. Данилевский, А. Тойнби, О. Шпенглер).

Тестовые задания

1. У кого из философов философия истории становится самостоятельной дисциплиной?
 - а) У Аристотеля;
 - б) у Дидро;
 - в) у Гегеля
 - г) у Гердера.
2. Представитель географического детерминизма:
 - а) К. Маркс;
 - б) Г. Гегель;
 - в) Ш. Монтескье;
 - г) Т. Гоббс.
3. В какой из концепций философии истории главной движущей силой исторического развития выступают идеи?
 - а) Теологической философии истории;
 - б) идеалистической философии истории;
 - в) метафизической философии истории;
 - г) натуралистической философии истории.
4. Для какого типа цивилизации характерно потребительское отношение человека к природе?
 - а) Традиционной;
 - б) индустриальной;
 - в) постиндустриальной;
 - г) формационной.

Тема 4.2. ФИЛОСОФИЯ КУЛЬТУРЫ

1. Концепции происхождения культуры.
2. Культура и цивилизация.
3. Природа и культура.
4. Ценности в культуре.

5. Виды типологий культур.
6. Восток и Запад: противостояние или диалог культур?
7. Возможности диалога культур.

Тестовые задания

1. В какой исторический период культура трактовалась как средство совершенствования духовной жизни и нравственности людей, как средство исправления пороков общества?
 - а) В идеологии Просвещения;
 - б) в период Античности;
 - в) на современном этапе развития общества;
 - г) в эпоху Средневековья.

2. В каком подходе культура рассматривается как совокупность материальных и духовных ценностей, созданных человеком?
 - а) В смысло-ценностном;
 - б) в информационно-знаковом;
 - в) в предметно-ценностном;
 - г) в деятельностном.

3. Посредством этой функции происходит передача культуры в форме информации от поколения к поколению:
 - а) нормативная;
 - б) познавательная;
 - в) гуманистическая;
 - г) функция трансляции.

4. Характерная черта восточной культуры:
 - а) созерцательность;
 - б) стремление к овладению силами и богатствами природы;
 - в) культ техники;
 - г) акцент на логико-математическом подходе в познании явлений.

Тема 4.3. ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОСТИ

1. Происхождение глобальных проблем.
2. Сущность глобальных проблем современности.
3. Классификация глобальных проблем.
4. Пути решения глобальных проблем. Сценарии будущего.

Тестовые задания

1. Антропологическая катастрофа – это:
 - а) снижение рождаемости в развитых странах;
 - б) терроризм;
 - в) большая детская смертность в развивающихся странах;
 - г) кризис человеческой духовности.

2. Кому принадлежат слова: «Современная цивилизация должна измениться или погибнуть»?
 - а) А. Печчеи;
 - б) М.К. Мамардашвили;
 - в) И.В. Мичурину;

г) Ф. Бэкону.

3. Приоритетная интерсоциальная глобальная проблема:

- а) экологическая проблема;
- б) демографическая проблема;
- в) проблема предотвращения войны;
- г) продовольственная проблема.

4. Наиболее приемлемый путь решения глобальных проблем:

- а) вернуться «назад к природе»;
- б) политический;
- в) технологический;
- г) экологизация общественного сознания.

Темы для рефератов:

1. Философские концепции исторического развития: концепции однолинейного прогрессивного развития (Г.В.Ф. Гегель, К.Маркс)
2. Философские концепции исторического развития: концепции многолинейного развития (К. Ясперс, А. Вебер)
3. Философские концепции исторического развития: циклического развития (О. Шпенглер, А. Тойнби, П. Сорокин).
4. Русская философия об исторической самобытности России

Темы презентаций:

1. П.Я.Чаадаев – жизнь и творчество
2. Западники – основные положения
3. Славянофилы – основные положения

2.2. Задания для промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)

Критерии оценивания устного ответа студента на дифференцированном зачете

Оценка 5 ("отлично") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;
- демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;
- способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- владеют понятийным аппаратом;
- демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в билете проблематики;

Оценка 4 ("хорошо") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают твёрдое знание программного материала;
- усвоили основную и наиболее важную дополнительную литературу;
- способны применять знание теории к решению задач профессионального характера;

- допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка 3 ("удовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- в основном знают программный материал в объеме, необходимом для предстоящей работы по профессии;
- в целом усвоили основную литературу;
- допускают существенные погрешности в ответе на вопросы экзаменационного билета.

Оценка 2 ("неудовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;
- допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета;

ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Основные идеи истории мировой философии.
2. Соотношение философии, науки.
3. Соотношение философии религии.
4. Соотношение философии искусства.
5. Основной вопрос философии.
6. Античная философия.
7. Философия Сократа.
8. Философия Платона.
9. Философия Аристотеля.
10. Философия средних веков.
11. Философия Августина Блаженного.
12. Философия Фомы Аквинского.
13. Основные принципы религиозного учения в Средние века.
14. Философия Нового времени.
15. Философия Ф. Бэкона.
16. Философия Р. Декарта.
17. Философия Б. Спинозы.
18. Субъективный идеализм.
19. Философия Юма.
20. Философия Д. Локка.
21. Немецкая классическая философия И. Кант.
22. Немецкая классическая философия Г.В.Ф. Гегель.
23. Постклассическая философия второй половины XIX начала XX веков.
24. Философия А. Шопенгауэра.
25. Философия Дильтея.
26. Философия Ницше.
27. Русская философия XIX- XX веков.
28. Философия Бердяева.
29. Философия Булгакова.
30. Философия Соловьева.
31. Современная философия (неопозитивизм).
32. Современная философия.
33. Современная философия (религии).
34. Философия о происхождении и сущности человека.
35. Философия о происхождении и сущности сознания.

36. Сущность бытия.
37. Сознательное и бессознательное бытие.
38. Философия З. Фрейда.
39. Что такое знание?
40. Пространство в современном мире.
41. Время в современном мире.
42. Философия.
43. Религия.
44. Религия о смысле человеческого существования.
45. Религия и смысл человеческого существования.
46. Искусство как феномен, связующий жизнь.
47. Кризис современного искусства.
48. Философия и история.
49. Философия и культура.
50. Культура и природа.
51. Философия и глобальные проблемы современности.
52. Наука и философия.
53. Философия о путях развития мирового сообщества.
54. Создание мировой системы хозяйства.
55. Концепции многолетнего развития (К. Ясперса, А. Вебера).
56. Циклическое развитие (О. Шпенглера, А. Тойнби)
57. Русская философия об исторической самобытности России (П.Я. Чаадаев о судьбе России).
58. Западники и славянофилы о русской истории.
59. Теории происхождения культуры.
60. Человек в мире культуры.

3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Литература

Основная литература

1. Горелов, А.А. Основы философии : учебник для студ. СПО / А. А. Горелов. - 16-е изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 320 с. - (Профессиональное образование. Гуманитарные и социально-экономические дисциплины). 2015
2. Липский, Б.В. Философия : учебник для академического бакалавриата / Б. И. Липский, Б. В. Марков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2017. - 384 с. - (Бакалавр. Базовый курс). 2017
3. Липский, Б.И. Философия : учебник для бакалавров / Б. И. Липский, Б. В. Марков ; Санкт-Петербургский государственный университет. - М. : Юрайт, 2014. - 508 с. - (Бакалавр. Базовый курс) 2014
4. Макулин А.В. История философии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Макулин А.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 444 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49884.html>.— ЭБС «IPRbooks» 2016

Дополнительная литература

1. Семенова В.Э. Философия [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.Э. Семенова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2015. — 105 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/38551.html> 2015
2. Основы философии [Электронный ресурс]: курс лекций/ — Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, 2015.— 88 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56022.html>.— ЭБС «IPRbooks» 2015
3. Южанинова Е.Р. Философия образования. Часть 1. История философии образования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Южанинова Е.Р.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 100 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52339>.— ЭБС «IPRbooks» 2015

*Приложение 1
Рабочая тетрадь*

**Профессиональное образовательное учреждение
«Колледж Права и Экономики»**

Т.Е.Аркадьева
РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ
по дисциплине:
«Основы философии»

Челябинск 2016

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая тетрадь учебной дисциплины "Основы философии" предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников и является единой для всех форм обучения.

Цель рабочей тетради стать опорным, вспомогательным материалом и оказать реальную помощь при подготовке домашнего задания и работе на уроке. Требования к уровню подготовки выпускника дают конкретные представления о том, что именно должны знать студенты, какие умения у них должны быть сформулированы, чтобы представить в той или иной форме полученные знания. Все представленные основные понятия, вопросы и задания могут быть использованы как исходный материал при проверке знаний по изучаемой теме. Данные материалы помогут правильно осуществить проверку и оценку качества знаний.

В данной рабочей тетради реализуются следующие основные компетенции:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы. Рабочая тетрадь включает основные понятия, задания и вопросы. Поможет организовать самостоятельную работу студентов. Задания носят актуальный, практико-ориентированный характер.

Тетрадь предназначена для студентов 2 курса.

Содержание

Пояснительная запискас.2

Задания к **Разделу 1. Основные идеи истории мировой философии от античности до новейшего времени**с. 5-12

Задания к **Разделу 2. Человек - сознание - познание**с. 13-15

Задания к **Разделу 3. Духовная жизнь человека (наука, религия, искусство)**.....с.16-18

Введение

1. Дайте определение понятию «Философия»

2. Предмет, метод философии. Назвать основные черты данной дисциплины.

3. Понятие мировоззрения. Структура мировоззрения.

Раздел: 1. Основные идеи истории мировой философии от античности до новейшего времени.

Античная философия

1. Заполните схему:



2. Прочтите отрывок из поэмы Тита Лукреция Кара «О природе вещей». Подумайте и ответьте на вопрос - сторонников материализма или идеализма является этот античный мыслитель (приведите аргументы в пользу Вашего мнения из приведенных строк)

*Из ничего не творится ничто по божественной воле.
И оттого только страх всех смертных объемлет, что много
Видят явлений они на земле и на небе нередко,
Кох причины никак усмотреть и понять не умеют,
И полагают, что все это божьим веленьем творится.
Если же будем мы знать, что ничто не способно возникнуть
Из ничего, то тогда мы гораздо яснее увидим
Наших заданий предмет: и оттуда являются вещи,
И каким образом все происходит без помощи свыше.*

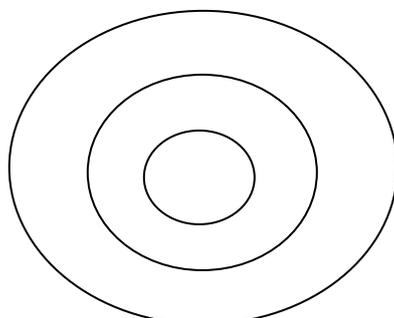
5. Охарактеризуйте философию древних культурных центров. Сравните их. Что общего, и в чем различие?

Культурные центры	Представители	Основные идеи
Китай		
Индия		

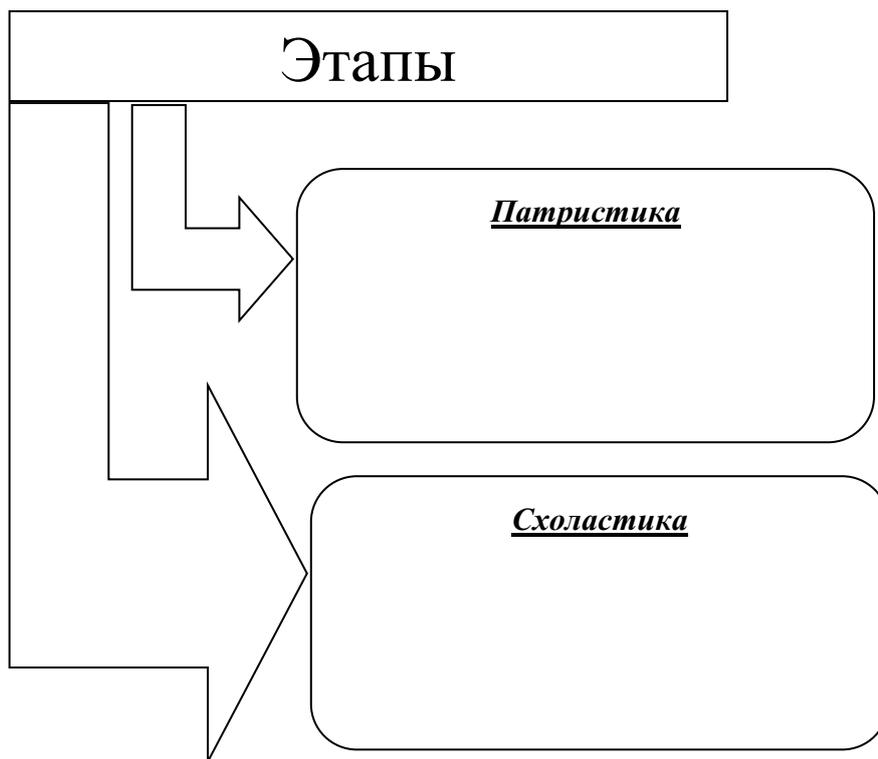
Философия Средних веков

6. Что вы думаете о мнении, что философия в средние века являлась «служанкой богословия». Свой ответ обоснуйте.

7. Отобразите схемой теоцентризм как основной принцип схоластического видения мира



8. Периоды Западной христианской философии. Заполните схему.



9. Тестовые задания по теме «Философия античного мира и средних веков»

Задание №1 Вопрос: Древнегреческий философ, первый употребивший термин «философия»:

- а) Пифагор;
- б) Платон;
- в) Гераклит;
- г) Аристотель.

Задание №2 Вопрос: «Я знаю, что ничего не знаю» - автор афоризма, древнегреческий философ:

- а) Эпикур;
- б) Фалес;
- в) Сократ;
- г) Диоген.

Задание №3 Вопрос: Характерная черта средневековой философии:

- а) опиралась на научные знания;
- б) допускала синтез науки и религии;
- в) представляла религиозную картину мира;

9 Заполните таблицу: Современная западная философия

<i>Направление</i>	<i>Представители</i>	<i>Основные идеи</i>
<i>Экзистенциализм</i>		
<i>Феноменология</i>		
<i>Герменевтика</i>		
<i>Аналитическая философия</i>		
<i>Структурализм</i>		
<i>Постмодернизм</i>		
<i>Семиотика</i>		

Раздел: 2. Человек-сознание-познание.

1. ПРИРОДА ЧЕЛОВЕКА И СМЫСЛ ЕГО СУЩЕСТВОВАНИЯ.

- Перечислите и кратко опишите теории происхождения человека.

- Дайте определения:

Антропогенез _____

Свобода воли _____

Фатализм _____

Гедонизм _____

Аскетизм _____

4. Тестовые задания по теме «Проблема сознания»

Задание № 1 Вопрос: По своей сущности сознание является:

- а) идеальным;
- б) материальным;
- в) трансцендентальным;
- г) биологическим.

Задание № 2 Вопрос: Осознание и оценка человеком самого себя как личности – своего нравственного облика и интересов, ценностей, мотивов поведения называется:

- а) память;
- б) внимание;
- в) психика;
- г) самосознание.

Задание № 3 Вопрос: Один из элементов, который выделял З. Фрейд в структуре психики человека:

- а) надсознательное;
- б) бессознательное;
- в) постсознательное;
- г) автосознательное.

5. Современная структура философского знания:

- онтология
- гносеология
- этика
- эстетика

Охарактеризуйте структуру знания.

Раздел: 3. Духовная жизнь человека

1. Перескажите космогонический миф, который вам понравился. Материал для знакомства можно найти в книге «Мифы народов мира». Обратите внимание на такие вопросы: что говорится в мифе о хаосе? Как описан в нем порядок? Какое место в творении мира занимает человек?

2. В чем отличие натурфилософии от мифологии? Выберите правильный ответ из следующего перечня их основных различий. Философия пользуется доказательствами, которые в мифе необязательны. Она более критична. В мифе есть изложение, но нет сомнений. Философы пытаются определить место человека в природе, а не просто обозначить его присутствие в Космосе. В мифе силы природы персонифицированы, а в философии безличны.

3. Вы не раз слышали такие словосочетания «цивилизация майя», «египетская цивилизация», «цивилизации Востока», «буддийская цивилизация». А как насчет «русской» или «российской» цивилизации? Можно ли считать Россию цивилизацией? (Ответ обоснуйте).

4. Задание: раскрыть смысл философских понятий.

Искусство –

Прекрасное –

Образ -

Красота –

5. Укажите схемой взаимосвязь глобальных проблем, предложенных ниже.

- Проблема войны и мира
- Проблема экономического отставания стран «Юга» от «Севера»
- Вандализация культуры
- Глобализация мира
- Проблема здравоохранения
- Проблема образования
- Проблемы компьютеризации и ННТ
- Демографическая проблема
- Проблема дегуманизации
- Проблема продовольствия
- Проблема окружающей среды
- Проблемы ресурсов и энергетики

Задание № 1 Вопрос: В основе современных представлений о появлении Вселенной лежит:

- а) теория большого взрыва;
- б) теория относительности;
- в) теория малого взрыва;
- г) нет определенной теории.

7. Тестовые задания по теме «Философия и религия»

Задание № 1 Вопрос: Основной вопрос религиозной философии:

- а) познание мира через Бога;
- б) соблюдения библейских заповедей;
- в) веры;
- г) совести.

8. Тестовые задания по теме «Философия и искусство»

Задание № 1 Вопрос: Вид духовного производства в области эстетического освоения мира:

- а) религия;
- б) мораль;
- в) искусство;
- г) наука.

9. Тестовые задания по теме «Философия и культура»

Задание № 1 Вопрос: Часть человеческого окружения, созданная самими людьми:

- а) Вселенная;
- б) Космос;
- в) биосфера;
- г) культура.

Используемая литература:

Основная литература

5. Горелов, А.А. Основы философии : учебник для студ. СПО / А. А. Горелов. - 16-е изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 320 с. - (Профессиональное образование. Гуманитарные и социально-экономические дисциплины). 2015
6. Липский, Б.В. Философия : учебник для академического бакалавриата / Б. И. Липский, Б. В. Марков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2017. - 384 с. - (Бакалавр. Базовый курс). 2017
7. Липский, Б.И. Философия : учебник для бакалавров / Б. И. Липский, Б. В. Марков ; Санкт-Петербургский государственный университет. - М. : Юрайт, 2014. - 508 с. - (Бакалавр. Базовый курс) 2014
8. Макулин А.В. История философии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Макулин А.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 444 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49884.html>.— ЭБС «IPRbooks» 2016

Дополнительная литература

4. Семенова В.Э. Философия [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.Э. Семенова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2015. — 105 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/38551.html> 2015
5. Основы философии [Электронный ресурс]: курс лекций/ — Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, 2015.— 88 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56022.html>.— ЭБС «IPRbooks» 2015
6. Южанинова Е.Р. Философия образования. Часть 1. История философии образования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Южанинова Е.Р.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 100 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52339>.— ЭБС «IPRbooks» 2015

«Своя игра Философия»

Цель игры:

повысить интерес к предмету;

повторение изученного материала по учебному модулю № 1 «Предмет философии и ее история» по учебной дисциплине ОГСЭ 01. «Основы философия» в соответствии с рабочей программой по специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения

Ход игры:

Преподаватель предлагает студентам разделить на несколько команд в зависимости от количества учащихся, минимум должно быть 2 команды.

Команда должна придумать название, девиз и выбрать капитана

Правила игры:

На слайде № 1 вывешивается таблица с категориями и количеством баллов.

Капитан Команды называет категорию и количество баллов. Чем больше количество баллов, тем сложнее вопросы. Если команда отвечает неправильно, то право ответа имеет другая команда. Команды отвечают последовательно.

По итогам игры подсчитывается количество баллов и объявляются победители.

Наименование категории	Количество очков		
Имена	100	200	400
Понятия	100	200	400
Философские школы	100	200	400
Греческая философия	100	200	400
Философия Индии	100	200	400
Философия Китая	100	200	400
Философия Древнего Рима	100	200	400
Средневековая философия	100	200	400

Категория Имена:

100 – Кому принадлежит высказывание : «Я знаю, что я ничего не знаю» (Сократ)

200 – Древнегреческий философ, сравнивающий мир с потоком, рекой (Гераклит)

400 – Философ чудака живший в бочке, которому позавидовал сам Александр Македонский (Диоген)

Категория Понятия:

100 – Где возникло понятие философия (Греция)

200 – какой ученый ввел понятие «философия» (Пифагор)

400 – Дайте понятие «философии» (однозначного ответа нет, любой ответ близко к этому будет правильным, Философия – это наука, которая занимается такими вопросам, как смысл жизни, сущность человека, рассматривает общие закономерности его развития как биологического и социального существа)

Категория Философские школы

100 – кто является основателем Милетской школы (Фалес)

200 – Гераклит считал, что первоэлементом является (огонь)

400 – кому принадлежит высказывание: «Движущийся предмет не движется ни в том месте, где он находится, ни в том, месте где его нет» (Зенон)

Категория Греческая философия

100 – как в Греции называли «учителей мудрости» (Софисты)

200 – Кто согласно Платону должны управлять идеальным государством (Философы)

400 – Укажите кого из философов Эллады упомянул в своем высказывании Александр Македонский: «Я чту (.....) на равне со своим отцом, так как если отцу я обязан жизнью, то (.....) тем, что дает ей цену» (Аристотель)

Категория Философия Индии

100 – Как называется закон воздаяния (Карма)

200 – Учение о переселении душ после смерти (реинкарнация)

400 – Закон не причинения вреда живому как называется (Ахимса)

Категория Философия Китая

100 – основатель даосизма (Лао-цзы)

100 – какое понятие Будизм ввел в качестве исходного в свою философию (страдание)

200 – Назовите основные положения конфуцианства и его основателя (Конфуций, положение «благородного мужа»)

200 – Одно из учений древнекитайской философии (даосизм)

400 – Как переводится иероглиф «Дао» (путь, дорога, по которой ходят люди)

Категория Философия Древнего Рима

100 – Какие 3 течения(3 школы) выделяют в философии Рима (стоицизм, эпикуреизм, скептицизм)

200 – Учение о терпении, о спокойном отношении ко всем жизненным невзгодам, о мужестве в испытаниях судьбы (Стоицизм)

400 – Самый яркий представитель стоицизма, он был еще императором он воплотил мечту Платона о правителе философе. (Марк Аврелий)

Категория Средневековая философия

100 – Какой тип мировоззрения был присущ эпохи Средневековья (теоцентризм – вера в бога, как высшее существо)

200 – Начальный этап средневековой религиозной философии (патристика)

400 – Назовите представителей схоластики и патристики (Фома Аквинский и Августин Аврелий)

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

ИСТОРИЯ

программы подготовки специалистов среднего звена (ПССЗ)
по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Челябинск

2022 г.

Разработчик:

ПОУ «Колледж права и экономики»

Преподаватель:
Т.Е.Аркадьева

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт фонда оценочных средств.....	3 с.
1.1.	Область применения фонда оценочных средств	3 с.
1.2.	Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	9 с.
2.	Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	
2.1.	Задания для текущего контроля	11 с.
2.2.	Задания для промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)	23 с.
3.	Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	.26 с.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) **История** программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО История и организация социального обеспечения
- программы учебной дисциплины История.

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

Формирование элементов общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций

Результаты (освоенные компетенции) общие	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимание сущности и социальной значимости будущей профессии; применение профессиональных знаний в практической деятельности; ответственность за качество своей работы.	Решение тестовых заданий.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организация и планирование собственной деятельности; демонстрация понимания цели и способов ее достижения; выполнение деятельности в соответствии с целью и способами определенными руководителем.	Защита презентаций. Защита рефератов.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Анализ и контроль ситуации; выбор соответствующего метода решения в зависимости от ситуации; проявление ответственности за принятое решение	Устный опрос.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Извлечение и анализ информации из различных источников; использование различных способов поиска информации; применение найденной информации для решения профессиональных задач.	Решение тестовых заданий.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение компьютерных навыков; выбор компьютерной программы в соответствии с решаемой задачей; Использование программного обеспечения для решения профессиональных задач	Защита презентаций. Защита рефератов.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Понимание общей цели; применение навыков командной работы; использование конструктивных способов общения с коллегами, руководством, клиентами	Устный опрос.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Проявление ответственности за работу членов команды; контроль работы сотрудников; проверка и оценка результатов работы подчиненных	Решение тестовых заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Проявление интереса к обучению; использование знаний на практике; определение задач своего профессионального и личностного развития; планирование своего обучения	Защита презентаций. Защита рефератов.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности	Устный опрос.

2. Освоение умений (У):

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <p>У1 ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <p>У2 выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических, и культурных проблем.</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <p>31 основные направления развития</p>	<p>Выполнение индивидуальных заданий, написание эссе</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Выполнение практических заданий</p>

<p>ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI);</p> <p>32 сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;</p> <p>33 основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>34 назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</p> <p>35 о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>36 содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового, государственного и регионального значения.</p>	<p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p> <p>Составление сравнительной таблицы</p> <p>Тестирование</p> <p>Опорный конспект</p> <p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p> <p>Анализ источника, работа с интернет-ресурсами, анализ документов</p>
--	--

Оценка освоения дисциплины:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	2 Наименование тем	Уровень основания тем	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
3- 1,2,5 У-1,2	Ок-1	Тема 1.1. Распад СССР	1	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, решение тестовых заданий, темы для рефератов презентаций</i>	ДЗ
3-1,2,6 У-1,2	Ок-1,2	Тема 1.2. Российская экономика на пути к рынку	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, решение тестовых заданий, темы для</i>	ДЗ

				<i>рефератов презентаций</i>	
3-3,4,5 У-1,2	ОК-1,2	Тема 1.3. Политическая жизнь России в 90-е годы XX века	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, решение тестовых заданий, темы для рефератов презентаций</i>	ДЗ
3-1,2,3,4,5 У-1-2	ОК-3	Тема 1.4 Духовная жизнь России в 90-е годы XX века	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, решение тестовых заданий, темы для рефератов презентаций</i>	ДЗ
3-1-6 У-1,2	ОК-6,7	Тема 2.1. Положение России в мире	1	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, решение тестовых заданий, темы для рефератов презентаций</i>	ДЗ
3-3,4,5 У-1,2	ОК-3-8	Тема 2.2. Близкое зарубежье	1	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, решение тестовых заданий, темы для рефератов презентаций</i>	ДЗ
3-1-6 У-1,2	ОК-2,3	Тема 2.3. Дальнее зарубежье	1	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, решение тестовых заданий, темы для рефератов презентаций</i>	ДЗ
3- 1,2,5 У-1,2	ОК-2,3	Тема 2.4 Россия на пороге XXI века	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, решение тестовых заданий, темы для рефератов презентаций</i>	ДЗ

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Состав КОС для текущего контроля знаний, умений обучающихся по учебной дисциплине «История»

- 1 Вопросы для устного опроса по разделу - перечень вопросов разделу
- 2 Тесты по разделам
- 3 Защита рефератов - темы рефератов
- 4 Защита презентаций - темы презентаций

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме беседы и устного опроса выполнение решения тестовых заданий, составление презентаций защиту рефератов.

Для контроля используется:

Критерии оценки устного опроса:

- «5» - Ответ полный, аргументированный
- «4» - Ответ требует дополнений
- «3» - Ответ раскрывает с наводящими вопросами
- «2» - Отказывается отвечать

Критерии оценивания тестовых заданий

Тест оценивается по 5-бальной шкале следующим образом:
Оценка «5» соответствует 91% – 100% правильных ответов.
Оценка «4» соответствует 71% – 90% правильных ответов.
Оценка «3» соответствует 51% – 70% правильных ответов.
Оценка «2» соответствует 0% – 50% правильных ответов.

Критерии оценивания рефератов

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Оценка 1 – реферат выпускником не представлен.

Критерии оценивания защиты презентаций

Оценка 5 ставится, если выдержан объем презентации- 12-16 слайдов, тема раскрыта полностью, дизайн логичен и подчеркивает содержание, имеются постоянные элементы дизайна, графика соответствует теме, отсутствуют грамматические ошибки.

Оценка 4 – объем презентации выдержан, но тема раскрыта не полностью, имеются незначительные грамматические ошибки, дизайн соответствует содержанию, графика соответствует содержанию.

Оценка 3 - объем презентации выдержан, работа демонстрирует неполное понимание содержания, дизайн и графика случайные, есть грамматические ошибки, мешающие восприятию информации.

Оценка 2 – работа сделана фрагментарно, тема не раскрыта.

Оценка 1 – презентация не представлена.

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ОД «История»	Дифференцированный зачет

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на дифференцированном зачете.

Условиями допуска к промежуточной аттестации являются:

- положительно зачтенные работы, предусмотренные учебным планом;
- отсутствие академических задолженностей по результатам предыдущей сессии и задолженностей по оплате в соответствии с условиями договора;

Критерии оценивания:

Предлагаемые критерии носят рекомендательный характер:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1.1. Распад СССР

Тестовое задание

1. СССР ввел войска в Афганистан
 - 1) в 1968 г.
 - 2) в 1977 г.
 - 3) в 1979 г.
 - 4) в 1982 г.

2. Отметьте последствие введения советских войск в Афгани стан.
 - 1) размещение военных баз НАТО в Албании
 - 2) исключение СССР из ООН
 - 3) прекращение дипломатического сотрудничества между СССР и США
 - 4) отмена Сенатом США ратификации Договора об ОСВ-2

3. Какое из названных событий произошло в 1979 г.?
- 1) бойкот Олимпийских игр в Москве
 - 2) военный конфликт между Китаем и Вьетнамом
 - 3) соглашение о сотрудничестве между европейскими государствами в Хельсинки
 - 4) установлена граница между СССР и Китаем
4. СССР проводил политику «ограниченного суверенитета» по отношению:
- 1) к США
 - 2) к странам, входящим в блок НАТО
 - 3) к странам «третьего мира»
 - 4) к странам «социалистического лагеря»
5. Организация «Солидарность» возникла
- 1) в Венгрии
 - 2) в Чехословакии
 - 3) в Польше
 - 4) в ГДР
6. В 1982 г. Генеральным секретарем ЦК КПСС был избран
- 1) К.У. Черненко
 - 2) Ю.В. Андропов
 - 3) М.С. Горбачев
 - 4) Э.А. Шеварднадзе
7. Использование служебного положения в целях личного обогащения называется
- 1) экспроприацией
 - 2) коррупцией
 - 3) монополизацией
 - 4) конверсией
8. Какое из названных событий произошло в 1983 г.?
- 1) советскими ракетами сбит американский самолет в районе Свердловска
 - 2) прекращены военные действия в Афганистане
 - 3) советской системой ПВО сбит южнокорейский гражданский самолет
 - 4) состоялся визит генерального секретаря ЦК КПСС на Ассамблею ООН
9. Что из названного было характерно для внутренней политики Ю.В. Андропова?
- 1) завершение строительства советских «долгостроев»
 - 2) отмена идеологической монополии
 - 3) демократизация политической жизни
 - 4) укрепление трудовой дисциплины
10. Что из названного характерно для экономического развития СССР первой половины 80-х гг. XX в.?
- 1) широкое применение в производстве достижений НТР
 - 2) развитие теневой экономики
 - 3) создание бирж труда
 - 4) разрешение частной трудовой деятельности под контролем государства

Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение тестовых заданий по теме «Перестройка»

Тема 1.2. Российская экономика на пути к рынку

Темы рефератов:

1. Советская экономическая система
2. Особенности рыночной экономики
3. Нормативно-правовая база рыночной экономики
4. Особенности Приватизации в России
5. Финансовые кризисы в экономике – пути решения

Темы презентаций:

1. Сравнение уровня жизни населения РФ в 1950-1960 и 1990-х годах
2. Итоги либерализации цен
3. Экономика России в 1994-1996 годах

Практическое занятие: работа с документами. Россия в мировой экономике

Самостоятельная работа обучающихся: подготовка рефератов на тему «Экономические реформы 90-х»».

Тема 1.3. Политическая жизнь России в 90-е годы XX века

Тестовые задания:

Вариант 1

1. «Шоковая терапия» — ускоренный переход России к рыночному хозяйству — стала осуществляться
 - 1) с 1992 г. 3) с 1998 г.
 - 2) с 1996 г. 4) с 2000 г.
2. Что из названного характерно для политики «шоковой терапии»?
 - 1) государственная финансовая помощь малорентабельным предприятиям
 - 2) ликвидация колхозов и совхозов
 - 3) введение госприемки на промышленных предприятиях
 - 4) либерализация цен
3. Кто из названных политических деятелей на практике осуществлял политику «шоковой терапии»?
 - 1) Г. Явлинский и С. Шаталин
 - 2) Е. Лигачев и Н. Рыжков
 - 3) Е. Гайдар и А. Чубайс
 - 4) М. Горбачев и Е. Лигачев
4. Денежная реформа, укрепившая национальную валюту, была проведена
 - 1) в 1993 г.
 - 2) в 1996 г.
 - 3) в 1998 г.
 - 4) в 2000 г.
5. Переход государственной собственности в частную называется
 - 1) конверсией
 - 2) приватизацией
 - 3) экспроприацией
 - 4) монополизацией

6. Что из названного является одним из результатов экономической политики Б. Ельцина в начале 1990-х гг.?
- 1) формирование рыночных отношений
 - 2) введение централизации управления экономикой в условиях экономического кризиса
 - 3) создание агрогородов для решения продовольственной проблемы
 - 4) снижение уровня безработицы
7. Отметьте черту экономической политики правительства В.С. Черномырдина.
- 1) приоритетное развитие тяжелой промышленности
 - 2) накопление валютного запаса
 - 3) обеспечение страны отечественными продуктами питания
 - 4) регулярные финансовые заимствования у Международного Валютного Фонда
8. Что из названного относится к причинам противостояния Верховного Совета и Президента РФ?
- 1) разработка новой Конституции
 - 2) недовольство депутатов Верховного Совета разрешением деятельности КПРФ
 - 3) стремление Б. Ельцина возродить принципы социалистической экономики
 - 4) недовольство депутатов введением должности Президента РФ
9. Референдум о доверии Президенту России состоялся
- 1) в 1990 г.
 - 2) в 1991 г.
 - 3) в 1992 г.
 - 4) в 1993 г.
10. Попытка отстранить Б. Ельцина от власти была предпринята
- 5) в 1991 г. 2) в 1993 г.
 - 6) в 1994 г. 4) в 1996 г.

Вариант 2

1. Отметьте черту, характерную для политики «шоковой терапии».
- 1) приватизация жилья
 - 2) введение государственного контроля за промышленными предприятиями
 - 3) увеличение инвестиций в сельское хозяйство
 - 4) разрешение деятельности индивидуальных предпринимателей
2. Что из названного является одним из результатов «шоковой терапии»?
- 1) увеличение инвестиций в культуру и образование

- 2) сокращение внешней задолженности страны перед западными государствами
 - 3) стабилизация цен на продовольственные товары
 - 4) установление рыночного соотношения спроса и предложения на произведенную в стране продукцию
3. Конституция РФ, в соответствии с которой в России создавался новый представительный и законодательный орган — Федеральное Собрание, была принята на референдуме
- 1) 3 октября 1993 г.
 - 2) 7 ноября 1995 г.
 - 3) 12 декабря 1993 г.
 - 4) 31 декабря 1999 г.
4. Отметьте участников политического кризиса, вызванного начавшимся процессом реформирования политической системы России и уничтожения советской модели государственности.
- 1) А. Чубайс, Г. Зюганов
 - 2) Р. Хасбулатов, А. Руцкой
 - 3) Г. Янаев, Д. Язов 4) Г. Явлинский, В. Жириновский
5. Отметьте последствие политики «шоковой терапии».
- 1) увеличение производительности в сельском хозяйстве
 - 2) стабилизация цен
 - 3) прекращение финансовых заимствований
 - 4) утечка капиталов из России
6. Доходы, получаемые владельцами акций, называются
- 1) репарациями
 - 2) акцизами
 - 3) дивидендами
 - 4) дефолтом
7. Деятельность Советов всех уровней была прекращена
- 1) в 1991 г.
 - 2) в 1992 г.
 - 3) в 1993 г.

4) в 1995 г.

8. Кто из названных политических деятелей возглавлял партию «Яблоко»?

- 1) Г. Явлинский
- 2) В. Жириновский
- 3) Г. Зюганов
- 4) В. Черномырдин

9. Гарантом соблюдения Конституции РФ является

- 1) Президент РФ
- 2) Государственная Дума РФ
- 3) Счетная палата РФ
- 4) Арбитражный Суд РФ

10. Что из перечисленного характеризует экономическую политику В. Черномырдина?

- 1) расширение экономических контактов со странами Центральной и Юго-Восточной Европы
- 2) введение государственного контроля за рынком
- 3) увеличение инвестиций в образование и культуру
- 4) более четкая социальная направленность реформ

Темы рефератов:

1. История развития Российской конституции
2. Российский флаг – история развития
3. Российский герб – история развития
4. Российский гимн – история развития

Темы презентаций:

1. Федеративный кризис середины 90-х годов в РФ
2. Российский флаг – история развития
3. Российский герб – история развития
4. Российский гимн – история развития

Практическое занятие : Анализ документов по темам: «Становление Российской государственности» «Результаты федеративного строительства России»

Самостоятельная работа обучающихся: Работа с Интернет- ресурсами, печатными источниками по теме «Народы и регионы России после распада СССР»

Тема 1.4
Духовная жизнь России в 90-е годы XX века

Устный опрос:

Проанализируем высказывание:

1. Для того чтобы пользоваться множеством вещей, человек должен быть... в высокой степени культурным человеком...

К.Маркс

2. Культура - это то, что остается, когда все остальное забыто.

Эдуар Эррио

1. Вопросы: какова основная мысль каждого высказывания?
2. Что объединяет высказывания двух великих людей?
3. А как трактует это понятие словарь?

Тестовое задание:

Вариант 1

1. Для развития культуры России в 90-е гг. XX в. было характерно
 - 1) возрождение интереса к наследию советской культуры
 - 2) усиление влияния церкви
 - 3) повсеместное открытие клубов детского творчества
 - 4) создание творческих союзов
2. Ежегодный музыкальный фестиваль с участием лучших отечественных и зарубежных исполнителей
 - 1) «Белые ночи» 3) «Золотой Остап»
 - 2) «Кинотавр» 4) «Букер»
3. Отметьте режиссеров наиболее популярных театральных постановок в 1990-2000-е гг.
 - 1) Е. Светланов, В. Гергиев, Ю. Темирканов
 - 2) С. Слонимский, А. Шнитке, М. Ростропович
 - 3) Л. Додин, В. Фокин, А. Житинкин
 - 4) Л. Гайдай, Ю. Герман, Ю. Хотиненко
4. В 2000-е гг. были созданы фильмы
 - 1) «Остров», «9 рота», «Идиот»
 - 2) «Утомленные солнцем», «Блокпост», «Кольцо Нибелунгов»
 - 3) «Война и мир», «Калина Красная», «В бой идут одни старики»
 - 4) «Семнадцать мгновений весны», «Три тополя на Плющихе»
5. Для развития российского кинематографа в 2004-2007 гг. характерно
 - 1) увеличение количества сериалов про мафию
 - 2) создание отечественных высокобюджетных фильмов
 - 3) увеличение количества детских фильмов
 - 4) приглашение иностранных режиссеров для постановок
6. Пространственная композиция, сконструированная из разных материалов и предметов быта
 - 1) перформанс
 - 2) пред-а-порте
 - 3) соц-арт
 - 4) инсталляция

7. Художник, создатель портретной галереи современников
- 1) А. Шилов
 - 2) А. Рукавишников
 - 3) А. Герман
 - 4) В. Клыков
8. Что из названного характеризует государственную политику в области культуры?
- 1) увеличение финансирования известнейших объектов культуры
 - 2) создание канала «Культура»
 - 3) поддержка издательской деятельности
 - 4) все названное
9. Скульптор, создатель памятника, посвященного 300-летию российского флота
- 1) С. Коненков
 - 2) З. Церетели
 - 3) Э. Неизвестный
 - 4) И. Глазунов
10. Международное признание получили оперные исполнители
- 1) А. Нетребко и Д. Хворостовский
 - 2) М. Плетнев и Е. Кисин
 - 3) И. Чурикова и У. Лопаткина
 - 4) Н. Гнатюк и Л. Лещенко

Вариант 2

1. Что из названного характерно для российской культуры 90-х гг. XX в.?
- 1) увеличение финансирования образовательных учреждений
 - 2) упадок отечественного кинематографа
 - 3) введение цензуры на телевидении
 - 4) увеличение количества киностудий
2. Какое из названных событий произошло в 2003 г.?
- 1) концерт П. Маккартни на Красной площади
 - 2) прекращение Синодального периода в истории Православной церкви
 - 3) выход в свет фильма «Брат»
 - 4) фильм «Утомленные солнцем» удостоен «Оскара»
3. Что из названного характерно для изобразительного искусства 1990-х — начала 2000-х гг.?
- 1) возрождение стиля соцреализм
 - 2) стремление к экспериментам
 - 3) возвращение к традициям дореволюционного искусства
 - 4) сокращение количества музеев
4. Для развития отечественного спорта в 90-е гг. XX в. было характерно
- 1) сокращение спортивных клубов и секций
 - 2) увеличение финансирования спорта
 - 3) бойкотирование Олимпийских игр
 - 4) успешное развитие детско-юношеского спорта
5. Отметьте известных российских спортсменов начала XXI в.
- 1) А. Скокан и А. Герман
 - 2) И. Глазунов и Д. Вишнева
 - 3) И. Роднина и А. Зайцев
 - 4) А. Немов и А. Карелин
6. Какое из названных событий произошло в 2000 г.?

- 1) начата реализация целевых федеральных программ « Культура »
 - 2) стартовал проект «Гора самоцветов»
 - 3) открыта экспозиция «Москва-Берлин»
 - 4) открыт Исторический музей
7. Кто из названных спортсменов установил мировой рекорд в прыжках с шестом?
- 1) Л. Егорова 3) Т. Лебедева
 - 2) Е. Исинбаева 4) А. Кабаева
8. Государственный канал «Культура» начал свою работу
- 1) в 1997 г.
 - 2) в 2000 г.
 - 3) в 2006 г.
 - 4) в 2009 г.
9. Кто из названных лиц является главным режиссером Московского Художественного Академического театра им. А.П. Чехова?
- 1) М. Захаров
 - 2) А. Ширвиндт
 - 3) Ю. Любимов
 - 4) О. Табаков
10. Для развития отечественной культуры в 2000-2009 гг. характерно
- 1) увеличение количества театров
 - 2) увеличение финансирования музеев
 - 3) увеличение количества музеев
 - 4) все названное

Практическое занятие: сравнительный анализ по теме «Религия в современной России»

Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентаций на тему « Российская культура в 90-е годы XX века»

Тема 2.1. Положение России в мире

Устный опрос:

1. Как вы понимаете мировые интеграционные процессы?
2. Что такое глобализация?
3. Перечислите все международные организации которые вы знаете
4. В какие из них входит РФ?
5. Как изменилось место России в международных отношениях с начала 90-х и в начале 2000-х?

Тестовое задание:

1. Что из названного относится к внешней политике России в 1992-1999 гг.?
 - 1) вывод советских войск из Афганистана
 - 2) присоединение к программе НАТО «Партнерство во имя мира»

- 3) конфликт с Китаем
 - 4) участие России в миротворческих акциях во Вьетнаме и Афганистане
2. Какое событие произошло в 1996 г.?
- 1) вступление России в Совет Европы
 - 2) подписание Договора о СНВ-2
 - 3) объединение Германии
 - 4) подписание программы «Партнерство во имя мира»
3. Россия осудила операцию НАТО в Сербии
- 1) в 1992 г. 2) в 1996 г. 3) в 1999 г. 4) в 2000 г.
4. Отметьте одно из последствий перестройки для внешней политики Российской Федерации в 1992-1999 гг.
- 1) укрепление обороноспособности страны
 - 2) расширение НАТО на восток
 - 3) усиление позиций России в странах бывшего соцлагеря
 - 4) создание российских военных баз на территории государств Юго-Восточной Европы
5. Отметьте фактор, влияющий на внешнюю политику России в 90-е гг. XX в.
- 1) усиление России на международной арене
 - 2) ликвидация ядерного оружия в России
 - 3) ухудшение отношений между Россией, Китаем, Индией, Ираном
 - 4) окончание «холодной войны»
6. Для развития взаимоотношений России и стран СНГ в 90-е гг. XX в. характерно
- 1) расширение экономических контактов
 - 2) усиление позиций России в ГУАМ
 - 3) увеличение количества участников СНГ
 - 4) урегулирование споров вокруг собственности бывших союзных республик
7. Какое из названных событий произошло в 2000 г.?
- 1) подписан договор о сокращении стратегических наступательных потенциалов (СНП)

- 2) подписано соглашение об образовании Евразийского экономического сообщества (ЕвразЭС)
- 3) образовано Союзное государство в составе России и Белоруссии
- 4) ликвидировано ядерное оружие на территории Украины, Белоруссии и Казахстана

8. В начале 2000-х гг. Россия во внешней политике сблизилась

- 1) с Францией и Германией
- 2) с США и Великобританией
- 3) с США и Японией
- 4) с Китаем и Австралией

9. Министры иностранных дел России в 2000-2008 гг.

- 1) М. Суслов и Э. Шеварднадзе
- 2) С. Лавров и И. Иванов
- 3) Е. Примаков и А. Козырев
- 4) С. Миронов и С. Шойгу

10. Что из названного является одним из результатов внешнеполитического курса России в 2000-2008 гг.?

- 1) прекращение «холодной войны»
- 2) снижение угрозы международного терроризма
- 3) усиление влияния России в Азии и Латинской Америке
- 4) прекращение деятельности военных блоков

Темы для рефератов:

1. Роль России в Союзном государстве
2. Роль России в ООН (Совет Безопасности ООН)
3. Россия и СНГ
4. Вхождение России в Совет Европы

Темы презентаций:

1. Россия и Международный олимпийский комитет (Олимпиады проводившиеся в СССР и РФ)
2. Россия и Всемирная торговая организация – опыт и результаты сотрудничества

Самостоятельная работа обучающихся подготовка рефератов по теме «Геополитика: Россия и США», «Результаты внешней политики России в 90-е годы»

Тема 2.2.
Близкое зарубежье

Устный опрос:

1. Дата создания СНГ
2. Какие страны первыми вошли в СНГ?
3. Какие страны последними вошли в СНГ?
4. Как вы думаете была ли необходимость в новом союзническом договоре?
5. Функции СНГ в современном мире

Тестовое задание:

1. Отметьте одно из последствий перестройки для внешней политики Российской Федерации в 1992-1999 гг.
 - 1) укрепление обороноспособности страны
 - 2) расширение НАТО на восток
 - 3) усиление позиций России в странах бывшего соцлагеря
 - 4) создание российских военных баз на территории государств Юго-Восточной Европы
2. Отметьте фактор, влияющий на внешнюю политику России в 90-е гг. XX в.
 - 1) усиление России на международной арене
 - 2) ликвидация ядерного оружия в России
 - 3) ухудшение отношений между Россией, Китаем, Индией, Ираном
 - 4) окончание «холодной войны»
3. Для развития взаимоотношений России и стран СНГ в 90-е гг. XX в. характерно
 - 1) расширение экономических контактов
 - 2) усиление позиций России в ГУАМ
 - 3) увеличение количества участников СНГ
 - 4) урегулирование споров вокруг собственности бывших союзных республик
4. Какое из названных событий произошло в 2000 г.?
 - 1) подписан договор о сокращении стратегических наступательных потенциалов (СНП)
 - 2) подписано соглашение об образовании Евроазиатского экономического сообщества (ЕврАзЭС)
 - 3) образовано Союзное государство в составе России и Белоруссии
 - 3) ликвидировано ядерное оружие на территории Украины, Белоруссии и Казахстана

Самостоятельная работа обучающихся: Составление опорного конспекта по теме «Россия и СНГ: динамика отношений в конце XX начале XXI века»

Тема 2.3.

Дальнее зарубежье

Устный опрос:

1. Оцените перспективы развития отношений РФ и Запада?
2. Оцените перспективы развития отношений РФ и США?
3. Основные партнеры России на Востоке

Тема рефератов:

1. Россия в современном мире

Темы презентаций:

1. История развития взаимоотношений России и США
2. История развития взаимоотношений России и Китая

Тема 2.4 Россия на пороге XXI века

Устный опрос:

1. Социально-экономическое развитие России в 2000-е годы
2. Политическое развитие России в 2000-е годы
3. Борьба с терроризмом.
4. Решаема ли «Чеченская» проблема?
5. Векторы внешней политики РФ в 2000-е

Практическое занятие: «Внешняя политика России в 2000-е годы»

Самостоятельная работа обучающихся: подготовка рефератов по теме «Россия в современном мире»(социально-экономический, социально-политический, социокультурный аспекты) – по выбору

2.2. Задания для промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)

Критерии оценивания устного ответа студента на дифференцированном зачете

Оценка 5 ("отлично") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;
- демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;
- способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- владеют понятийным аппаратом;
- демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в билете проблематики;

Оценка 4 ("хорошо") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают твёрдое знание программного материала;
- усвоили основную и наиболее важную дополнительную литературу;
- способны применять знание теории к решению задач профессионального характера;
- допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка 3 ("удовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- в основном знают программный материал в объёме, необходимом для предстоящей работы по профессии;

- в целом усвоили основную литературу;
- допускают существенные погрешности в ответе на вопросы экзаменационного билета.

Оценка 2 ("неудовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;
- допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета;

ВОПРОСЫ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Перестройка
2. Цели и задачи перестройки.
3. Кризис политики перестройки
4. Предпосылки переворота августа 1991 года.
5. Основные итоги перестройки.
6. Реформы политической системы.
7. Национальная политика.
8. Политика гласности.
9. Попытки реформирования экономической системы.
10. Программа «500 дней».
11. Последствия экономической перестройки общества.
12. Международные отношения в период перестройки.
13. «Новое политическое мышление»
14. Августовский переворот 1991 года.
15. Причины поражения ГКЧП.
16. Последствия ГКЧП.
17. Распад СССР.
18. Причины распада союзного государства
19. Политические последствия распада союзного государства.
20. Экономические последствия распада СССР.
21. «Шоковая терапия»
22. Приватизация.

23. Особенности приватизации в России.
24. Результаты приватизации.
25. Россия в системе мировых экономических отношений.
26. Политический кризис 1993 года.
27. Последствия политического кризиса 1993 года.
28. Конституция 1993 года.
29. Российский парламентаризм.
30. Формирование российской многопартийности.
31. Президентские выборы 1996 года.
32. Чеченский кризис.
33. Становление Российской государственности.
34. Финансовый кризис 1998.
35. Последствия кризиса 1998 года.
36. Результаты федеративного строительства России.
37. Исторические условия развития культуры.
38. Литература, кино, музыка, театр.
39. Религия в современной России.
40. Особенности духовной жизни России в конце 20 века.
41. Россия в мировых интеграционных процессах.
42. Интеграция России в западное пространство.
43. Место России в международных отношениях.
44. Шанхайская организация сотрудничества(ШОС)
45. Россия – СНГ.
46. Россия и страны Балтии.
47. Россия и страны Ближнего Зарубежья(Украина, Белоруссия, с Закавказье).

- 48.Россия и США.
- 49.Россия и страны Западной Европы.
- 50.Россия и Восток.
- 51.Социальное развитие России в 2000-е годы
- 52.Экономическое развитие России в 2000-е годы.
- 53.Политическое развитие России в 2000-е годы.
- 54.Борьба с терроризмом.
- 55.«Чеченская проблема».
- 56.Организация объединенных наций.
- 57.Основные направления деятельности ООН
- 58.Международные организации и основные направления их деятельности.
- 59.Внешняя политика России в 2000-е годы.
60. Современные международные отношения

3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Артемов В.В. История Отечества с древнейших времен до наших дней : учебник для СПО / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. - 19-е изд., испр. - М. : Академия, 2015. - 386 с. - (Профессиональное образование)
2. Гацунаев К.Н. История [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гацунаев К.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016.— 153 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59955.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Герасимов, Г.И. История России (1985-2008 годы) : учеб. пособие для вузов / Г.И. Герасимов. - 2-е изд. - М. : ИНФРА-М, 2013. - 314 с. - (Высшее образование)
4. История [Электронный ресурс]: учебник/ Т.А. Молокова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 280 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20007>.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительные источники

1. Алятина А.Г. История [Электронный ресурс]: практикум/ Алятина А.Г., Дегтярева Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 237 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61364.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Кириллов, В.В. История России : учеб. пособие для бакалавров / В. В. Кириллов. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - 663 с. - (Бакалавр. Базовый курс)
3. Семин, В.П. История: Россия и мир : учеб. пособие для студ. вузов / В. П. Семин. - М. : Кнорус, 2015. - 544 с. - (Бакалавриат)
4. История [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.П. Фролов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016.— 108 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60761.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Семенов С.В. История [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям для специальности «Экономическая безопасность»/ Семенов С.В.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 108 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51524>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

Иностранный язык

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Челябинск

2022 г.

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный колледж»

Преподаватель:
Н.Г. Низамова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1. Область применения фонда оценочных средств	4
1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	5
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	6
2.1.Задания для текущего контроля	6
2.2.Задания для промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)	18
3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы .	20

-

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) **Иностранный язык** программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности СПО □09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО «Программирование в компьютерных системах»
- программы учебной дисциплины Иностранный язык.

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование элементов общих компетенций (ОК):

Таблица 1.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы ²	Уровень основания тем	Наименование контрольно- оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
уметь: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; знать: лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения	ОК 2-4, 6-8	Значение изучения иностранного языка в жизни современного человека.	1,2	<i>Сообщение по теме</i>	<i>Зачет, дифференцированный зачет</i>
		Грамматика: Видовременные формы глаголов. Значение изучения иностранного языка в нашей жизни			
	ОК 2-4, 6-8	Грамматика: Видовременные формы глаголов. Современная Великобритания	1,2	<i>Контрольная работа №1 по теме Великобритания, Сообщение по темам, Доклад по темам</i>	
		Грамматика: Видовременные формы глаголов. Традиции и обычаи Великобритании			
		Грамматика: Страдательный залог (настоящее неопределенное время). Города Великобритании			
	ОК 2-4, 6-8	Грамматика: Страдательный залог (прошедшее неопределенное время). Соединенные Штаты Америки	1,2	<i>Контрольная работа №2 по теме США, Доклад по темам, Сообщение по темам</i>	
		Страдательный залог (будущее неопределенное время). Традиции и обычаи США			
ОК 1-9	Руководство по эксплуатации ПК. Грамматика: Present Simple,	1,2	<i>Контрольная работа №3 по теме</i>		

и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности		Past Simple, Future Simple		<i>ПК, Сообщение по темам, Доклад по теме: Перевод основных пунктов руководства по эксплуатации ПК, Итоговый тест</i>
		Руководство по эксплуатации принтера, сканера. Грамматика: Present Continuous, Past Continuous, Future Continuous.		
		Основные пункты руководств по эксплуатации ПК. Грамматика: Present Perfect, Past Perfect, Future Perfect.		
		Пользователи ПК. Грамматика: Present Perfect Continuous, Past Perfect Continuous, Future Perfect Continuous.		

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
Иностранный язык	Зачет, дифференцированный зачет

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на дифференцированном зачете, в том числе по результатам практических занятий.

Условием допуска обучающихся к дифференцированному зачету является выполнение всех практических заданий и контрольных работ. Дифференцированный зачет должен целостно отражать объем проверяемых умений и знаний.

Критерии оценивания:

Предлагаемые критерии носят рекомендательный характер:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Критерием оценки является уровень усвоения студентами материала предусмотренного рабочей программой, что выражает количеством правильных ответов. За каждый правильный ответ – 1 балл. Исполь-

зуется следующая критериальная шкала для перевода тестовых баллов в оценки. Время выполнения работы 40- 60 мин. в зависимости от уровня подготовки студента.

Процент правильных ответов	Оценка
0-60%	2
61-75%	3
76-85%	4
86-100%	5

Задания для текущего контроля:

Контрольная работа №1

Great Britain

Вариант 1

I часть

1) The official name of Great Britain is ...

- a) England
- b) Britain
- c) the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland

2) Where is the UK situated?

- a) off the Southwest of Africa
- b) off the Northwest coast of Europe
- c) off the east coast of Asia

3) How many parts does the UK consist of?

- a) 5 b) 4 c) 7

4) Where is the highest mountain Ben Nevis located?

- a) in England b) in Scotland c) in Wales

5) What is the Severn?

- a) city b) mountain c) River

6) London is situated on the river ...

- a) Tay b) Thames c) Lochness

7) The population of London is ...

- a) 5 million b) 11million c) 8 million

8) The City is...

- a) aristocratic part of London b) financial part of London c) industrial part of London

9) The Nelson's column stands

- a) in the Buckingham palace b) in the Tower c) in the Trafalgar square

10) —Big Ben is.....

- a) clock b) fortress c) museum

11) Pre-school education in England begins at the age of

- a) 3 or 4 b) 4 or 5 c) 5 or 6

12) Grammar school prepare pupils for

- a) universities and colleges b) working professions

13) The majority of secondary schools are ...

- a) Public schools b) grammar schools c) Comprehensive schhols

II часть

Прочитайте и переведите текст

London traditionally is divided into several parts, The City, Westminster, the West end and the East End.

They are very different from each other.

The city is the oldest part of London, its financial and business centre. Numerous banks, offices and firms are concentrated here. Few people live in the City but over a million come to work here. There are two places of interest in the City: St. Paul's cathedral and the Tower of London. St. Paul's cathedral was built in the 17th century. The Tower was built in the 15th century. It was used as a fortress, a palace and a prison. Now it's a museum. 35

Вариант 2

I часть

1) The rose is the Symbol of

- a) Wales b) Britain c) England

2) What does the UK separate from Europe?

- a) the Pacific Ocean
b) the English Chanel
c) the Atlantic Ocean

3) What is the capital of Wales?

- a) Edinburgh
b) London
c) Belfast

4) The Population of the UK is more than...

- a) 54 mln. b) 45 mln. c) 62 mln

5) The largest cities of the UK are...

- a) Liverpool, Oxford b) Glasgow, London c) Belfast, Cardiff
6) The Queen lives ...

a) in Westminster Abbey b) in Buckingham palace c) in the Tower

7) The coronation of nearly all kings and queens has taken place in....

a) St. Paul's cathedral b) Buckingham palace c) Westminster Abbey

8) The West End is...

a) Industrial district b) the richest and most beautiful part

9) The East End is densely populated by

a) working class b) rich people

10) Numerous banks, offices and firms are concentrated in..

a) Westminster b) East end c) the City 36

11) Many children of Working class families go to...

a) Public schools b) Modern schools c) Grammar schools

12) When children are 7 they enter ...

a) infant school b) junior school c) secondary school

13) if a pupil good at exact and natural science, he learns ...

a) Mathematics, Physics, Chemistry b) English literature, music, art

II часть

Прочитайте и переведите текст

Westminster is the aristocratic official part of London. There are Buckingham palace where the Queen lives and the Houses of Parliament along the north bank the Thames.

The clock tower of house of Parliament is famous for its big hour bell —Big Ben. Westminster Abbey is the place where the coronation of nearly all kings and queens has taken place. Many of them are buried here as well as famous people of the country.

Контрольная работа №2

The USA

Вариант 1

1) The USA lies between the two oceans

- a) the Atlantic and the Pacific oceans
- b) the Indian and Pacific oceans
- c) the Atlantic and the Indian oceans

2) The USA is ...

- a) constitutional monarchy
- b) parliamentary republic
- c) absolute monarchy

3) The head of the United States of America is...

- a) a president b) a monarch c) a prime minister

4) The USA consists of

- a) 39 states b) 18 states c) 50 states

5) There are 2 political parties in the USA. They are....

- a) Conservative and Liberal parties
- b) Democratic and Republican parties
- c) Democratic and Liberal parties

6) The capital of the USA is ...

- a) New York b) Los Angeles c) Washington

7) Americans always say ...

- a) Washington D. C. b) Washington B. C. c) Washington H. C.

8) The population of the USA is ...

- a) 4 million people
- b) 9 million people
- c) 6 million people 30

9) The highest building of Washington is ...

- a) the White
- b) the Washington monument
- c) the Capitol

10) The smallest state of the USA is ...

- a) Kansas b) California c) Rhode Island

11) The symbol of the Democratic party is ...

- a) a bear b) donkey c) horse

12) the Congress has two houses :

- a) the House of Lords and the Senate
- b) the House of Representatives and the Senate
- c) the House of Commons and the Senate 31

The USA

Вариант 2

1) The total area of the USA is

- a) 150 million square kilometers
- b) 230 million square kilometers
- c) 190 million square kilometers

2) The only countries that have borders with the USA are...

- a) China and Australia
- b) New Zealand and Canada
- c) Mexico and Canada
- 3) The biggest state of the USA is

- a) Texas b) Montana c) Rhode Island
- 4) The USA consists of 3 separate parts. They are...
- a) the central part b) the central part c) the central part

the British Islands the Hawaiian Islands Canary Islands
the Northern Island Alaska Alaska
5) Washington is situated on...

- a) the Potomac River
- b) the Mississippi River
- c) the Severn River
- 6) The first president of the USA was...

- a) John Canady b) Thomas Jefferson c) George Washington
- 7) Washington was founded in...

- a) in 1719 b) in 1791 c) in 1971
- 8) The Congress meets in ...

- a) in the White House
- b) in the Capitol
- c) in the House of Representatives 32
- 9) The Washington monument looks like a very big

- a) statue of a man b) pen c) column
- 10) The Columbia monument rises....

- a) 120 meters b) 150 meters c) 160 meters
- 11) The district of Columbia belongs to the state

- a) Columbia b) Columbia c) not any one state
- 12) The author of Emancipation Proclamation, which gave freedom to Negro slaves, was....

- a) George Washington b) Abraham Lincoln c) Thomas Jefferson

Контрольная работа № 3 (Variant 1)

I. Translate into Russian:

1) to be greater than, 2) to direct the sequence of operations, 3) to be stored indefinitely, 4) to transfer data and instructions into storage, 5) To perform instructions in order they are given, 6) to communicate information by using symbols.

II. Translate into English:

- 1) Этот новый принтер печатает 400 знаков в секунду.

- 2) Чему равен остаток от деления?
- 3) Выполняйте команды в той последовательности, в которой они даны.
- 4) Это называется «Арифметико-Логическое Устройство (АЛУ)».
- 5) Все части этого устройства функционируют вместе как единое целое.
- 6) Не отключайте электроэнергию в компьютере.

III. Put the verbs into the correct form (be going to, Future Simple, Future Continuous, Present Simple, Present Continuous).

- 1) We (install) this software shortly after the coming holidays.
- 2) «Oh, I've just realised – I haven't got any money.» «Don't worry – that's no problem. I (lend) you some.»
- 3) «Look! There is smoke coming out of that house. It's on fire!» «Good heavens! I(call) the fire-brigade immediately.»
- 4) I think they (become) the leading database software developers.
- 5) The plane to Minneapolis (leave) at 15.05 and arrives at 18.15.
- 6) What time they (arrive)? – At 12.
- 7) The company (be) 50 years old next Monday.
- 8) It's really a good program but it's not the best design, so in the next version of this program we (change) the design.

IV. Read the text and fill the gaps with the words from the box.

visible, create, wrapped, powerful, bolded, separate, syntax, website, move, codes

What is HTML?

HTML (HyperText Markup Language) is a computer language devised to allow 1)_____ creation. It is relatively easy to learn, with the basics being accessible to most people in one sitting; and quite 2)_____ in what it allows you to create.

▪ HyperText is the method by which you 3)_____ around on the web – by clicking on special text called hyperlinks which bring you to the next page. The fact that it is hyper just means it is not linear – i.e. you can go to any place on the Internet whenever you want by clicking on links – there is no set order to do things in.

▪ Markup is what HTML tags do to the text inside them. They mark it as a certain type of text (italicised text, for example).

▪ HTML is a Language, as it has code-words and 4)_____ like any other language.

HTML consists of a series of short 5)_____ typed into a text-file by the site author – these are the tags. The text is then saved as a html file, and viewed through a browser. This browser reads the file and translates the text into a 6)_____ form, hopefully rendering the page as the author had intended.

Writing your own HTML entails using tags correctly to create your vision. You can use anything from a rudimentary text-editor to a powerful graphical editor to 7)_____ HTML pages.

The tags are what 8)_____ normal text from HTML code. They allow all the cool stuff like images and tables and stuff, just by telling your browser what to render on the page. Different tags will perform different functions. The tags themselves don't appear when you view your page through a browser, but their effects do. The simplest tags do nothing more than apply formatting to some text, like this:

These words will be bold, and these will not. In the example above, the tags were 9)_____ around some text, and their effect will be that the contained text will be 10)_____ when viewed through an ordinary web browser.

(Variant 2)

I. Translate into Russian:

1) to be composed of (three) parts, 2) circuit elements, 3) to be reduced in size, 4) to fit onto a single chip, 5) Random-Access Memory, 6) to execute an instruction.

II. Translate into English:

- 1) Этот компьютер выполняет команды сравнительно медленно.
- 2) Удобен ли для пользователей интерфейс вашей программы?
- 3) Компьютер сам регулирует последовательность операций.
- 4) Сохраните новые результаты на внешнем средстве хранения.
- 5) Это называется «устройство управления».
- 6) Не замедляйте обработку данных.

III. Put the verbs into the correct form (Future Simple, Future Continuous, Present Simple, Present Continuous, be going to) to express future actions.

- 1) Next month, we (reorganize) our entire filing system.
- 2) «Why are you turning on the television?» «I (watch) the news.»
- 3) «I can't work out how to use this camera.» «It's quite easy. I (show) you.»
- 4) The ferry to Dover (leave) at 12.05 and (arrive) at 14.20.
- 5) When you (go)? – On Sunday.
- 6) I (see) the secretary tomorrow to discuss this matter.
- 7) Our boss (be) 45 the day after tomorrow.
- 8) We (become) the leading database software developers, that's why we hire only highly qualified professionals.

IV. Read the text and fill the gaps with the words from the box.

whenever, graphic design, tag, improvements, output, offline, advanced, audiences, website, transfer

Designing your website

HTML is a computer language devised to allow 1)_____ creation. However, knowing HTML well and designing good websites is a different story. Good website design is half skill and half talent. Learning techniques and correct use of your 2)_____ knowledge will improve your work immensely, and a good understanding of general design and the audience you're trying to reach will improve your website's chances of success. Luckily, these things can be researched and understood, as long as you're willing to work at it so you can 3)_____ better websites. The range of skills you will learn as a result of running your own website is impressive. You'll learn about aspects of 4)_____ typography and computer programming. Your efficiency with computers in general increases. You'll also learn about promotion and your writing will probably improve too, as you adapt to write for certain 5)_____.

You do not have to be online all the time. You can code your entire website 6) _____, storing it all on your own computer, and then just 7) _____ all the files onto the web. Then 8) _____ you have new content, you just add that to the existing online version of your site. It's really quite simple. Is there anything HTML can't do? Of course, but since making websites became more popular and needs increased many other supporting languages have been created to allow new stuff to happen, plus HTML is modified every few years to make way for 9) _____.

Cascading Stylesheets are used to control how your pages are presented, and make pages more accessible. Basic special effects and interaction is provided by JavaScript, which adds a lot of power to basic HTML. Most of this 10) _____ stuff is for later down the road, but when using all of these technologies together, you have a lot of power at your disposal.

Итоговый тест

Критерием оценки является уровень усвоения студентами материала предусмотренного рабочей программой, что выражает количеством правильных ответов. За каждый правильный ответ – 1 балл. Используется следующая критериальная шкала для перевода тестовых баллов в оценки.

Процент правильных ответов	Оценка
0-60%	2
61-75%	3
76-85%	4
86-100%	5

Вариант 1

Ответы:

- 1- is, 2 - has, 3 - are, 4 - are, 5 – is.
- 1 - was, 2 - had, 3 - were, 4 - were, 5 – was.
- 1– will be 2 - will have, 3 – will be, 4 – will be, 5 – will be.
1. *I will be asked to leave by them.* - Они попросят меня уйти.
 2. *This window is closed by you.* - Это окно закрыто тобой.
 3. *He was killed instantly.* - Он был убит немедленно.
 4. *I was given 48 hours to take you out.* - Мне было дано 48 часов, чтобы убрать тебя.
 5. *The door was broken by us.* - Дверь была сломана нами.
 6. *They will be found by me.* - Они будут найдены мной.
 7. *The city is lost by us.* - Город потерян нами.
 8. *It was left for you by them.* - Это было оставлено ими для тебя.
1. d
 2. d
 3. a
 4. d
 5. A
1. I did not want you to wait for me.
 She would like her brother to get the first prize.
 I want you to read this book.
 I would like you to come to our place.
 She wanted her son to finish school well.
 They would like us to lose the game.
 She didn't want me to go to Moscow.
 I would not like you to lose my book.
 Father wants me to be a pianist.
 We want this actor to come to our school.

Would you like me to tell you this story?
Do you want me to give you my dictionary?

Вариант 2

Ответы:

1. 1 - do, 2 - works, 3 - sleeps, 4 - work, 5 - drink
2. 1 - did, 2 - worked, 3 - slept, 4 - worked, 5 - drank,
3. 1 – will do 2 - will work, 3 – will sleep, 4 - will work, 5 – will drink,
4. *1. It is stopped by them. - Это остановлено ими.*
2. He is changed by them. - Он изменен ими.
3. I am saved by rescuers. - Я спасен спасателями.
4. You are let go. - Тебе позволяют идти (Вас отпускают).
5. That was built by a wizard. - Это было построено волшебником.
6. I was used by them. - Я был использован ими.
7. History will be made by us here today. - История будет создаваться нами здесь сегодня.
5. 1. a
2. d
3. b
4. a
5. a
6. I want all children to laugh.

I want everybody to read it.

I should like the doctor to examine him.

The children wanted me to tell them a fairy tale.

I don't want her to know about it.

He wanted his friend to go with him.

My brother wants me to study Spanish.

I should like my pupils to know English well.

I don't want you to get a bad mark.

I should not like them to be late.

Вариант 1

1. **Поставьте глаголы в следующих предложениях в утвердительную, вопросительную и отрицательную формы Present Simple.**
 1. Mike (to be) a student.
 2. Helen (to have) a car.
 3. You (to be) a good friend.
 4. You (to be) good friends.
 5. It (to be) difficult to remember everything
2. **Поставьте глаголы в следующих предложениях в утвердительную, вопросительную и отрицательную формы Past Simple.**
 1. Mike (to be) a student.
 2. Helen (to have) a car.
 3. You (to be) a good friend.
 4. You (to be) good friends.
 5. It (to be) difficult to remember everything.
3. **Поставьте глаголы в следующих предложениях в утвердительную, вопросительную и отрицательную формы Future Simple.**
 1. Mike (to be) a student.
 2. Helen (to have) a car.
 3. You (to be) a good friend.
 4. You (to be) good friends.
 5. It (to be) difficult to remember everything
4. **Переделайте предложения из активного залога в пассивный. Переведите конструкции на русский язык.**
 1. You close this window.
 2. They killed him instantly.
 3. They gave me 48 hours to take you out.
 4. We broke the door.
 5. I will find them.
 6. We lose the city.
 7. They left it for you.
5. **Преобразуйте прямую речь в косвенную.**
 1. "We were in the USA the day before yesterday," they said.
 - a) they said that they had been in the USA two days after
 - b) they said that they had been in the USA the days before yesterday
 - c) they said that they have been in the USA two days before
 - d) they said that they had been in the USA two days before
 2. He asked her, "Do you speak English?"
 - a) he asked her if she have spoke English
 - b) he asked her if she speaks English
 - c) he asked her if she had spoke English
 - d) he asked her if she spoke English
 3. I asked them, "Have you been to Africa?"
 - a) I asked them whether they had been to Africa
 - b) I asked them whether they have been to Africa
 - c) I asked them whether they were to Africa
 - d) I asked them whether they would be to Africa
 4. He asked us, "What are your names?"
 - a) he asked us our names what were
 - b) he asked our what names are

- c) he asked us what our names are
 - d) he asked us what our names were
5. "Don't talk with me," she said to me.
- a) she told me not to talk with her
 - b) she told me to not talk with her
 - c) she told me not to talk with me
 - d) she told me do not to talk with her

6. *Переведите на английский язык, употребляя сложное дополнение*

1. Я не хотела, чтобы вы меня ждали. 2. Она бы хотела, чтобы ее брат получил первый приз. 3. Я хочу, чтобы вы прочли эту книгу. 4. Мне бы хотелось, чтобы вы приехали к нам. 5. Она хотела, чтобы ее сын хорошо окончил школу. 6. Им бы хотелось, чтобы мы проиграли игру. 7. Она не хотела, чтобы я уехал в Москву. 8. Я бы не хотел, чтобы вы потеряли мою книгу. 9. Папа хочет, чтобы я была пианисткой. 10. Мы хотим, чтобы этот артист приехал к нам в школу. 11. Вам бы хотелось, чтобы я рассказал вам эту историю? 12. Хотите, я дам вам мой словарь?

Вариант 2

1. Поставьте глаголы в следующих предложениях в утвердительную, вопросительную и отрицательную формы Present Simple.

- I (to do) morning exercises.
- 2. He (to work) at a factory.
- 3. She (to sleep) after dinner.
- 4. We (to work) part-time.
- 5. They (to drink) tea every day

2. Поставьте глаголы в следующих предложениях в утвердительную, вопросительную и отрицательную формы Past Simple.

- 1. I (to do) morning exercises.
- 2. He (to work) at a factory.
- 3. She (to sleep) after dinner.
- 4. We (to work) part-time.
- 5. They (to drink) tea every day

Поставьте глаголы в следующих предложениях в утвердительную, вопросительную и отрицательную формы Future Simple.

- 3.**
- 1. I (to do) morning exercises.
 - 2. He (to work) at a factory.
 - 3. She (to sleep) after dinner.
 - 4. We (to work) part-time.
 - 5. They (to drink) tea every day.

Переделайте предложения из активного залога в пассивный. Переведите конструкции на русский язык.

- 4.**
- 1. They stop it.
 - 2. They change him.

3. Rescuers save me.
4. They let you go.
5. A wizard built that.
6. They used me.
7. We will make history here today.
8. They will ask me to leave.

5. Преобразуйте прямую речь в косвенную.

1. He says, "You are right."
 - a) he says that I am right
 - b) he says which I right
 - c) he says I was right
 - d) he said I are right
2. She says to him, "I have a right to know."
 - a) she tells him that she would have a right to know
 - b) she tell him she have a right to know
 - c) she says him she has a right to know
 - d) she tells him that she has a right to know
3. We said to them, "We have no money."
 - a) we told them that we have no money
 - b) we told them that we had no money
 - c) we told them we have no money
 - d) we told to them that we had no money
4. He said, "I have changed my opinion."
 - a) he said that he had changed his opinion
 - b) he said that he have changed his opinion
 - c) he said that he would have changed his opinion
 - d) he said that he changed his opinion
5. "I will bring you a book tomorrow," he said.
 - a) he said that he would bring me a book the next day
 - b) he said that he will bring me a book the next day
 - c) he said that he brings me a book tomorrow
 - d) he said that he would bring me a book tomorrow

6. Переведите на английский язык, употребляя сложное дополнение.

1. Я хочу, чтобы все дети смеялись. 2. Я хочу, чтобы все это прочитали. 3. Мне хотелось бы, чтобы доктор посмотрел его. 4. Дети хотели, чтобы я рассказал им сказку. 5. Я не хочу, чтобы она знала об этом. 6. Он хотел, чтобы его друг пошел с ним. 7. Мой брат хочет, чтобы я изучала испанский язык. 8. Я бы хотел, чтобы мои ученики хорошо знали английский язык. 9. Я не хочу, чтобы ты получил плохую оценку. 10. Мне бы не хотелось, чтобы они опоздали. 11. Я не хотела, чтобы вы меня ждали. 12. Она бы хотела, чтобы ее брат получил первый приз.

Критерии оценивания практических заданий по дисциплине «Иностранный язык»

Общие требования к выполнению и оформлению сообщений и докладов:

Ход работы:

- изучить лексический и грамматический материал по данной теме;
- изучить дополнительный материал;
- выделить заинтересовавшую информацию, соответствующую тематике;
- оформить работу;
- уметь грамотно защитить свою работу и ответить на вопросы по ней;
- время выполнения работы не более 90 мин.

Критерии оценки работы студентов :

1. Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в полной мере раскрыл тему и умеет высказать свою точку зрения.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

Перечень тем для сообщений и докладов:

1. Современная Великобритания.
2. Традиции и обычаи Великобритании.
3. Мой любимый город в Великобритании.
4. США.
5. Традиции и обычаи США.
6. Важность руководства по эксплуатации ПК.
7. Важность руководства по эксплуатации принтера, сканера.
8. ПК: за и против.

2.2. Задания для промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)

Критерии оценивания устного ответа студента на дифференцированном зачете

Оценка 5 ("отлично") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;
- способны применять грамотно изученный лексический и грамматический материал;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства
- самостоятельно выбирают успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения

Оценка 4 ("хорошо") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают твёрдое знание программного материала;
- усвоили основную лексический и грамматический материал;
- способны применять полученные знания к решению в различных ситуациях общения;
- допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка 3 ("удовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- в основном знают программный материал в объёме
- в целом усвоили лексический и грамматический материал;
- испытывают трудности в применении полученных знаний к решению в различных ситуациях общения;

- допускают существенные погрешности в ответе на вопросы

Оценка 2 ("неудовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;
- допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы

**Вопросы для дифференцированного зачета по дисциплине
«Иностранный язык»**

1. Значение изучения иностранного языка в жизни современного человек. Видовременные формы глаголов.
2. Видовременные формы глаголов. Современная Великобритания
3. Видовременные формы глаголов. Традиции и обычаи Великобритании
4. Страдательный залог (настоящее неопределенное время). Города Великобритании
5. Грамматика: Страдательный залог (прошедшее неопределенное время). Соединенные Штаты Америки
6. Страдательный залог (будущее неопределенное время). Традиции и обычаи США
7. Руководство по эксплуатации ПК. Грамматика: Present Simple, Past Simple, Future Simple
8. Руководство по эксплуатации принтера, сканера. Грамматика: Present Continuous, Past Continuous, Future Continuous.
9. Основные пункты руководств по эксплуатации ПК. Грамматика: Present Perfect, Past Perfect, Future Perfect.
10. Пользователи ПК. Грамматика: Present Perfect Continuous, Past Perfect Continuous, Future Perfect Continuous.

3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Агабекян, И.П. Английский язык для ссузов : учеб. пособие / И. П. Агабекян. - М. : Проспект, 2013. - 280 с.

Дополнительная литература:

1. Агабекян, И.П. Английский язык : учеб. пособие для СПО / И. П. Агабекян. - 24-е изд., стер. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. - 319 с. - (Среднее профессиональное образование). - Гриф

Электронные ресурсы:

1. Английский язык : учебное пособие [Электронный ресурс] / . - Минск : ТетраСистемс, 2012. - 304 с. - ISBN 978-985-536-256-3. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=111931> (26.09.2014).
2. Першина, Е.Ю. Английский язык для начинающих : учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.Ю. Першина. - 2-е изд., стер. - М. : Флинта, 2012. - 86 с. - ISBN 9785976513846. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115111> (26.09.2014).
3. <http://bibliofond.ru>
4. <http://pandia.ru/text/>
5. <http://www.twirpx.com>
6. <http://www.native-english.ru>
7. <http://begin-english.ru>
8. <http://testuz.ru>
9. <http://www.lovelylanguage.ru/grammar/tables>
10. <http://www.grammar.sourceword.com>
11. <http://real-english.ru>
12. <http://www.mystudy.ru>
13. <http://www.intuit.ru/studies/courses/>
14. <https://infourok.ru/>

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

Иностранный язык

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности



09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Челябинск

2022

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный колледж»

Преподаватель:
Н.Г. Низамова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1. Область применения фонда оценочных средств	4
1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	5
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	5
2.1.Задания для текущего контроля	5
2.2.Задания для промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)	22
3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы .	24

-

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) **Иностранный язык** программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности СПО □09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО «Программирование в компьютерных системах»
- программы учебной дисциплины Иностранный язык.

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование элементов общих компетенций (ОК):

Таблица 1.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы ²	Уровень основания тем	Наименование контрольно- оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
<p>уметь:</p> <p>общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</p> <p>самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p> <p>знать:</p> <p>лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) ино-</p>	<p>ОК 1-9</p>	Грамматика: Согласование времён. Что такое компьютер?.	<p>1, 2</p>	<p><i>Контрольная работа №1;</i> <i>Контрольная работа №2;</i> <i>Итоговый тест по всей теме</i> <i>Сообщения по темам</i> <i>Доклады по темам</i></p>	<p><i>Зачет, дифференцированный зачет</i></p>
		Грамматика: согласование времён. История компьютеров.			
		Грамматика: Сложное дополнение. Суперкомпьютер.			
		Грамматика: Косвенная речь. Компьютерные операции.			
		Грамматика: Употребление настоящего времени (The Present Indefinite Tense, The Present Continuous Tense) в значении будущего. Системное оборудование			
		Грамматика: Сослагательное наклонение. Типы данных.			
		Грамматика: Герундий. Типы программного обеспечения			
. Грамматика. Неопределенно-личное местоимение one. Операционные системы					

странных текстов профессиональной направленности			
--	--	--	--

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
Иностранный язык	Зачет, дифференцированный зачет

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на дифференцированном зачете, в том числе по результатам практических занятий.

Условием допуска обучающихся к дифференцированному зачету является выполнение всех практических заданий и контрольных работ. Дифференцированный зачет должен целостно отражать объем проверяемых умений и знаний.

Критерии оценивания:

Предлагаемые критерии носят рекомендательный характер:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Критерием оценки является уровень усвоения студентами материала предусмотренного рабочей программой, что выражает количеством правильных ответов. За каждый правильный ответ – 1 балл. Используется следующая критериальная шкала для перевода тестовых баллов в оценки. Время выполнения работы 40- 60 мин. в зависимости от уровня подготовки студента.

Процент правильных ответов	Оценка
0-60%	2
61-75%	3
76-85%	4
86-100%	5

Задания для текущего контроля:

Контрольная работа №1

Вариант №1

The History of Computers

1. Сопоставьте английские и русские эквиваленты

1. вычислительное устройство	a. analytical engine
2. обработка данных	b. data processing
3. единица данных	c. inventor
4. перфокарта	d. electrical pulses
5. занести данные в таблицу	e. to store instructions
6. выполнять вычисления	f. vacuum tube
7. аналоговый компьютер	g. to perform computations
8. цифровой компьютер	h. memory/storage device
9. аналитическая машина	i. mathematical problems
10. двоичный код	j. to amplify signals
11. электронная трубка	k. to tabulate
12. вычислять	l. analog computer
13. запоминать команды	m. unit of data
14. усиливать сигналы	n. punched card
15. изобретение	o. calculating device
16. изобретатель	p. to store data
17. запоминающее устройство	q. binary code
18. математические задачи	r. to figure out
19. электрические импульсы	s. digital computer
20. запоминать информацию	t. invention

2. Сопоставьте изобретателя и изобретение

1. Sir Isaak Newton	a. digital computer (Mark I)
2. Charles Babbage	b. analog computer
3. J.Napier	c. analytical engine
4. Henry Briggs	d. EDVAC
5. Vannevar Bush	e. ENIAC
6. Professor Howard Aiken	f. calculus
7. Dr. Herman Hollerith	g. punched cards
8. John von Neumann	h. slide rule
9. Gottfried Leibnitz	i. logarithm table
10. J. Eckert, J. Maushly	

3. Составьте пары синонимов (1-10 глаголы, 11-20 существительные)

8. The first generation computers were _____ and often burned out.
- uncomfortable
 - uncommunicative
 - unreliable
9. Computers of the second generation used _____ which reduced computational time greatly.
- transistors
 - integrated circuits
 - vacuum tubes
10. Due to _____ the development of the fourth generation computers became possible.
- microelectronics
 - miniaturization
 - microminiaturization

Контрольная работа №2

Вариант №1

1. Прочитайте текст и ответьте на следующие за ним вопросы, выбрав единственно правильный вариант ответа.

AN INCIDENT AT LADRAM

A pleasant Sunday day off almost turned to tragedy for two families at Ladram beach last week-end.

The children in party had asked their parents to let them explore a bay situated at a distance. The parents hesitated but the children promised to be back within an hour. Soon they were climbing up the rocks and shortly afterwards were out of sight. They failed to notice the time passing, until the tide^[1] was coming in quickly. Already the water was too deep for them to pass. The eldest of them was a good swimmer. He left the children sitting on the rock and swam back to raise the alarm. He struggled bravely in water and rushed to his parents at high speed.

The waves were already round the children's feet when the parents saved them. Fortunately the alarm came in time.

- Where was the bay situated?
 - very close
 - rather far
 - near the place, where the party was
- When did the children promise to return?
 - in an hour
 - very soon
 - less than in an hour

1. Did the parents want the children to go there?

1. yes, they were eager
2. no, they were against it
3. no, they were not sure

1. When did they notice they were late?

1. when the sun began to set
2. when the children became hungry
3. when the sea became stormy

1. What did the elder brother do?

1. he swam back with his brothers
2. he sat on high rock until his parents came
3. he swam back to raise the alarm

1. **Выбрать правильный ответ**

1. Tom is away ... the moment.

- a) at b) in c) on

2. I'm looking for ... job.

- a) a b) an c) the

3. The tourists ... many hours in the mountains.

- a) past b) passed c) passed by d) passed out

1. ... you aren't ready for the lesson.

- a) As usual b) Usually c) Usual

5. I can give you ... phone number.

- a) my b) mine c) myself

6. I haven't been here

- a) late b) lately c) so lately

7. Both of the men came ... the same time.

- a) at b) in c) on d) with

8. ... bag is yours?

- a) Whose b) Which c) Whom

9. The girl ... her doll in the sun.

a) sat b) sat down c) set

10. Jane has lots of friends ... her room-mates.

a) besides b) beside c) between

1. Выбрать правильную форму слова.

1. This is ... answer of all.

a) good b) better c) the best d) as good

2. When the boy came the pupils already ... their dictations.

a) finished b) were wishing c) had finished d) would finish

3. If I ... late I will not find him at home.

a) came early b) is coming c) come d) has come

4. I ... to a party yesterday.

a) am invited b) had been invited c) was invited d) would be invited

5. She told me ... near the water.

a) not go b) don't go c) not to go d) didn't go

6. After she ... at the hospital for two years, she decided to give up the job.

a) worked b) had worked c) had been working d) was working

7. I'll wait until he ... his next novel.

a) is writing b) will write c) could write d) writes

8. Ann asked how much ... on foot last.

a) do you spend b) I spend c) I had spend d) I spent

9. You are ... woman in the world.

a) lovelier b) the loveliest c) more lovely d) the most lovely

10. The sun ... in the east.

a) rose b) will rise c) rises d) is rising

4. Выполнить необходимые преобразования

a) Составить соответствующие вопросы

1. My brother knew no one in the group.(General)
2. She won't find a new job.(Disjunctive)
3. They will need some paper.(Special)
4. This letter was for John.(Special)
5. The tall girl is translating the article.(Alternative)

б) Перевести предложения из прямой в косвенную речь

1. The farmer said to visitors, "Please, don't leave the gate open."
2. I asked the boy, "Why don't you wake him and ask him who he is?"
3. I asked my brother, "Did you throw away the newspaper I brought yesterday?"
4. Ann's father said to her, "You will be punished for what you've done."
5. He asked me, "How do you spell the word "beginning"?"

5. Из данных слов составить предложения

1. /his/name/remembered/after/a few/minutes/I/.
2. /last/who/the/must/person/leaves/room/light/the/off/the/switch/.
3. /going/to London/I'm/for/next week/a few days/.
4. /hours/believe/order/that/in/healthy/we/be/to/still/of/must/us/many/a/sleep/night/ eight/have/of/.
5. /Peter/neither/the/knows/nor/best/station/to/way/the/John/.

6. Перевести с русского на английский

1. Он спросил, что он может для меня сделать.
2. «Ты видела Мери сегодня?» — «Нет, она больна.»
3. «Можно включить телевизор?» — «Нет, дети спят.»
4. Я вчера болела. Теперь мне придется сдавать экзамен в следующем месяце.
5. Мы не поедem за город, потому что идет сильный дождь.

7. Окончить предложения

1. If you want to have your holiday now ...
2. Maria is trying to improve her English because ...
3. John couldn't open the door as ...
4. The radio was so loud that ...
5. Reaching the top of mountain ...

8. Заполнить пропуски необходимой формой данных слов

Nick said he ... for me at the corner ... the street. I hurried to the place and soon reached it. The street ... and I thought that he ... somewhere in ... quiet corner. I looked ... but couldn't see him ..., so I ... home, thinking ... something unexpected ... to him.

/to be waiting/of/to be crowded/a/to stand/around/to go/anywhere/that/to happen/.

Вариант №2

1. Прочитайте текст и ответьте на следующие за ним вопросы, выбрав единственно правильный вариант ответа.

CROCROSSWORDS

The crossword (puzzle) first appeared on December 21, 1913. Arthur Wynne created it for the New York World newspaper. Wynne gave 35 clues and called it a word-cross. The puzzle was a great success. The cross-word, as it called today, is the world's most popular game. Nearly 90 percent of the world's newspapers publish them. In the United States there are nearly thirty million fans of this game.

Most forms of games require a partner. Crosswords do not. This is, perhaps, the reason why they attract so much attention.

Why do people do crosswords? Maybe for educational value. Most fans say that they play crosswords to check their abilities and their speed in doing the puzzle. The more they play, the more they become to solve the most difficult crosswords.

But most experts doubt that puzzles teach anything. They say the most evident reason why the crosswords are played is that they are done just for fun.

1. What was the first crossword created by?

1. for children of New York
2. for the New York World magazine
3. for the New York World newspaper

1. Is the crossword puzzle game popular today?

1. it's one of the most popular games
2. it's the most popular game
3. it's not very popular

1. Are the world's newspapers interested in publishing them?

1. few newspapers publish them
2. all the newspapers publish them
3. nearly all the newspapers publish them

1. Why are crosswords popular?

1. they are cheap
2. they are very interesting
3. they can be done by one person

1. What do experts think of crosswords?

1. they are very useful
2. they teach people a lot
3. they don't teach anything

1. **Выбрать правильный ответ**

1. Take the pen ... the shelf.

- a) out of b) from c) up

2. I like ... lot of milk in my tea.

a) the b) - c) a

1. ... very far to walk.

a) There was b) It was

1. 9 o'clock is ... time when I'm allowed to come home.

a) the last b) the latest c) the least

5. Will you have ... cup of tea.

a) other b) another c) the other

6. She looked ... today in her new coat.

a) good b) well c) nicely

7. Everybody failed the exam ... you.

a) except b) beside c) besides

8. It was ... advice. It helped me a lot.

a) useful b) useless c) used

9. I got ... letter from Bob.

a) another b) else c) more

10. She has ... many friends.

a) such b) as c) so

1. Выбрать правильную форму слова.

1. She is ... in her group.

a) shorter b) short c) the shortest

2. You ... Drink milk if you don't want.

a) cannot b) needn't c) should

3. The policeman asked if I ... the stranger.

a) saw b) have seen c) had seen

4. Bob asked John ... volley-ball.

a) did he play b) if he had played c) if he played

5. He always meets me at the station but today he ... me near the bus stop.

- a) meets b) met c) has met

6. While he ... his dinner I explained to him what to do.

- a) had b) was having c) has had

7. You ... do it in time.

- a) needn't b) mustn't

8. The garden ... a lot since I was there last.

- a) changed b) has changed c) had changed

9. The teacher asked his pupils... the poem by heart.

- a) learn b) learned c) to learn

10. ... usually does this work?

- a) whom b) who of you c) which of you

4. Выполнить необходимые преобразования

а) Составить соответствующий вопрос

1. Birds flew away in autumn. (General)
2. He usually has a smoke after dinner. (Disjunctive)
3. We'll arrive in Moscow early in the morning. (Special)
4. The pupils have been taken to the playground. (Special)
5. Mother has cleaned the sitting-room. (Alternative)

б) Перевести предложения из прямой в косвенную речь

1. My brother said to me: "I know these two girls quite well, we are classmates."
2. Roy asked Bob: "Did anyone want tickets for the boxing-match yesterday?"
3. The teacher said to his pupils: "Learn the poem by heart if you like it."
4. I asked my friend: "When is your brother going to arrive?"
5. Ann said to her sister: "Will you ring her up when you learn about it?"

5. Из данных слов составить предложения

1. /hardly/had/up/when/loudly/phone/and/rang/alarmingly/the/he/got/.
2. /words/looking/dictionary/she/me/the/instead/in/kept/difficult/up/them/asking/all/of/the/.
3. /hasn't/he/the/man/seen/since/came/here/he/old/.
4. /mustn't/do/they/the work/must/they/?
5. /whether/I/the old man/wonder/sell/to/all/will/his/pictures/John/.

6. Перевести с русского на английский

1. Он сказал, что купил машину в Ливерпуле.

2. Доклад будут слушать с интересом.
3. «Куда ты положил деньги?» — «Я положил их в сумку».
4. Где еще можно посмотреть этот фильм?
5. «Ты должен пойти на станцию встречать ее?» — «Нет, я не могу».

7. Окончить предложения

1. Though I was grateful to him for his help ...
2. As it is necessary to get up early ...
3. If the train doesn't leave ...
4. Nothing will happen if ...
5. Neither Jane ...

8. Заполнить пропуски необходимой формой данных слов

Once a man ... breakfast ... a small restaurant. The waiter served him ... cup of coffee without ... spoon. The man noticed that and that the coffee ... rather hot and he ... stir it with a finger. ... waiter ... the room and ... some minutes he came back with another cup of coffee.

“May be this coffee is not ... hot, sir”, he said.

/the/so/cannot/a/to have/to leave/at/in/to be/a/.

Итоговый тест

Критерием оценки является уровень усвоения студентами материала предусмотренного рабочей программой, что выражает количеством правильных ответов. За каждый правильный ответ – 1 балл. Используется следующая критериальная шкала для перевода тестовых баллов в оценки.

Процент правильных ответов	Оценка
0-60%	2
61-75%	3
76-85%	4
86-100%	5

Вариант 1

Ответы:

1. 1 - do, 2 - works, 3 - sleeps, 4 - work, 5 - drink,
2. 1 - did, 2 - worked, 3 - slept, 4 - worked, 5 - drank
3. 1 – will do 2 - will work, 3 – will sleep, 4 - will work, 5 – will drink,.
4. 1. *It is stopped by them.* - Это остановлено ими.
 2. *He is changed by them.* - Он изменен ими.
 3. *I am saved by rescuers.* - Я спасен спасателями.
 4. *You are let go.* - Тебе позволяют идти (Вас отпускают).
 5. *That was built by a wizard.* - Это было построено волшебником.
 6. *I was used by them.* - Я был использован ими.
 7. *History will be made by us here today.* - История будет создаваться нами здесь сегодня.
5. 1. a
 2. d
 3. b
 4. a

5. a

6. 1. to, ~ | 2. ~ | 3. to | 4. ~, to | 5. ~ | 6. to, to/~ | 7. to |

Вариант 2

Ответы:

1. 1 - is, 2 - has, 3 - are, 4 - are, 5 - is.

2. , 1 - was, 2 - had, 3 - were, 4 - were, 5 - was.

3. 1 - will be 2 - will have, 3 - will be, 4 - will be, 5 - will be

4. 1. *I will be asked to leave by them.* - Они попросят меня уйти.

2. *This window is closed by you.* - Это окно закрыто тобой.

3. *He was killed instantly.* - Он был убит немедленно.

4. *I was given 48 hours to take you out.* - Мне было дано 48 часов, чтобы убрать тебя.

5. *The door was broken by us.* - Дверь была сломана нами.

6. *They will be found by me.* - Они будут найдены мной.

7. *The city is lost by us.* - Город потерян нами.

8. *It was left for you by them.* - Это было оставлено ими для тебя.

5. 1. d

2. d

3. a

4. d

5. A

6. 1. ~ | 2. to | 3. to | 4. to | 5. ~ | 6. ~ | 7. ~ | 8. To

Вариант 1

1. **Поставьте глаголы в следующих предложениях в утвердительную, вопросительную и отрицательную формы Present Simple.**

1. I (to do) morning exercises.
2. He (to work) at a factory.
3. She (to sleep) after dinner.
4. We (to work) part-time.
5. They (to drink) tea every day.

2. **Поставьте глаголы в следующих предложениях в утвердительную, вопросительную и отрицательную формы Past Simple.**

1. I (to do) morning exercises.
2. He (to work) at a factory.
3. She (to sleep) after dinner.
4. We (to work) part-time.
5. They (to drink) tea every day.

3. **Поставьте глаголы в следующих предложениях в утвердительную, вопросительную и отрицательную формы Future Simple.**

1. I (to do) morning exercises.
2. He (to work) at a factory.
3. She (to sleep) after dinner.
4. We (to work) part-time.
5. They (to drink) tea every day.

4. Переделайте предложения из активного залога в пассивный. Переведите конструкции на русский язык.

1. They stop it.
2. They change him.
3. Rescuers save me.
4. They let you go.
5. A wizard built that.
6. They used me.
7. We will make history here today.

5. Преобразуйте прямую речь в косвенную.

1. He says, "You are right."
 - a) he says that I am right
 - b) he says which I right
 - c) he says I was right
 - d) he said I are right
2. She says to him, "I have a right to know."
 - a) she tells him that she would have a right to know
 - b) she tell him she have a right to know
 - c) she says him she has a right to know
 - d) she tells him that she has a right to know
3. We said to them, "We have no money."
 - a) we told them that we have no money
 - b) we told them that we had no money
 - c) we told them we have no money
 - d) we told to them that we had no money
4. He said, "I have changed my opinion."
 - a) he said that he had changed his opinion
 - b) he said that he have changed his opinion
 - c) he said that he would have changed his opinion
 - d) he said that he changed his opinion
5. "I will bring you a book tomorrow," he said.
 - a) he said that he would bring me a book the next day
 - b) he said that he will bring me a book the next day
 - c) he said that he brings me a book tomorrow
 - d) he said that he would bring me a book tomorrow

6. Поставьте, где нужно, "to" перед инфинитивом.

- 1 . My son asked me ... let him ... go to the club.
- 2 . You must make him ... practice an hour a day.
- 3 . She was made ... repeat the song.
- 4 . He is not sure that it can ... be done, but he is willing ... try.
- 5 . Let me ... help you with your work.
- 6 . She asked me ... read the letter carefully and ... write an answer.
- 7 . You ought ... take care of your health.

Вариант 2

1. Поставьте глаголы в следующих предложениях в утвердительную, вопросительную и отрицательную формы Present Simple.

1. Mike (to be) a student.
2. Helen (to have) a car.
3. You (to be) a good friend.
4. You (to be) good friends.
5. It (to be) difficult to remember everything

2. Поставьте глаголы в следующих предложениях в утвердительную, вопросительную и отрицательную формы Past Simple.

1. Mike (to be) a student.
2. Helen (to have) a car.
3. You (to be) a good friend.
4. You (to be) good friends.
5. It (to be) difficult to remember everything.

3. Поставьте глаголы в следующих предложениях в утвердительную, вопросительную и отрицательную формы Future Simple.

1. Mike (to be) a student.
2. Helen (to have) a car.
3. You (to be) a good friend.
4. You (to be) good friends.
5. It (to be) difficult to remember everything.

4. Переделайте предложения из активного залога в пассивный. Переведите конструкции на русский язык

1. They will ask me to leave.
2. You close this window.
3. They killed him instantly.
4. They gave me 48 hours to take you out.
5. We broke the door.
6. I will find them.
7. We lose the city.
8. They left it for you.

5. Преобразуйте прямую речь в косвенную.

1. "We were in the USA the day before yesterday," they said.
 - a) they said that they had been in the USA two days after
 - b) they said that they had been in the USA the days before yesterday
 - c) they said that they have been in the USA two days before
 - d) they said that they had been in the USA two days before
2. He asked her, "Do you speak English?"
 - a) he asked her if she have spoke English
 - b) he asked her if she speaks English
 - c) he asked her if she had spoke English
 - d) he asked her if she spoke English
3. I asked them, "Have you been to Africa?"
 - a) I asked them whether they had been to Africa
 - b) I asked them whether they have been to Africa
 - c) I asked them whether they were to Africa
 - d) I asked them whether they would be to Africa
4. He asked us, "What are your names?"
 - a) he asked us our names what were
 - b) he asked our what names are
 - c) he asked us what our names are
 - d) he asked us what our names were
5. "Don't talk with me," she said to me.
 - a) she told me not to talk with her
 - b) she told me to not talk with her
 - c) she told me not to talk with me
 - d) she told me do not to talk with her

6. Поставьте, где нужно, "to" перед инфинитивом.

- 1 . I looked for the book everywhere but could not ... find it.
- 2 . He was seen ... leave the house.
- 3 . We had ... put on our overcoats because it was cold.
- 4 . The man told me not ... walk on the grass.
- 5 . Have you heard him ... play the piano?
- 6 . You had better ... go there at once.
- 7 . I would rather not ... tell them about it.
- 8 . We shall take a taxi so as not ... miss the train.

Критерии оценивания практических заданий по дисциплине «Иностранный язык»

Общие требования к выполнению и оформлению сообщений и докладов:

Ход работы:

- изучить лексический и грамматический материал по данной теме;
- изучить дополнительный материал;

- выделить заинтересовавшую информацию, соответствующую тематике;
- оформить работу;
- уметь грамотно защитить свою работу и ответить на вопросы по ней.
- время выполнения работы не более 90 мин.

Критерии оценки работы студентов :

1. Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в полной мере раскрыл тему и умеет высказать свою точку зрения.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

Перечень тем для сообщений и докладов:

- 1. Что такое компьютер?**
- 2 История компьютеров.**
- 3 Суперкомпьютер.**
- 4. Компьютерные операции.**
- 5 Системное оборудование**
- 6. Типы данных.**
- 7 Типы программного обеспечения**
- 8. Операционные системы**

2.2. Задания для промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)

Критерии оценивания устного ответа студента на дифференцированном зачете

Оценка 5 ("отлично") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;
- способны применять грамотно изученный лексический и грамматический материал;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства
- самостоятельно выбирают успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения

Оценка 4 ("хорошо") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают твердое знание программного материала;
- усвоили основную лексический и грамматический материал;
- способны применять полученные знания к решению в различных ситуациях общения;
- допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка 3 ("удовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- в основном знают программный материал в объеме
- в целом усвоили лексический и грамматический материал;
- испытывают трудности в применении полученных знаний к решению в различных ситуациях общения;
- допускают существенные погрешности в ответе на вопросы

Оценка 2 ("неудовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;
- допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы

**Вопросы для дифференцированного зачета по дисциплине
«Иностранный язык»**

1. Грамматика: Согласование времён. Что такое компьютер?
2. Грамматика: согласование времён. История компьютеров.
3. Грамматика: Сложное дополнение. Суперкомпьютер.
4. Грамматика: Косвенная речь. Компьютерные операции.
5. Грамматика: Употребление настоящего времени (The Present Indefinite Tense, The Present Continuous Tense) в значении будущего. Системное оборудование
6. Грамматика: Сослагательное наклонение. Типы данных.
7. Грамматика: Герундий. Типы программного обеспечения
8. Грамматика. Неопределенно-личное местоимение one. Операционные системы

3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Агабекян, И.П. Английский язык для ссузов : учеб. пособие / И. П. Агабекян. - М. : Проспект, 2013. - 280 с.

Дополнительная литература:

1. Агабекян, И.П. Английский язык : учеб. пособие для СПО / И. П. Агабекян. - 24-е изд., стер. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. - 319 с. - (Среднее профессиональное образование). - Гриф

Электронные ресурсы:

1. Английский язык : учебное пособие [Электронный ресурс] / . - Минск : ТетраСистемс, 2012. - 304 с. - ISBN 978-985-536-256-3. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=111931> (26.09.2014).
2. Першина, Е.Ю. Английский язык для начинающих : учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.Ю. Першина. - 2-е изд., стер. - М. : Флинта, 2012. - 86 с. - ISBN 9785976513846. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115111> (26.09.2014).
3. <http://bibliofond.ru>
4. <http://pandia.ru/text/>
5. <http://www.twirpx.com>
6. <http://www.native-english.ru>
7. <http://begin-english.ru>
8. <http://testuz.ru>
9. <http://www.lovelylanguage.ru/grammar/tables>
10. <http://www.grammar.sourceword.com>
11. <http://real-english.ru>
12. <http://www.mystudy.ru>
13. <http://www.intuit.ru/studies/courses/>
14. <https://infourok.ru/>

Профессиональное образовательное учреждение
«Колледж права и экономики»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

Иностранный язык

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности



09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Челябинск

2022 г.

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный колледж»

Преподаватель:
Н.Г. Низамова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1. Область применения фонда оценочных средств	4
1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	5
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	5
2.1.Задания для текущего контроля	5
2.2.Задания для промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)	22
3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы .	24

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) **Иностранный язык** программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности СПО □09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО «Программирование в компьютерных системах»
- программы учебной дисциплины Иностранный язык.

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование элементов общих компетенций (ОК):

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимание сущности и социальной значимости будущей профессии; применение профессиональных знаний в практической деятельности; ответственность за качество своей работы.	<i>Перевод специализированного текста Сочинение</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организация и планирование собственной деятельности; демонстрация понимания цели и способов ее достижения; выполнение деятельности в соответствии с целью и способами определенными руководителем.	<i>Перевод специализированного текста Сочинение</i>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Анализ и контроль ситуации; выбор соответствующего метода решения в зависимости от ситуации; проявление ответственности за принятое решение	<i>Сочинение</i>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Извлечение и анализ информации из различных источников; использование различных способов поиска информации; применение найденной информации для решения профессиональных задач.	<i>Перевод специализированного текста Сочинение</i>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение компьютерных навыков; выбор компьютерной программы в	<i>Перевод специализированного текста</i>

	соответствии с решаемой задачей; Использование программного обеспечения для решения профессиональных задач	<i>Сочинение</i>
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Понимание общей цели; применение навыков командной работы; использование конструктивных способов общения с коллегами, руководством, клиентами	<i>Перевод специализированного текста</i>
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Проявление ответственности за работу членов команды; контроль работы сотрудников; проверка и оценка результатов работы подчиненных	<i>Перевод специализированного текста</i>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Проявление интереса к обучению; использование знаний на практике; определение задач своего профессионального и личностного развития; планирование своего обучения	<i>Перевод специализированного текста</i> <i>Сочинение</i>
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности	<i>Перевод специализированного текста</i> <i>Сочинение</i>

Достижение студентами результатов обучения:

Результаты обучения (усвоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки
Умения:		
1. общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	<i>Перевод специализированного текста</i> <i>Сочинение</i>
2. переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;		<i>Перевод специализированного текста</i> <i>Сочинение</i>
	«Хорошо» - теоретическое содержа-	

<p>3. самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p>	<p>ние курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	<p><i>Перевод специализированного текста</i> <i>Сочинение</i></p>
<p>Знания: лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;</p>	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки адекватное понимание устных и письменных текстов, грамотная устная и письменная речь;</p>	<p><i>Перевод специализированного текста</i> <i>Сочинение</i></p>

Оценка освоения дисциплины:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы ²	Уровень основания тем	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6

У 1-3, 3 1	ОК 1,2, 4-9	Грамматика: Предлоги и союзы. Всемирная паутина	1, 2	Перевод специализированного текста	дифференцированный зачет, вопрос 1
У 1-3, 3 1	ОК 1,2, 4-9	Грамматика: Многочленные слова as, since, for. Интернет	1, 2	Перевод специализированного текста	дифференцированный зачет, вопрос 2
У 1-3, 3 1	ОК 1-5, 8, 9	Грамматика: Сложное подлежащее. Моя профессия- программист	1, 2	Сочинение	дифференцированный зачет, вопрос 3
У 1-3, 3 1	ОК 1,2, 4-9	Грамматика: Сложное подлежащее. Корпорация Интел	1, 2	Перевод специализированного текста	дифференцированный зачет, вопрос 4

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ОУДБ 03Иностранный язык	дифференцированный зачет

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на дифференцированном зачете, в том числе по результатам практических занятий.

Условием допуска обучающихся к дифференцированному зачету является выполнение всех внеаудиторных самостоятельных работ и контрольных работ. Дифференцированный зачет должен целостно отражать объем проверяемых умений и знаний.

Критерии оценивания:

Предлагаемые критерии носят характер:

1. оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
2. оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;
3. оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).
4. оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).
- 5.

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме устного опроса, внеаудиторных самостоятельных работ и самостоятельных работ (в форме сообщений, сочинений, рефератов, эссе, диалогов), контрольных работ и тестовых заданий.

Критерии оценки устного опроса:

- «5» - Ответ полный, аргументированный
- «4» - Ответ требует дополнений
- «3» - Ответ раскрывает с наводящими вопросами
- «2» - Отказывается отвечать

Критерии оценивания работ по предмету «Английский язык»

Критерии оценивания письменных работ

За письменные работы (контрольные работы, тестовые работы, словарные диктанты) оценка вычисляется исходя из процента правильных ответов:

Виды работ	Оценка «2»	Оценка «3»	Оценка «4»	Оценка «5»
Контрольные работы	От 0% до 49%	От 50% до 69%	От 70% до 90%	От 91% до 100%
тестовые работы, словарные диктанты	От 0% до 59%	От 60% до 74%	От 75% до 94%	От 95% до 100%

Критерии оценки творческих письменных работ

(письма, сочинения, эссе, проектные работы, в т.ч. в группах)

Баллы	Критерии оценки
«5»	<p>1. Содержание: коммуникативная задача решена полностью.</p> <p>2. организация работы: высказывание логично, использованы средства логической связи, соблюден формат высказывания и текст поделен на абзацы.</p> <p>3. лексика: лексика соответствует поставленной задаче и требованиям данного года обучения.</p> <p>4. грамматика: использованы разнообразные грамматические конструкции в соответствии с поставленной задачей и требованиям данного года обучения языку, грамматические ошибки либо отсутствуют, либо не препятствуют решению коммуникативной задачи.</p> <p>5. Орфография и пунктуация: орфографические ошибки отсутствуют, соблюдены правила пунктуации: предложения начинаются с заглавной буквы, в конце предложения стоит точка, вопросительный или восклицательный знак, а также соблюдены основные правила расстановки запятых.</p>
«4»	<p>1. Содержание: коммуникативная задача решена полностью.</p>

	<p>2. организация работы: высказывание логично, использованы средства логической связи, соблюден формат высказывания и текст поделен на абзацы.</p> <p>3. лексика: лексика соответствует поставленной задаче и требованиям данного года обучения. Но имеются незначительные ошибки.</p> <p>4. грамматика: использованы разнообразные грамматические конструкции в соответствии с поставленной задачей и требованиям данного года обучения языку, грамматические ошибки незначительно препятствуют решению коммуникативной задачи.</p> <p>5. Орфография и пунктуация: незначительные орфографические ошибки, соблюдены правила пунктуации: предложения начинаются с заглавной буквы, в конце предложения стоит точка, вопросительный или восклицательный знак, а также соблюдены основные правила расстановки запятых.</p>
«3»	<p>1. Содержание: Коммуникативная задача решена,</p> <p>2. организация работы: высказывание нелогично, неадекватно использованы средства логической связи, текст неправильно поделен на абзацы, но формат высказывания соблюден.</p> <p>3. лексика: местами неадекватное употребление лексики.</p> <p>4. грамматика: имеются грубые грамматические ошибки.</p> <p>5. Орфография и пунктуация: незначительные орфографические ошибки, не всегда соблюдены правила пунктуации: не все предложения начинаются с заглавной буквы, в конце не всех предложений стоит точка, вопросительный или восклицательный знак, а также не соблюдены основные правила расстановки запятых.</p>
«2»	<p>1. Содержание: Коммуникативная задача не решена.</p> <p>2. организация работы: высказывание нелогично, не использованы средства логической связи, не соблюден формат высказывания, текст не поделен на абзацы.</p> <p>3. лексика: большое количество лексических ошибок.</p> <p>4. грамматика: большое количество грамматических ошибок.</p> <p>5. Орфография и пунктуация: значительные орфографические ошибки, не соблюдены правила пунктуации: не все предложения начинаются с заглавной буквы, в конце не всех предложений стоит точка, вопросительный или восклицательный знак, а также не соблюдены основные правила расстановки запятых.</p>

Критерии оценки устных развернутых ответов

(защита сообщений, рефератов, монологические высказывания, пересказы, диалоги, проектные работы, в т.ч. в группах)

Оцен-ка	Содержание	Коммуникатив-ное взаимодей-ствие	Лексика	Грамматика	Произношение
5	Соблюден объем высказывания. Высказывание соответствует теме; отражены все аспекты, указанные в задании, стилевое оформление речи соответствует типу задания, аргументация на уровне, нормы вежливости соблюдены.	Адекватная естественная реакция на реплики собеседника. Проявляется речевая инициатива для решения поставленных коммуникативных задач.	Лексика адекватна поставленной задаче и требованиям данного года обучения языку.	Использованы разные грамматич. конструкций в соответствии с задачей и требованиям данного года обучения языку. Редкие грамматические ошибки не мешают коммуникации.	Речь звучит в естественном темпе, нет грубых фонетических ошибок.
4	Не полный объем высказывания. Высказывание соответствует теме; не отражены некоторые аспекты, указанные в задании, стилевое оформление речи соответствует типу задания, аргументация не всегда на соответствующем уровне, но нормы вежливости соблюдены.	Коммуникация несколько затруднена.	Лексические ошибки незначительно влияют на восприятие речи учащегося.	Грамматические незначительно влияют на восприятие речи учащегося.	Речь иногда неоправданно паузирована. В отдельных словах допускаются фонетические ошибки (замена, английских фонем сходными русскими). Общая интонация обусловлена влиянием родного языка.
3	Незначительный объем высказывания, которое не в полной мере соответствует теме; не отражены некоторые аспекты, указанные в задании, стилевое оформление речи не в полной мере соответствует типу задания, аргументация не на	Коммуникация существенно затруднена, учащийся не проявляет речевой инициативы.	Учащийся делает большое количество грубых лексических ошибок.	Учащийся делает большое количество грубых грамматических ошибок.	Речь воспринимается с трудом из-за большого количества фонетических ошибок. Интонация обусловлена влиянием родного языка

	соответствующем уровне, нормы вежливости не соблюдены.				
--	--	--	--	--	--

ПРИ НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКЕ ЗА СОДЕРЖАНИЕ ОСТАЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ НЕ ОЦЕНИВАЮТСЯ И РАБОТА ПОЛУЧАЕТ НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНУЮ ОЦЕНКУ.

2.1. Задания для текущего контроля:

Тема :Грамматика: Предлоги и союзы. Всемирная паутина (Перевод специализированного текста и выполнение заданий к нему)3_Infotech_English_for_Computer_Users.pdf СТР. 85 2 зад А,В,С **ОК 1,2, 4-9, У 1-3, З 1**

Тема :Грамматика: Многозначные слова as, since, for. Интернет (Перевод специализированного текста и выполнение заданий к нему)3_Infotech_English_for_Computer_Users.pdf СТР. 85 2 зад А,В,С **ОК 1,2, 4-9, У 1-3, З 1**

Тема: Грамматика: Сложное подлежащее. Моя профессия- программист. Написание сочинения по теме. **ОК 1-5, 8, 9, У 1-3, З 1**

Тема:Грамматика: Сложное подлежащее. Корпорация Интел (Перевод специализированного текста и выполнение заданий к нему)3_Infotech_English_for_Computer_Users.pdf СТР 135 1 задание А, В, С, D **ОК 1,2, 4-9, У 1-3, З 1**

**Вопросы для дифференцированного зачета по дисциплине
«Иностранный язык»**

4курс

1. Грамматика: Предлоги и союзы. Всемирная паутина.
2. Грамматика: Многозначные слова as, since, for. Интернет
3. Грамматика: Сложное подлежащее. Моя профессия- программист
4. Грамматика: Сложное подлежащее. Корпорация Интел

3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Агабемян, И.П. Английский язык для ссузов : учеб. пособие / И. П. Агабемян. - М. : Проспект, 2013. - 280 с.

Дополнительная литература:

1. Агабемян, И.П. Английский язык : учеб. пособие для СПО / И. П. Агабемян. - 24-е изд., стер. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. - 319 с. - (Среднее профессиональное образование). - Гриф

Электронные ресурсы:

1. Английский язык : учебное пособие [Электронный ресурс] / . - Минск : ТетраСистемс, 2012. - 304 с. - ISBN 978-985-536-256-3. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=111931> (26.09.2014).

2. Першина, Е.Ю. Английский язык для начинающих : учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.Ю. Першина. - 2-е изд., стер. - М. : Флинта, 2012. - 86 с. - ISBN 9785976513846. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115111> (26.09.2014).

3. <http://bibliofond.ru>

4. <http://pandia.ru/text/>

5. <http://www.twirpx.com>

6. <http://www.native-english.ru>

7. <http://begin-english.ru>

8. <http://testuz.ru>

9. <http://www.lovelylanguage.ru/grammar/tables>

10. <http://www.grammar.sourceword.com>

11. <http://real-english.ru>

12. <http://www.mystudy.ru>

13. <http://www.intuit.ru/studies/courses/>

14. <https://infourok.ru/>

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

ОГСЭ 0.4 Физическая культура

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Челябинск

2022

Составитель:

Желудок И.А., преподаватель физической культуры профессионального образовательного учреждения «Уральский региональный колледж»

Оглавление

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
1.1 Область применения фонда оценочных средств	4
1.2. Фонд оценочных средств :	4
2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ...	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
3.1. Задания для текущего контроля	Ошибка! Закладка не определена.
3.2. Критерии оценки работы практических работ.....	Ошибка! Закладка не определена.
4. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ..	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проверки результатов учебной дисциплины (далее УД) **Физическая культура** программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме ДЗ.

ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах;
- программы учебной дисциплины Физическая культура.

1.2. Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций(ПК):

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимание сущности и социальной значимости будущей профессии; применение профессиональных знаний в практической деятельности; ответственность за качество своей работы.	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организация и планирование собственной деятельности; демонстрация понимания цели и способов ее достижения; выполнение деятельности в соответствии с целью и способами определенными руководителем.	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 3. Принимать решения в стандартных	Анализ и контроль ситуации;	Практическая работа Внеаудиторная

и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	выбор соответствующего метода решения в зависимости от ситуации; проявление ответственности за принятое решение	самостоятельная работа
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Извлечение и анализ информации из различных источников; использование различных способов поиска информации; применение найденной информации для решения профессиональных задач.	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение компьютерных навыков; выбор компьютерной программы в соответствии с решаемой задачей; Использование программного обеспечения для решения профессиональных задач	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Понимание общей цели; применение навыков командной работы; использование конструктивных способов общения с коллегами, руководством, клиентами	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Проявление ответственности за работу членов команды; контроль работы сотрудников; проверка и оценка результатов работы подчиненных	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Проявление интереса к обучению; использование знаний на практике; определение задач своего профессионального и личностного развития; планирование своего обучения	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися внеаудиторных самостоятельных работ.

1.3. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.3.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
Физическая культура	ДЗ

1.3.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать:	
<p>о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p>	<p>Выполнение ГТО Внеаудиторная самостоятельная работа</p>
<p>основы здорового образа жизни.</p>	<p>Выполнение нормативов Внеаудиторная самостоятельная работа Защита докладов</p>
Уметь:	
<p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных профессиональных целей.</p>	<p>Внеаудиторная самостоятельная работа</p>

**ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине
Физическая культура**

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Текущий контроль Промежуточная аттестация		Промежуточная аттестация	
				Наименование контрольно- оценочного средства	Уровень трудности	Наименование контрольно- оценочного средства	Уровень трудности
1	2	3	4	5	6	7	8
<p><u>В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен знать:</u></p> <p>- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.</p> <p><u>В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен уметь:</u></p> <p>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p>	ОК.1- ОК 9	РАЗДЕЛ 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности	1,2,3	1. Теоретические задания: тест № 1, тест № 3. 2. Рефераты.	1,2,3	1. Тесты для дифференцированного зачета. 2. Темы рефератов. 3. Темы презентаций.	1,2,3
		РАЗДЕЛ 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности.	1,2,3	1. Презентации. 2. Рефераты.	1,2,3		
		РАЗДЕЛ 3. Практический	1,2,3	1. Тест по ОФП 2. Теоретические задания: тест № 2 и тест № 4 3. Рефераты.	1,2,3		

				4.Презентации.		
		РАЗДЕЛ 4. Научно-методические основы формирования физической культуры личности.	1,2,3	1. Теоретические задания: тест № 2 и тест № 4 2. Рефераты.	1,2,3	
		РАЗДЕЛ 5. Спортивные игры	1,2,3	1 Теоретические задания: тест № 2, тест № 3, тест № 5, тест № 6. 2. Презентации.	1,2,3	
		РАЗДЕЛ 6. Физическая культура и спорт как социальные явления, как явления культуры.	1,2,3	1.Теоретические задания: тест № 1, тест № 3. 2. Рефераты.	1,2,3	
		РАЗДЕЛ 7. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности	1,2,3	1.Рефераты. 2.Презентации.	1,2,3	
		РАЗДЕЛ 8. Практический	1,2,3	1.Тест по ОФП 2.Теоретические задания: тест № 3 и тест № 4	1,2,3	

				3.Рефераты. 4.Презентации.			
		Раздел 9. Социально-биологические основы физической культуры и спорта.	1,2,3	1. Вопросы для устного опроса по теме, разделу. 2. Рефераты.	1,2,3		
		РАЗДЕЛ 10. Спортивные игры	1,2,3	1. Тест № 1, тест № 5, тест № 6. 2. Рефераты. 3.Презентации.	1,2,3		
		РАЗДЕЛ 11. Практический.	1,2,3	1.Тест по ОФП 2.Теоретические задания: тест № 1 и тест № 2 3.Рефераты. 4.Презентации.	1,2,3		
		РАЗДЕЛ 12. Спортивные игры.	1,2,3	1 Теоретические задания: тест № 2,тест № 3, тест № 5, тест № 6. 2. Презентации.	1,2,3		

Для характеристики **уровня освоения** учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

**Состав КОС для текущего контроля знаний, умений обучающихся
по учебной дисциплине Физическая культура**

п/ п	Наименование КОС	Материалы для представления в ФОС
	Вопросы для устного опроса по теме, разделу	Перечень вопросов по теме, разделу
	Тесты по разделам	Тест по теме, разделу*
	Реферат	Темы рефератов *
	Презентация	Темы презентаций*

**Состав КОС
для промежуточной аттестации обучающихся
по учебной дисциплине
Физическая культура**

ПОУ «Колледж Права и Экономики» Протокол № «___» _____ 20__ г.	Зачёт по учебной дисциплине ОГСЭ.04. Физическая культура по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах среднего профессионального образования базовой подготовки	Зам. директора по УПР _____ /Суркова Е.Г./
---	---	--

п/п	Наименование КОС	Материалы для представления в ФОС
	Тесты для зачёта по учебной дисциплине	Тест по учебной дисциплине *
	Тесты для дифференцированного зачёта по учебной дисциплине	Тест по учебной дисциплине *

материалы, отмеченные * должны содержать критерии оценки показателей результатов обучения, эталоны решений заданий, ключи к тестам и т.п., шкала оценивания

Промежуточная аттестация

3 семестр.

Зачет.

1. Тест по ОФП.
2. Теоретические задания: тест № 2 и тест № 4.
3. Рефераты.
4. Презентации.

4 семестр.

Зачет.

1. Тест по волейболу.
2. Тест по баскетболу.
3. Теоретические задания: тест № 5 и тест № 6.
4. Рефераты.
5. Презентации.

Тест по ОФП

/п	Наименование упражнений	Девушки					Юноши				
		Оценка в баллах									
		5	4	3	2	1					1
	Бег 30 м (сек)	.0	.2	.4	.6	.8	.5	.7	.9	.1	5.3
	Бег 60 м (сек)	0.0	0.2	0.4	0.6	0.8	.4	.6	.8	.0	9.2
	Бег 100 м (сек)	5.7	6.0	7.0	7.9	8.9	3.2	3.8	4.0	4.3	14.6
	Бег 500 м (мин., сек.)	50	00	10	20	30					
	Бег 1000 м (мин.сек)						.02	.16	.31	.47	5.02
	Бег 2000 м (дев.)/3000 м (юн.) (сек)	0.15	0.50	1.15	1.50	2.15	2.00	2.35	3.10	3.50	14.00
	Челночный бег 5×10 м (сек)	4.2	4.6	5.0	5.5	6.0	2.2	2.5	2.8	3.5	14.5
	Прыжок в длину с места (см)	90	80	70	60	50	50	40	30	20	210
	Прыжки со скакалкой за 1 мин (кол. раз)	40	20	10	00	0	40	30	20	10	100
0	Подтягивания в висе (юн)/ приседания на одной ноге (дев) (кол. раз)	2	0	8	6	4	5	2			5
1	Поднимание (сед) и опускание туловища из пол. лёжа на спине (кол. раз)	6	5	4	3	2					
2	Поднимание ног до касания перекладины (в висе) (кол. раз)						0				2
3	Наклоны туловища вперед	5	0	5	2	8					
4	Отжимания - сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу (кол-во раз)	2	0	8	6	4	0	5	0	5	20

Тест по волейболу.

Виды упражнений	Критерии оценивания	Шкала оценивания
<p>Подача сверху, снизу. 3попытки.</p>	<p>Подача подается из-за лицевой линии. Мяч летит над сеткой, попадает в створ площадки. Техника подачи соблюдается. Три попытки подачи.</p>	<p>За правильное выполнение каждого упражнения присуждается балл, по итогам выполнения пяти упражнений сумма баллов суммируется: 5 баллов – отлично 4 балла – хорошо 3 балла – удовлетворительно 2 или 1 балл - неудовлетворительно</p>
<p>Передача мяча над сеткой в движении</p>	<p>Передача выполняется с соблюдением техники верхней или нижней передачи. Обучающиеся двигаются в волейбольной стойке туда и обратно вдоль сетки. Из трех попыток.</p>	
<p>Прием мяча сверху, снизу</p>	<p>При приеме мяча сохраняется волейбольная стойка, мяч принимается двумя руками и направляется к партнеру</p>	
<p>Нападающий удар</p>	<p>Оценивается взаимодействие обучающихся во время выполнения передачи для удара и непосредственно удара. Нападающий удар выполняется с соблюдением техники удара. Для выполнения упражнения дается несколько попыток.</p>	
<p>Двусторонняя игра</p>	<p>Оценивается полезность игрока на площадке, взаимодействие с товарищами по команде, наличие полезных действий во время игры, свободное</p>	

	передвижение по площадке.	
--	---------------------------	--

Тест по баскетболу.

Виды упражнений	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Ведение мяча правой и левой рукой	Оценивается техника ведения мяча, способность вести мяч, не смотря на него, способность переводить мяч из одной руки в другую	За правильное выполнение каждого упражнения присуждается балл, по итогам выполнения пяти упражнений сумма баллов суммируется: 5 баллов – отлично 4 балла – хорошо 3 балла – удовлетворительно 2 или 1 балл – неудовлетворительно
Штрафные броски	Оценивается техника броска, количество попаданий из 10 (50% и более)	
Передача мяча из-за головы и от пола	Оценивается техника передачи, точность передачи	
Бросок по кольцу с двух шагов	Оценивается техника броска, правильное количество шагов, выбор ноги	
Двусторонняя игра	Оценивается полезность игрока на площадке, взаимодействие с	

	товарищами по команде, наличие полезных действий во время игры, свободное передвижение по площадке.	
--	---	--

Теоретические задания

Тест №1

Выполните тестовое задание

Общие рекомендации по выполнению тестового задания

1. Внимательно прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа.
 2. Задание выполняется на бланке ответа и сдается для проверки преподавателю.
-
1. Способность выполнять координационно-сложные двигательные действия называется:
 - а. ловкостью
 - б. гибкостью
 - в. силовой выносливостью
 2. Плоскостопие приводит к:
 - а. микротравмам позвоночника
 - б. перегрузкам организма
 - в. потере подвижности
 3. Во время игры в баскетбол игра начинается при наличии на площадке:
 - а. трех игроков
 - б. четырех игроков
 - в. пяти игроков
 4. При переломе плеча шиной фиксируют:
 - а. локтевой, лучезапястный суставы

- б. плечевой, локтевой суставы
- в. лучезапястный, локтевой суставы

5. К спортивным играм относится:

- а. гандбол
- б. лапта
- в. салочки

6. Динамическая сила необходима при:

- а. толкании ядра
- б. гимнастике
- в. беге

7. Расстояние от центра кольца до линии 3-х очкового броска в баскетболе составляет:

- а. 5 м
- б. 7м
- в. 6,25 м

8. Наиболее опасным для жизни является перелом.

- а. открытый
- б. закрытый с вывихом
- в. закрытый

9. Продолжительность туристического похода для детей 16-17 лет не должна превышать:

- а. пятнадцати дней
- б. десяти дней
- в. пяти дней

10. Основным строительным материалом для клеток организма являются:

- а. углеводы
- б. жиры
- в. белки

11. Страной-родоначальницей Олимпийских игр является:

- а. Древний Египет
- б. Древний Рим
- в. Древняя Греция

12. Наибольший эффект развития координационных способностей обеспечивает:

- а. стрельба
- б. баскетбол
- в. бег

13. Мужчины не принимают участие в:

- а. керлинге
- б. художественной гимнастике
- в. спортивной гимнастике

14. Самым опасным кровотечением является:

- а. артериальное
- б. венозное
- в. капиллярное

15. Вид спорта, который не является олимпийским – это:

- а. хоккей с мячом
- б. сноуборд
- в. керлинг

16. Нарушение осанки приводит к расстройству:

- а. сердца, легких
- б. памяти
- в. зрение

17. Спортивная игра, которая относится к подвижным играм:

- а. плавание

- б. бег в мешках
- в. баскетбол

18. Мяч заброшен в кольцо из-за площадки при вбрасывании. В игре в баскетбол он:

- а. засчитывается
- б. не засчитывается
- в. засчитывается, если его коснулся игрок на площадке

19. Видом спорта, в котором обеспечивается наибольший эффект развития гибкости, является:

- а. гимнастика
- б. керлинг
- в. бокс

20. Энергия для существования организма измеряется в:

- а. ваттах
- б. калориях
- в. углеводах

Тест №2

Выполните тестовое задание

Общие рекомендации по выполнению тестового задания

1. Внимательно прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа.
2. Задание выполняется на бланке ответа и сдается для проверки преподавателю.

1. Способность противостоять утомлению при достаточно длительных нагрузках силового характера называется:

- а. быстротой
- б. гибкостью
- в. силовой выносливостью

2. Нарушение осанки приводит к расстройству:

- а. сердца, легких
 - б. памяти
 - в. зрения
3. Если во время игры в волейбол мяч попадает в линию, то:
- а. мяч засчитан
 - б. мяч не засчитан
 - в. переподача мяча
4. При переломе голени шину фиксируют на:
- а. голеностопе, коленном суставе
 - б. бедре, стопе, голени
 - в. голени
5. К подвижным играм относятся:
- а. плавание
 - б. бег в мешках
 - в. баскетбол
6. Скоростная выносливость необходима занятиях:
- а. боксом
 - б. стайерским бегом
 - в. баскетболом
7. Оказывая первую доврачебную помощь при тепловом ударе необходимо:
- а. окунуть пострадавшего в холодную воду
 - б. расстегнуть пострадавшему одежду и наложить холодное полотенце
 - в. поместить пострадавшего в холод
8. Последние летние Олимпийские игры современности состоялись в:
- а. Лондоне
 - б. Солт-Лейк-Сити
 - в. Пекине

9. В однодневном походе дети 16-17 лет должны пройти не более:

- а. 30 км
- б. 20км
- в. 12 км

10. Энергия, необходимая для существования организма измеряется в:

- а. ваттах
- б. калориях
- в. углеводах

11. Отсчет Олимпийских игр Древней Греции ведется с:

- а. 776 г.до н.э.
- б. 876 г..до н.э.
- в. 976 г. до н.э.

12. Вид спорта, который обеспечивает наибольший эффект развития гибкости – это:

- а. бокс
- б. гимнастика
- в. керлинг

13. Для опорного прыжка в гимнастике применяется:

- а. батут
- б. конь
- в. кольцо

14. Под физической культурой понимается:

- а. выполнение физических упражнений
- б. ведение здорового образа жизни
- в. наличие спортивных сооружений

15. Кровь возвращается к сердцу по:

- а. артериям

- б. капиллярам
- в. венам

16. Идея и инициатива возрождению Олимпийских игр принадлежит:

- а. Хуан Антонио Самаранчу
- б. Пьеру Де Кубертену
- в. Зевсу

17. ЧСС у человека в состоянии покоя составляет:

- а. от 50 до 80 уд\мин
- б. от 90 до 100 уд\мин
- в. от 30 до 70 уд\мин

18. Длина круговой беговой дорожки составляет:

- а. 400 м
- б. 600 м
- в. 300 м

19. Вес мужской легкоатлетической гранаты составляет:

- а. 600 г
- б. 700 г
- в. 800 г

20. Высота сетки в мужском волейболе составляет:

- а. 243 см
- б. 220 см
- в. 263 см

Тест №3

Выполните тестовое задание

Общие рекомендации по выполнению тестового задания

1. Внимательно прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа.

2. Задание выполняется на бланке ответа и сдается для проверки преподавателю.

1. Под физической культурой понимается:

- а. выполнение физических упражнений
- б. ведение здорового образа жизни
- в. наличие спортивных сооружений

2. ЧСС у человека в состоянии покоя составляет:

- а. от 50 до 80 уд\мин
- б. от 90 до 100 уд\мин
- в. от 30 до 70 уд\мин

3. Олимпийский флаг имеет..... Цвет.

- а. красный
- б. синий
- в. белый

4. Следует прекратить прием пищи за до тренировки.

- а. за 4 часа
- б. за 30 мин
- в. за 2 часа

5. Размер баскетбольной площадки составляет:

- а. 20 x 12 м
- б. 28 x 15 м
- в. 26 x 14 м

6. Длина круговой беговой дорожки составляет:

- а. 400 м
- б. 600 м
- в. 300 м

7. Вес мужской легкоатлетической гранаты составляет:

- а. 600 г
- б. 700 г
- в. 800 г

8. Высота сетки в мужском волейболе составляет:

- а. 243 м
- б. 220 м
- в. 263 м

9. В нашей стране Олимпийские игры проходили в году.

- а. 1960 г
- б. 1980 г
- в. 1970 г

10. Советская Олимпийская команда в 1952 году завоевала золотых медалей.

- а. 22
- б. 5
- в. 30

11. В баскетболе играют периодов и минут.

- а. 2x15 мин
- б. 4x10 мин
- в. 3x30 мин

12. Алкоголь накапливается и задерживается в организме на:

- а. 3-5 дней
- б. 5-7 дней
- в. 15-20 дней

13. Прием анаболических препаратов естественное развитие организма.

- а. нарушает
- б. стимулирует
- в. ускоряет

14. Правильной можно считать осанку, если стоя у стены, человек касается ее:
- а. затылком, ягодицами, пятками
 - б. затылком, спиной, пятками
 - в. затылком; лопатками, ягодицами, пятками
15. В первых известных сейчас Олимпийских Играх, состоявшихся в 776 г. до н.э., атлеты состязались в беге на дистанции, равной:
- а. двойной длине стадиона
 - б. 200 м
 - в. одной стадии
16. В уроках физкультуры выделяют подготовительную, основную, заключительную части, потому что:
- а. перед уроком, как правило, ставятся задачи и каждая часть предназначена для решения одной из них
 - б. так учителю удобнее распределять различные по характеру упражнения
 - в. выделение частей урока связано с необходимостью управлять динамикой работоспособности занимающихся
17. Физическое качество «быстрота» лучше всего проявляется в:
- а. беге на 100 м
 - б. беге на 1000 м
 - в. в хоккее
18. Олимпийские кольца на флаге располагаются в следующем порядке:
- а. красный, синий, желтый, зеленый, черный
 - б. зеленый, черный, красный, синий, желтый
 - в. синий, черный, красный, желтый, зеленый
19. Вес баскетбольного мяча составляет:
- а. 500-600 г
 - б. 100-200 г
 - в. 900-950 г
20. Если во время игры в волейбол игрок отбивает мяч ногой, то:
- а. звучит свисток, игра останавливается

- б. игра продолжается
- в. игрок удаляется

Тест №4

Выполните тестовое задание

Общие рекомендации по выполнению тестового задания

1. Внимательно прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа.
2. Задание выполняется на бланке ответа и сдается для проверки преподавателю.

1. Способность выполнять движения с большой амплитудой за счет эластичности мышц, сухожилий, связок – это:

- а. быстрота
- б. гибкость
- в. силовая выносливость

2. Снижение нагрузок на стопу ведет к:

- а. сколиозу
- б. головной боли
- в. плоскостопию

3. При переломе предплечья фиксируется:

- а. локтевой, лучезапястный сустав
- б. плечевой, локтевой сустав
- в. лучезапястный, плечевой сустав

4. Быстрота необходима при:

- а. рывке штанги
- б. спринтерском беге
- в. гимнастике

5. При открытом переломе первая доврачебная помощь заключается в том, чтобы:

- а. наложить шину
- б. наложить шину и повязку

в. наложить повязку

6. Наибольший эффект развития скоростных возможностей обеспечивает:

а. спринтерский бег

б. стайерский бег

в. плавание

7. В спортивной гимнастике применяется:

а. булава

б. скакалка

в. кольцо

8. ЧСС у человека в состоянии покоя составляет:

а. от 50 до 80 уд\мин

б. от 90 до 100 уд\мин

в. от 30 до 70 уд\мин

9. Темный цвет крови бывает при кровотечении.

а. артериальном

б. венозном

в. капиллярном

10. Плоскостопие приводит к:

а. микротравмам позвоночника

б. перегрузкам организма

в. потере подвижности

11. При переломе плеча шиной фиксируют:

а. локтевой, лучезапястный суставы

б. плечевой, локтевой суставы

в. лучезапястный, плечевой суставы

12. Динамическая сила необходима при:

- а. беге
- б. толкании ядра
- в. гимнастике

13. Наиболее опасным для жизни переломом является.....перелом.

- а. закрытый
- б. открытый
- в. закрытый с вывихом

14. Основным строительным материалом для клеток организма являются:

- а. белки
- б. жиры
- в. углеводы

15. Мужчины не принимают участие в:

- а. спортивной гимнастике
- б. керлинге
- в. художественной гимнастике

16. Нарушение осанки приводит к расстройству:

- а. сердца, легких.
- б. памяти.
- в. Зрения.

17. Способность противостоять утомлению при достаточно длительных нагрузках силового характера – это:

- а. быстрота.
- б. гибкость.
- в. силовая выносливость.

18. Скоростная выносливость необходима в:

- а. боксе
- б. стайерском беге
- в. баскетболе

19. Вид спорта, который обеспечивает наибольший эффект развития гибкости – это:

- а. бокс
- б. гимнастика
- в. керлинг

20. В гимнастике для опорного прыжка применяется:

- а. батут
- б. конь
- в. перекладина

Тест №5.

Выполните тестовое задание

Общие рекомендации по выполнению тестового задания

1. Внимательно прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа.
2. Задание выполняется на бланке ответа и сдается для проверки преподавателю.

1. Основным способом приема и передачи мяча в волейболе является:

- а. верхняя передача мяча одной рукой.
- б. нижняя передача одной рукой.
- в. верхняя передача двумя руками.

2. Верхняя передача мяча выполняется приемом мяча:

- а. на все пальцы обеих рук.
- б. на три пальца и ладони рук.
- в. на ладони.
- г. на большой и указательный пальцы обеих рук.

3. При приеме мяча двумя руками снизу не рекомендуется принимать мяч:

- а. на сомкнутые предплечья.
- б. на раскрытые ладони.
- в. на сомкнутые кулаки.

4. Если при подаче мяч коснулся сетки и перелетел на сторону соперника, то:
- а. подача повторяется.
 - б. игра продолжается.
 - в. подача считается проигранной.
5. При верхней передаче мяча на большое расстояние передача заканчивается:
- а. коротким движением рук и полным выпрямлением ног.
 - б. полусогнутыми руками.
 - в. полным выпрямлением рук и ног.
6. При приеме мяча сверху соприкосновение пальцев с мячом должно происходить на:
- а. уровне верхней части лица в 15-20 см от него.
 - б. расстоянии 30-40 см выше головы.
 - в. уровне груди.
7. Что не является ошибкой при приеме мяча сверху?
- а. прием на выставленные вперед большие пальцы рук.
 - б. прием на кисти рук, поставленные параллельно друг другу.
 - в. прием на все пальцы рук.
8. Какой способ приема мяча следует применить, если подача сильная и мяч немного не долетает до игрока?
- а. сверху двумя руками.
 - б. снизу двумя руками.
 - в. одной рукой снизу.
9. Часто при неправильном приеме мяча сверху происходит растяжение мышц (связок) большого пальца руки. Что нельзя делать при оказании первой доврачебной помощи?
- а. охлаждать поврежденный сустав.
 - б. согревать поврежденный сустав.
 - в. обратиться к врачу.
10. Если во время игры в волейбол мяч попадает в линию, то:

- а. мяч засчитан
- б. мяч не засчитан
- в. переподача мяча

11. Какой подачи не существует?

- а. одной рукой снизу.
- б. двумя руками снизу.
- в. верхней прямой.
- г. верхней боковой.

12. Выпрыгивание на блок выполняется толчком вверх:

- а. одной ногой.
- б. обеими ногами.

13. Какие технические приемы используют волейболисты в защите?

- а. прием мяча, блок.
- б. прием мяча, зонная защита.
- в. блок, зонная защита.

14. Напишите, какие действия или термины относятся к волейболу: 1) очко, 2) гол, 3) зона, 4) пенальти, 5) подсечка, 6) переход, 7) блок, 8) вне игры, 9) партия, 10) штрафной удар.

- а. 1, 3, 6, 7, 9.
- б. 1, 2, 5, 7, 10.
- в. 2, 4, 5, 6, 8.

15. Если во время игры в волейбол игрок отбивает мяч ногой, то:

- а. звучит свисток, игра останавливается
- б. игра продолжается
- в. игрок удаляется

16. Высота сетки в мужском волейболе составляет:

- а. 243 см
- б. 220 см

в. 263 см

17. На крупных соревнованиях по волейболу игра проводится из

- а. двух партий.
- б. трех партий.
- в. пяти партий.

18. До скольких очков ведется счет в решающей (3-й или 5-й) партии?

- а. до 15 очков.
- б. до 20 очков.
- в. до 25 очков.

19. Допускается ли команда волейболистов до участия в соревнованиях, если в ее составе 5 человек?

- а. допускается.
- б. не допускается.
- в. допускается с согласия команды соперника.

20. Сколько еще касаний мяча может сделать принимающая подачу команда, если прием мяча с подачи считать первым касанием?

- а. одно.
- б. два.
- в. три.

Тест № 6.

Выполните тестовое задание

Общие рекомендации по выполнению тестового задания

1. Внимательно прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа.
2. Задание выполняется на бланке ответа и сдается для проверки преподавателю.

1. С какого приема начинается игра в баскетбол?

- а. с подбрасывания мяча
- б. с вбрасывания мяча.
- в. с разыгрывания мяча в центральном круге

2. В каком случае назначается штрафной бросок?

- а. если команда потратила на атаку более 32 сек;
- б. если нарушены правила в момент броска по кольцу;
- в. если игроки защищающейся команды ведут себя некорректно по отношению к нападающим;

3. За какое количество фолов по правилам ФИБА игрок удаляется из игры:

- а. 7.
- б. 3.
- в. 5.

4. Что означает в баскетболе термин «пробежка» при выполнении броска в кольцо?

- а. выполнение с мячом в руках одного шага;
- б. выполнение с мячом в руках двух шагов и прыжка;
- в. выполнение с мячом в руках три и более шагов;
- г. выполнение прыжка после ведения.

5. Назовите способы ведения мяча?

- а. с изменением скорости и высоты отскока (низкое, среднее, высокое);
- б. правой и левой рукой;
- в. без зрительного контроля;
- г. всё вышеперечисленное.

6. Сколько очков получает команда за результативный штрафной бросок, бросок «с игры» и бросок из-за шестиметровой линии?

- а. 1,2,3.
- б. 2,1,3.
- в. 1,3,2.
- г. 3,1,2.

7. Какие действия игрока запрещаются правилами баскетбола?

- а. передачи и броски мяча;
 - б. повороты и финты во время ведения и бросков;
 - в. выбивание и ловля катящегося мяча;
 - г. столкновения, удары, захваты, толчки, подножки.
8. Сколько времени отводится команде нападения для осуществления атаки на своей стороне площадки и на стороне соперника?
- а. 10 и 14 сек;
 - б. 8 и 24 сек;
 - в. 12 и 20 сек;
9. Назовите размеры баскетбольной площадки?
- а. 18x9;
 - б. 24x12;
 - в. 28x15.
10. Сколько периодов и какой длительностью предусмотрено правилами игры?
- а. 6 по 10 мин;
 - б. 4 по 10 мин.
 - в. 2 по 45 мин.
11. Родиной баскетбола является...
- а. Англия;
 - б. Америка;
 - в. Аргентина
12. Как называется ведение мяча с противодействием соперника?
- а. рейтинг;
 - б. дриблинг;
 - в. стретчинг;
 - г. прессинг.
13. Создателем игры в баскетбол считается...

- а. Х. Нильсон;
- б. Л. Ордин;
- в. Д. Нейсмит;

14. Что обозначает слово «финт»?

- а. обманное движение;
- б. пробежка;
- в. необычная передача мяча;
- г. помеха на пути движения нападающего.

15. Какое физическое качество наиболее проявляется в игре в баскетбол?

- а. быстрота;
- б. выносливость;
- в. гибкость;
- г. ловкость.

16. Назовите способы выбивания мяча?

- а. кулаком сверху;
- б. кистью сверху и снизу;
- в. как получится.

17. Как определить правильную степень накачки мяча:

- а. надавить двумя руками – должен быть твердым;
- б. прижать к полу ногой – должен быть мягким;
- в. на вытянутой руке уронить на пол – должен отскочить до пояса;
- г. бросить в пол и посчитать количество отскоков – должно быть 5.

18. Возможна ли ничья в баскетболе?

- а. возможна;
- б. невозможна;
- в. возможна только в групповом турнире.

19.Какая страна стала чемпионом Олимпиады 2012 года в женском баскетболе?

- а. Россия;
- б. США;
- в.Австралия;
- г. Испания.

20.Высота баскетбольной корзины равна:

- а. 300 см;
- б. 305 см;
- в. 310 см.

Эталоны выполнения заданий

Тест № 1.

1.а.2.б.3.в.4.б.5.а.6.а.7.в.8.а.9.б.10.а.11.в.12.б.13.б.14.а.15.а.16.а.17.б.18.в.19.а.20.б.

Тест № 2.

1.в.2.а.3.а.4.б.5.б.6.б.7.б.8.а.9.в.10.б.11.в.12.б.13.б.14.б.15.в.16.б.17.а.18.а.19.б.20.а.

Тест № 3.

1.б.2.а.3.в.4.в.5.б.6.а.7.б.8.а.9.б.10.а.11.б.12.в.13.а.14.в.15.в.16.в.17.а.18.в.19.а.20.б.

Тест № 4.

1.б.2.в.3.а.4.б.5.а.6.а.7.в.8.а.9.б.10.б.11.б.12.б.13.б.14.а.15.в.16.а.17.в.18.б.19.б.20.б.

Тест № 5.

1.в.2.а.3.б.4.б.5.в.6.а.7.в.8.б.9.б.10.а.11.б.12.б.13.а.14.а.15.б.16.а.17.в.18.а.19.б.20.б.

Тест № 6.

1.в.2.б.3.в.4.в.5.г.6.а.7.г.8.б.9.в.10.б.11.б.12.б.13.в.14.а.15.г.16.б.17.в.18.б.19.б.20.б.

Критерии оценивания.

- 20-16 правильных ответов – отлично
- 15-12 правильных ответов – хорошо
- 11-8 правильных ответов – удовлетворительно

Темы рефератов.

1. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.
2. Развитие физической культуры и спорта в России.

3. Олимпиада 2014г.
4. Волейбол в России в 21 веке.
5. Баскетбол в России в 21 веке.
6. Комплексы утренней гигиенической гимнастики.
7. Комплексы самостоятельных упражнений для развития скоростных качеств.
8. Комплексы упражнений по силовой подготовке.
9. Комплексы упражнений для самостоятельного освоения игры в настольный теннис.
10. Комплексы упражнений для самостоятельного освоения игры в бадминтон.
11. Комплексы упражнений для самостоятельного усвоения техники лыжных ходов.
12. Комплексы упражнений для самостоятельного усвоения техники плавания.

Критерии оценивания.

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Оценка 1 – реферат выпускником не представлен.

Темы презентаций

1. Виды бега в легкой атлетике.
2. Виды прыжков в легкой атлетике.
3. Техника и тактика игры в волейбол.
4. Техника и тактика игры в баскетбол.
5. Техника лыжных ходов.
6. Бадминтон.
7. Настольный теннис.
8. Фитнес.

Критерии оценивания.

Оценка 5 ставится, если выдержан объем презентации- 12-16 слайдов, тема раскрыта полностью, дизайн логичен и подчеркивает содержание, имеются постоянные элементы дизайна, графика соответствует теме, отсутствуют грамматические ошибки.

Оценка 4 – объем презентации выдержан, но тема раскрыта не полностью, имеются незначительные грамматические ошибки, дизайн соответствует содержанию, графика соответствует содержанию.

Оценка 3 - объем презентации выдержан, работа демонстрирует неполное понимание содержания, дизайн и графика случайные, есть грамматические ошибки, мешающие восприятию информации.

Оценка 2 – работа сделана фрагментарно, тема не раскрыта.

Оценка 1 – презентация не представлена.

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов:

Основная литература:

1. Бишаева, А. А. Физическая культура : учебник для НПО и СПО / А. А. Бишаева. - М. : Академия, 2015. - 301 с. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины)
2. Быченков С.В. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / С.В. Быченков, О.В. Везеницын. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 122 с. — 978-5-4486-0374-7, 978-5-4488-0195-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77006.html>
3. Кузнецов, В.С. Физическая культура : учебник для СПО / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий. - М. : Кнорус, 2017. - 256 с. - (Среднее профессиональное образование)

4. Небытова Л.А. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.А. Небытова, М.В. Катренко, Н.И. Соколова. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 269 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75608.html>

5. Никифоров В.И. Физическая культура. Легкая атлетика [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Никифоров. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 75 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71899.html>

Дополнительная литература:

1. Быченков С.В. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / С.В. Быченков, О.В. Везеницын. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 120 с. — 978-5-4488-0038-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70294.html>

2. Евсеев, Ю.И. Физическая культура : учеб. пособие для студ. Вузов / Ю. И. Евсеев. — 9-е изд., стер. — Ростов н/Д : Феникс, 2014. — 445 с. — (Высшее образование)

3. Каткова А.М. Физическая культура и спорт [Электронный ресурс] : учебное наглядное пособие / А.М. Каткова, А.И. Храмцова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский педагогический государственный университет, 2018. — 64 с. — 978-5-4263-0617-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79030.html>

4. Физическая культура и физическая подготовка [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, курсантов и слушателей образовательных учреждений высшего профессионального образования МВД России / И.С. Барчуков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 431 с. — 978-5-238-01157-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52588.html>

5. Физическая культура и здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе [Электронный ресурс]: материалы Регионального научно-методического семинара «Физическая культура и здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе» (25 марта 2015 года)/ Р.Р. Абдуллин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Комсомольск-на-Амуре: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2015.— 164 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51799.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Для преподавателей:

1. Шипулина Н.Б. Художественная культура Волгограда [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.Б. Шипулина, А.Ю. Марченко, Е.Л. Кудрявых. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2017. — 175 с. — 978-5-906172-29-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60186.html>
2. Соломченко М.А. Роль тренажеров в спорте [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / М.А. Соломченко, О.А. Горбачева. — Электрон. текстовые данные. — Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИБ), 2017. — 81 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73255.html>
3. Быченков С.В. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / С.В. Быченков, О.В. Везеницын. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 122 с. — 978-5-4486-0374-7, 978-5-4488-0195-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77006.html>

Интернет ресурсы:

1. Просандеев П.П. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии: сб. ст. по матер. XIV междунар. науч.-практ. конф. Часть I. – Новосибирск: СибАК, 2012. – Электрон. Текст. Дан. – Режим доступа: <https://sibac.info/conf/pedagog/xiv/27053> - 20.09.2018

Справочники и энциклопедии:

1. История становления органов исполнительной власти в области физической культуры и спорта в России (по материалам субъектов Российской Федерации) [Электронный ресурс] : сборник материалов / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Советский спорт, 2013. — 296 с. — 978-5-9718-0687-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57646.html>
2. Кислицын Ю.Л. Физическая культура и спорт в социально-биологической адаптации студентов [Электронный ресурс] : справочное пособие / Ю.Л. Кислицын, В.С. Побыванец, В.Н. Бурмистров. — Электрон.

текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2013. — 228 с. — 978-5-209-05470-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22226.html>

3. Царик А.В. Справочник работника физической культуры и спорта [Электронный ресурс] : нормативные правовые и программно-методические документы, практический опыт, рекомендации / А.В. Царик. — 5-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2018. — 1144 с. — 978-5-9500179-6-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77242.html>

4. Дёшин Р.Г. Краткий справочник фармакологических препаратов, разрешённых и запрещённых в спорте [Электронный ресурс] : справочник / Р.Г. Дёшин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2016. — 64 с. — 978-5-906839-20-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55555.html>

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

для специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
среднего профессионального образования

базовой подготовки

Челябинск

2022 г.

Одобрена:

Цикловой (методической) комиссией

Утверждена:

Директором ПОУ «Уральский региональный колледж»

Молодчиком А. В.

Фонд оценочных средств учебной дисциплины разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), базисного учебного плана (далее – БУП) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки)

Организация-разработчик: Профессиональное образовательное учреждение «Уральский региональный колледж»

Разработчики: Макеева М. Н., преподаватель общеобразовательных дисциплин высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1. Область применения фонда оценочных средств	4
1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	9
1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины	10
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	10
2.1. Задания для текущего контроля	11
2.2. Задания для промежуточной аттестации (Дифференцированный зачёт)	
3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	38
Рабочая тетрадь (Приложение№1)	39
Задания для дифференцированного зачёта (Приложение №2)	67
Деловая игра «Академия этикета» (Приложение №3)	82

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) **Русский язык и культура речи** программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме Дифференцированного зачёта.

ФОС разработан на основании:

- рабочей программы учебной дисциплины **Русский язык и культура речи**

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1) Формирование элементов общих компетенций (ОК):

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии; - демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии	Устный опрос, выполнение заданий в рабочих тетрадях, сообщение.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- умение формулировать цель и задачи предстоящей деятельности; - умение представить конечный результат деятельности в полном объеме; - умение планировать предстоящую деятельность; - умение выбирать типовые методы и способы выполнения плана; - умение проводить рефлексию (оценивать и анализировать процесс и результат)	Устный опрос, выполнение заданий в рабочих тетрадях.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- умение определять проблему в профессионально ориентированных ситуациях; - умение предлагать способы и варианты решения проблемы, оценивать ожидаемый результат;	Устный опрос, выполнение заданий в рабочих тетрадях.

	- умение планировать поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносить коррективы.	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация стремления к самопознанию, самооценке, саморегуляции и саморазвитию; - умение определять свои потребности в изучении дисциплины и выбирать соответствующие способы его изучения; - владение методикой самостоятельной работы над совершенствованием умений; - умение осуществлять самооценку, самоконтроль через наблюдение за собственной деятельностью - умение осознанно ставить цели овладения различными аспектами профессиональной деятельности, определять соответствующий конечный продукт; - умение реализовывать поставленные цели в деятельности; - понимание роли повышения квалификации для саморазвития и самореализации в профессиональной и личной сфере; 	Деловая игра «Академия этикета»
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- проявление ответственности за работу членов команды; контроль работы сотрудников; проверка и оценка результатов работы подчиненных	Деловая игра «Академия этикета»

2) Освоение умений (У) и знаний (З):

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать:	
1. язык и речь; основные единицы языка и речи; монолог и диалог, устную и письменную формы речи	Опрос Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине

2. понятие о литературном языке, его книжной и разговорной разновидностях; основные типы норм литературного языка и качества хорошей литературной речи; основные словари русского языка	Опрос Внеаудиторная самостоятельная работа
3. фонетические единицы языка и фонетические средства языковой выразительности; орфоэпические ошибки и недочеты	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине Проверочная работа
4. лексические и фразеологические единицы русского языка и их использование в построении выразительной речи; лексические и фразеологические ошибки	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине
5. состав слова; способы словообразования; стилистические возможности словообразования; словообразовательные ошибки	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине
6. части речи: самостоятельные и служебные; стилистику частей речи: ошибки в формообразовании и употреблении частей речи	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине Внеаудиторная самостоятельная работа Презентация
7. основные синтаксические единицы: словосочетание и предложение; предложения простые и сложные; актуальное членение предложений; выразительные возможности русского синтаксиса	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине Внеаудиторная самостоятельная работа Реферат
8. русскую орфографию и пунктуацию в аспекте нормы и речевой выразительности	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине Реферат
9. текст и его структуру; описание, повествование, рассуждение; стили литературного языка; жанры деловой и учебно-научной речи	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине Реферат
Уметь:	
1. создавать тексты в устной и письменной форме; различая элементы нормированной и ненормированной речи;	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине
2. различать фонемы;	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине

3. пользоваться орфоэпическим словарем;	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине
4. находить ассонанс и аллитерацию в поэтических произведениях;	Проверочная работа Внеаудиторная самостоятельная работа
5. определять лексическое значение слов;	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине
6. пользоваться фразеологическими единицами в речи;	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине
7. употреблять профессиональную лексику;	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине
8. находить и исправлять лексические ошибки;	Проверочная работа Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине
9. использовать словообразовательные средства в изобразительно – выразительных целях	Внеаудиторная самостоятельная работа
10. пользоваться нормами словообразования;	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине
11. употреблять грамматические формы слов в соответствии с литературной нормой;	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине
12. выявлять грамматические ошибки в чужом и своем тексте;	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине
13. различать словосочетание и предложение;	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине
14. различать осложненное простое предложение и сложное предложение;	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине
15. использовать в текстах фигуры речи;	Проверочная работа
16. пользоваться багажом синтаксических средств при создании собственных текстов различных стилей;	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине
17. пользоваться лексическим и грамматическим анализом;	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине
18. оформлять цитаты;	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине

19. пользоваться вариативными и факультативными знаками препинания и правилами правописания;	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине
20. различать тексты по их принадлежности к типам речи;	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине Тесты
21. составлять характеристику;	Проверочная работа
22. анализировать речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности;	Беседа на уроке Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине
23. строить тексты разных стилей;	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине
24. составлять тексты данных жанров	Упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы ²	Уровень освоения тем	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
31, 32	ОК 1, ОК 2, ОК 3	Введение	1	Устный опрос, сообщение	Дифференцированный зачёт Для подготовки к диф. зачёту обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 1-4, 59
31, 33, У1, У3, У4, У22	ОК 2	Фонетика и графика	1	Устный опрос, выполнение заданий в рабочих тетрадях, тестирование.	Дифференцированный зачёт Для подготовки к диф. зачёту обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 5-9
31, 32, 34, У5, У6, У7, У8, У17, У22	ОК 2	Лексика и фразеология	1	Устный опрос, выполнение заданий в рабочих тетрадях, тестирование.	Дифференцированный зачёт Для подготовки к диф. зачёту обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной

					аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 10-16, 53, 60
31, 32, 35, У1, У9, У10	ОК 2	Морфемика и словообразование	1	Устный опрос, выполнение заданий в рабочих тетрадах, тестирование.	Дифференцированный зачёт Для подготовки к диф. зачёту обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 17-21
31, 32, 35, У1, У9, У10	ОК 2, ОК 4, ОК 6, ОК 7	Морфология	1	Устный опрос, выполнение заданий в рабочих тетрадах, презентация, тестирование	Дифференцированный зачёт Для подготовки к диф. зачёту обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 22-24
31, 32, 37, У1, У13-17	ОК 2	Синтаксис	1	Устный опрос, выполнение заданий в рабочих тетрадах, тестирование.	Дифференцированный зачёт Для подготовки к диф. зачёту обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 25-33, 56-58
31, 32, 38, У1, У11, У12, У19	ОК 2	Орфография и пунктуация	1	Устный опрос, выполнение заданий в рабочих тетрадах, тестирование.	Дифференцированный зачёт Для подготовки к диф. зачёту обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 34-38, 51-55
31, 32, 39, У1, У20-24	ОК 1, ОК 2	Текст. Стили речи	1	Устный опрос, выполнение заданий в рабочих тетрадах, проверочная работа.	Дифференцированный зачёт Для подготовки к диф. зачёту обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 39-50

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по ОУД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи	Дифференцированный зачёт

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании выполнения дифференцированной зачётной работы.

Условиями допуска к промежуточной аттестации являются:

- положительно зачтенные работы, предусмотренные учебным планом;
- отсутствие академических задолженностей по результатам предыдущей сессии и задолженностей по оплате в соответствии с условиями договора;

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме устного опроса, выполнение практических заданий, тестовых заданий.

Для контроля знаний используется:

- Рабочая тетрадь (Приложение №1)
- Задания для итоговой контрольной работы (Приложение № 2)
- Деловая игра «Академия этикета» (Приложение № 3)

Шкала оценки для проведения текущего контроля по учебной дисциплине в форме опроса

№ п/п	Оценка за ответ	Характеристика ответа
1	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> - полно раскрыто содержание материала; - материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; - точно используется терминология; - показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; - продемонстрированные знания и умения позволяют самостоятельно решать поставленные задачи; - ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; - продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; - допущены одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.
2	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> - вопросы излагаются систематизировано и последовательно; - продемонстрированные знания и умения позволяют самостоятельно решать поставленные задачи, однако требуют определенного контроля; - продемонстрировано умение анализировать материал,

		<p>однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; приобретенный практический опыт, знания и умения требуют не значительной корректировки в процессе выполнения задания; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.
3	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - при неполном знании теоретического материала выявлен недостаточный уровень знаний и умений; студент не может применить теоретические знания на практике;
4	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> - не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов - отсутствуют практический опыт, знания и умения по предлагаемым ситуационным вопросам или задачам. - отказ от ответа или отсутствие ответа

Критерии оценивания презентации (баллы)

Параметры оценивания презентации	Выставляемый балл за представленный проект
Связь презентации с темой	2 балла
Содержание презентации	2 балла
Подача материала проекта – презентации	2 балла
Графическая информация (иллюстрации, графики, таблицы, диаграммы и т.д.)	2 балла
Наличие импортированных объектов из существующих цифровых образовательных ресурсов и приложений Microsoft Office	2 балла
Графический дизайн	2 балла
Эффективность применения презентации в учебном процессе	2 балла

2 балла – полное, глубокое, ярко выраженное, точное проявление показателей в работе
1 балл – частичное, поверхностное, слабо выраженное; выраженное, но с нарушениями
0 баллов – невыраженное, отсутствующее, ошибочное проявление

Шкала перевода баллов в оценки

0-4 баллов	«неудовлетворительно»
5-7 баллов	«удовлетворительно»
8-13 балл	«хорошо»
14 баллов	«отлично»

Критерий оценки сообщения

Критерий	Требования к сообщению
Знание и понимание теоретического материала	<ul style="list-style-type: none"> - рассматриваемые понятия определяются четко и полно, приводятся соответствующие примеры, - используемые понятия строго соответствуют теме, - самостоятельность выполнения работы
Анализ и оценка информации	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно применяется категория анализа, - умело используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, - обоснованно интерпретируется текстовая информация, - дается личная оценка проблеме
Построение суждений	<ul style="list-style-type: none"> - изложение ясное и четкое, - приводимые доказательства логичны - выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией, - приводятся различные точки зрения и их личная оценка (при необходимости), - общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи
Оценка	Критерии оценки сообщения
«отлично»	<ol style="list-style-type: none"> 1) обучающийся легко ориентируется в содержании теоретического и аналитического материала, свободно пользуется понятийным аппаратом, обладает умением связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения; 2) подготовлен презентационный материал.
«хорошо»	<ol style="list-style-type: none"> 1) обучающийся демонстрирует полное освоение теоретического и аналитического материала, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает свою позицию; 2) знает и применяет теоритические знания, но допускает небольшие неточности; 3) подготовлен презентационный материал, но недостаточно полный.
«удовлетворительно»	<ol style="list-style-type: none"> 1) обучающийся демонстрирует неполное освоение теоретического и аналитического материала, плохо владеет понятийным аппаратом, плохо ориентируется в изученном материале, неуверенно излагает свою позицию; 2) знает теоритический материал, но допускает значительные неточности в их применении;

	3) аргументация отсутствует; 4) не подготовлен презентационный материал.
«неудовлетворительно»	1) обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл; 2) беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания при ответе на дополнительные вопросы. 3) не подготовлен презентационный материал.

Критерии и показатели, используемые при оценивании реферата

Критерии	Показатели
1. Новизна реферированного текста Макс. - 20 баллов	- актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.
2. Степень раскрытия сущности проблемы Макс. - 30 баллов	- соответствие плана теме реферата; - соответствие содержания теме и плану реферата; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - обоснованность способов и методов работы с материалом; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.
3. Обоснованность выбора источников Макс. - 20 баллов	- круг, полнота использования литературных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).
4. Соблюдение требований к оформлению Макс. - 15 баллов	- правильное оформление ссылок на используемую литературу; - грамотность и культура изложения; - владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - соблюдение требований к объему реферата; - культура оформления: выделение абзацев.
5. Грамотность Макс. - 15 баллов	- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; - литературный стиль.

Оценивание реферата

Реферат оценивается по 100 балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

- 86 – 100 баллов – «отлично»;
- 70 – 75 баллов – «хорошо»;
- 51 – 69 баллов – «удовлетворительно»;
- мене 51 балла – «неудовлетворительно».

Баллы учитываются в процессе текущей оценки знаний программного материала.

Критерии используемые при оценивании проверочной работы

Оценка «5» ставится за безошибочное выполнение задания упражнения.

Оценка «4» ставится. Если обучающийся правильно выполнил не менее $\frac{3}{4}$ задания упражнения.

Оценка «3» ставится, если обучающийся правильно выполнил не менее $\frac{1}{2}$ задания упражнения.

Оценка «2» ставится, если обучающийся не справился с большинством грамматических заданий упражнения.

Критерии и показатели, используемые при оценивании упражнения в рабочих тетрадях по дисциплине

При оценивании письменных работ следует помнить, что:

- Ошибка, допущенная неоднократно при написании одного и того же слова, считается за одну ошибку;
- Ошибки на одно и то же правило, допущенные при написании различных слов, считаются как разные ошибки;
- Ошибкой считаются:

Нарушение орфографических правил при написании слов, включая ошибки на пропуск, перестановку, замену и вставку лишних букв в словах;

Неправильное написание слов, не регулируемых правилами, круг которых очерчен программой курса (слова с непроверяемым написанием).

- Специфика каждого вида письменной работы требует особой методики её проведения, учёта ошибок и оценки.

За ошибку не считаются:

- Единичный пропуск точки в конце предложения, если первое слово следующего предложения написано с заглавной буквы;
- Единичный случай замены одного слова другим без искажения смысла.

За одну ошибку считаются:

- Два исправления;
- Две пунктуационные ошибки;
- Повторение ошибок в одном и том же слове.

Негрубыми ошибками считаются следующие:

- Повторение одной и той же буквы в слове;
- Недописанное слово;
- Перенос слова, одна часть которого на одной строке, а вторая опущена;
- Дважды записанное одно и то же слово в предложении.

В грамматическом задании преподаватель оценивает:

- Усвоение правил и определений;
- Умение самостоятельно применять их в практике письма и при языковом анализе;
- Умение приводить свои примеры на данное правило или определение.

Оценка «5» ставится за безошибочное выполнение задания упражнения.

Оценка «4» ставится. Если обучающийся правильно выполнил не менее $\frac{3}{4}$ задания упражнения.

Оценка «3» ставится, если обучающийся правильно выполнил не менее $\frac{1}{2}$ задания упражнения.

Оценка «2» ставится, если обучающийся не справился с большинством грамматических заданий упражнения.

Критерии формирования оценок по тестам

Раздел «Фонетика и графика»:

за каждый правильный ответ 1-16 вопрос – 5 баллов

Количество набранных баллов	Оценка
0 – 40	2
41 – 50	3
51-75	4
76 – 80	5

Раздел «Лексика и фразеология»

за каждый правильный ответ 1-15 вопрос – 6 баллов

Количество набранных баллов	Оценка
0 – 45	2
46 – 66	3
67-84	4
85– 90	5

Раздел «Морфемика и словообразование»

за каждый правильный ответ 1-4 вопрос – 6 баллов, 5-30 – 1 балл

Количество набранных баллов	Оценка
0 – 25	2
26 – 35	3
36-45	4
46– 50	5

Раздел «Морфология»

за каждый правильный ответ 1-3 вопрос – 2 балла, 4-23 – 1 балл

Количество набранных баллов	Оценка
0 – 13	2
14 – 17	3
18-23	4
24– 26	5

Раздел «Синтаксис»

за каждый правильный ответ 1-40 вопрос – 1 балл

Количество набранных баллов	Оценка
0 – 20	2
21 – 29	3
30-38	4
39– 40	5

Раздел «Орфография и пунктуация»

за абсолютно правильно выполненное задание I части – 10 баллов; за каждый правильный ответ II части 1-10 вопрос – 1 балл

Количество набранных баллов	Оценка
0 – 9	2
10 –1 3	3
14-18	4
19– 20	5

Раздел «Текст. Стили речи»

Максимальное количество баллов за правильно выполненное задание – 5 баллов

2.1. Задания для текущего контроля

ВВЕДЕНИЕ

Устный опрос:

1. Назовите различия между языком и речью.
2. Назовите признаки нормированного литературного языка.
3. Что такое языковая норма?
3. Какие словари русского языка вы знаете?
4. В чём заключается правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств?
5. Имеет ли значение для техника-программиста умение говорить грамотно? Как это связано с особенностями деятельности таких специалистов? (ОК1)

Подготовка сообщений по темам:

1. Культура речи техника-программиста (ОК 1, ОК 3)
2. Типы норм
3. Значение языка в современном мире

ФОНЕТИКА И ГРАФИКА

Устный опрос:

1. Что такое фонемы?
2. Назовите особенности русского ударения. Логическое ударение.
3. Что такое орфоэпические нормы? Приведите примеры.
4. В чём заключается особенности произношения гласных и согласных звуков, произношение заимствованных слов?
5. Какие средства фонетической речевой выразительности вы знаете?

Выполнение упражнений в рабочих тетрадях:

Тема «Фонетика», задания 1-7 (ОК 2)

Самостоятельная работа:

Найти в произведениях В. Маяковского примеры аллитерации и ассонанса (ОК 2)

Проверочная работа:

Найти средства речевой выразительности.

Что может собственных Платонов
И быстрых разумов Невтонов
Российская земля рождать.

(М. Лермонтов)

Было дружбой,
Стало службой.
Бог с тобою, брат мой волк!
Поддыхает наша дружба:

Я тебе не дар, а долг!
 (М. Цветаева) _____

И чёрные глаза, остановясь на мне,
 Исполнены таинственной печали,
 Как сталь твоя при трепетном,
 То вдруг тускнели, то сверкали.
 (М. Лермонтов) _____

Я-око покоя,
 Я – дали ладья
 (В Брюсов) _____

Цветами сыплет над землёю,
 Свежа, как первая весна,
 Была ль другая перед нею –
 О том не ведает она...
 (Ф. Тютчев) _____

Шёпот, робкое дыханье,
 Трели соловья,
 Серебро и колыханье
 Сонного ручья.
 (А. Фет) _____

Тестирование

1. Запишите слова в два столбика. (ОК 2)

Буквы Е, Ё, Ю, Я обозначают один звук	Буквы Е, Ё, Ю, Я обозначают два звука

Петли, полёт, скамья, язык, ругаться, блистающий, льёт, (с) дядей, мясо, воркование, весь, длинная, вести, уходя, влево, опустился, любить, слушают, молодая.

2. Укажите номера слов, в которых все согласные звуки звонкие:

1) отдал; 2) отзвук; 3) взять; 4) боязнь; 5) борода; 6) скоба; 7) груз; 8) друг; 9) больной; 10) нога.

3. Укажите номера слов, в которых все согласные звуки твердые:

1) справка; 2) будто; 3) дрожь; 4) ешьте; 5) соловьи; 6) спутник; 7) возжег; 8) ожег.

4. Укажите номер слова с мягким согласным [т']:

1) пастель; 2) термин; 3) Амстердам; 4) темп; 5) Данте; 6) компьютер.

5. Какие звуки обозначают выделенные буквы?

кофе		модель	
волна		отель	
положить		Одесса	
купаться		дезинфекция	
тест		тенор	
интервью		кабаре	

6. Укажите звуковое значение выделенных букв и буквосочетаний:

1) подписчик; 2) заказчик; 3) помощник; 4) легкий; 5) смягчить; 6) песни; 7) изжарить; 8) летчик; 9) безжалостный; 10) тридцать; 11) подчистить.

7. Укажите номера слов, в которых ударение падает на второй слог:

1) послала; 2) умерший; 3) форзац; 4) мельком; 5) агентство; 6) хозяйева; 7) свекла; 8) досуг; 9) понявший; 10) понятый; 11) позвонишь; 12) торты; 13) диспансер.

8. Укажите номера слов, в которых количество букв и звуков совпадает:

1) прежние; 2) слезы; 3) нашел; 4) весь; 5) кажется; 6) отстают.

9. Какой из вариантов фонетической транскрипции слова «семья» верен?

1) [с'им'й'а]; 2) [с'имь'я]; 3) [с'имй'а]; 4) [с'йим'й'а].

10. В каких словах мягкий знак используется для обозначения мягкости согласных?

1) тоньше; 2) ночь; 3) прячьте; 4) терпеть.

11. В каких словах выделенная буква обозначает звук [о]?

1) бытие; 2) маневр; 3) иноплеменный; 4) разноплеменный; 5) хребет; 6) преемник.

12. Укажите номера слов, в которых написание полностью совпадает с произношением:

1) бедный; 2) сердце; 3) отдать; 4) голубь; 5) игры; 6) латы; 7) рукав; 8) милиция; 9) ошибка; 10) скучный; 11) храброго; 12) что.

13. Укажите номер слова с мягким согласным [т']:

1) пастель; 2) термин; 3) Амстердам; 4) темп; 5) Данте; 6) компьютер.

14. Укажите номера слов с мягким согласным [н']:

1) Гвинея; 2) Нельсон; 3) тоннель; 4) неологизм; 5) турне; 6) кашне.

15. В каких словах мягкий знак используется для обозначения мягкости согласных?

1) обезьяна; 2) трель; 3) мышь; 4) писать.

16. Какое средство художественной выразительности, основанное на фонетических законах языка, используется в тексте? (ОК 2)

Всю ночь шуршало и шумело,
Шептало, в темень уходя,
Текло, срывалось, шелестело
И что-то мне сказать хотело
Под шум дождя, под шум дождя.
И мнились мне, что кто-то, строго
Дням отшумевшим счет ведя,
Стоит у темного порога
Неотразимо, как тревога,
Под шум дождя, под шум дождя.
Рассвет туманно разгорался,
И умоляя и стыдя,
А я понять его старался,
Я засыпал и просыпался
Под шум дождя, под шум дождя.
(В. Рождественский)

ЛЕКСИКА И ФРАЗЕОЛОГИЯ

Устный опрос:

1. Слово, его логическое значение.
2. Какие толковые, этимологические словари вы знаете?
3. Назовите лексические единицы русского языка.
4. Что такое лексическая норма?
5. Что такое фразеологические единицы русского языка?
6. Профессиональная лексика и научные термины.
7. Какие лексические ошибки вы знаете?

Выполнение упражнений в рабочих тетрадях:

Тема «Лексика и фразеология», задания 1-8 (ОК 2)

Проверочная работа:

Проверочная работа по теме «Ошибки в речи» I вариант

Прочитать предложения, найти ошибки, записать предложения в исправленном виде.

1. С бьющимся сердцем ходил я по земле, украшенным зеленью и цветами. 2. Михаил тяготел к тяжёлой работе. 3. Слушая музыку, возникают необыкновенные ощущения. 4. Почта находится, не доходя сто метров до дороги. 5. Весь день она жила только надеждой о том, что вечером она увидит его. 6. Алина оплатила за все покупки. 7. На общероссийском форуме присутствовало много калмык, тунгус, татар и людей других национальностей.

Проверочная работа по теме «Ошибки в речи» II вариант

Прочитать предложения, найти ошибки, записать предложения в исправленном виде.

1. Аквамарин считается по своему имени камнем, передающий цвет морской волны. 2. Анна тяготилась поэзией. 3. Закончив институт её пригласили на работу несколько театров. 4. Школа работает по новым программам, начиная с первого сентября. 5. Наташа ещё с утра, когда ей сказали про рану и присутствие князя Андрея, решила о том, что она должна видеть его. 6. Большой опыт способствовал во всех его делах. 7. Бабушка купила для внуков несколько килограммов мандарин.

Тестирование

1. Гипербола использована в предложениях...

- 1) Я до смерти обрадовался нашей встрече.
- 2) Издали услышал Владимир необыкновенный шум и говор.
- 3) Над ледяной равниной клубился лёгкий туман.
- 4) В сто сорок солнц закат пылал...

2. Значение чувство неприязни, нерасположение к кому-либо или чему-либо имеет слово...

- | | |
|---------------|--------------|
| 1) антипатия | 2) апатия |
| 3) скептицизм | 4) пессимизм |

3. Фразеологизмом называется... (ОК 2)

- | | |
|---|--|
| 1) слово, заимствованное из другого языка | 2) слово или выражение, свойственное речи той или иной профессиональной группы |
| 3) устойчивое сочетание слов | 4) слово или словосочетание, точно обозначающее какое-либо понятие в науке, технике, искусстве |

4. Найдите лишнее слово в синонимическом ряду:

- 1) затруднение; 2) тяжесть; 3) осложнение; 4) заминка; 5) загвоздка.

5. Тавтология допущена в предложениях...

- 1) Мысль эта оказалась крайне неудачливой.
- 2) В результате этого тренинга выясняется самооценка качеств у самого себя.
- 3) В наше время образование играет большое значение.
- 4) Эта книга о тяжёлой судьбе деревенской женщины, в образе которой автор изобразил образ всех русских женщин того времени.

6. Происхождение слова разъясняется в _____ словаре.

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1) этимологическом | 2) орфографическом |
| 3) толковом | 4) фразеологическом |

7. Найдите синонимы к выделенному слову: крутой берег.

- 1) Низкий;
- 2) обрывистый;
- 3) пологий;
- 4) отвесный;
- 5) размытый;
- 6) песчаный.

8. Выберите антоним к выделенному слову: мягкий хлеб.

- 1) Ароматный;
- 2) ржаной;
- 3) вчерашний;
- 4) черствый;
- 5) вкусный;
- 6) свежий.

9. Выпишите фразеологизм.

Около полудня с северной стороны надвинулась черная туча с разлохмаченными краями, и ветер сделался чрезвычайно сильным. Он сломал мачту нашей метеорологической станции. К сумеркам стали опасаться за крышу дома и на всякий случай привязали ее к соседним деревьям. (В.Арсеньев)

10. Подберите фразеологизмы со значением «хвалить».

- 1) Отдавать сердце;
- 2) возносить до небес;

- 3) вспоминать добрым словом;
- 4) наклеивать ярлыки.

11. Выпишите из предложения слово, имеющее пароним.

В маленьком городе этом абонентов вызывали не по номерам, а просили телефонистку.
(Г.Бакланов)

12. Определите тип омонимов.

«**Фунт сахара и фунт стерлингов**» (заголовок статьи).

- 1) Лексические омонимы;
- 2) омофоны;
- 3) омоформы;
- 4) омографы

13. Исправьте речевые ошибки, связанные с незнанием лексического значения слова.

- 1) Спонсоры внесли значительную лепту в организацию праздника.
- 2) Он двадцать лет проработал в торговле, хотя с детства мечтал стать коммерсантом.
- 3) Билетов в партер уже не было, пришлось довольствоваться местом на балюстраде.
- 4) Помещики жестоко обращались со своими придворными.
- 5) Во время интервала между уроками в класс вошел директор школы.
- 6) Интерьер нашей улицы очень красивый.
- 7) Подруга Ольги ловко драпируется в богатую шаль.
- 8) Мой брат, меломан, не переносит ни музыку, ни пение.
- 9) Предприятие наладило выпуск товаров, пользующихся большим спросом, поэтому считалось теперь банкротом.
- 10) Премии получили и конструкторы новых сортов пшеницы.

14. Исправьте речевые ошибки, связанные с употреблением паронимов. (ОК 2)

- 1) Чтобы чаще бывать в театре, я купил абонент.
- 2) Герой все время находится в подвесном состоянии.

- 3) В этот день я слышала много обидчивых слов.
- 4) Любой поступок заслуживает осуждения.
- 5) Все вокруг привлекательно: и близкие и далекие холмы.
- 6) Студент быстро освоил материал.
- 7) Мой брат – человек практический, он не выбрасывает старые вещи.
- 8) Мальчик отвечал на вопросы с каким-то виновным видом.
- 9) В новых кварталах города находятся самые высотные дома.
- 10) Она приготовила сытый завтрак.

15. Найдите в предложениях тавтологию и плеоназм. Исправьте речевые ошибки. (ОК 2)

- 1) Выехать нам не удалось, потому что начался проливной ливень.
- 2) У него сразу вспотели ладони рук.
- 3) Следует сначала посоветоваться с коллегами по работе.
- 4) Прейскурант цен вывешен на витрине.
- 5) Гость попытался собрать осколки сломанной вазы.
- 6) В заключение рассказчик рассказал еще одну забавную историю.
- 7) Впереди лидирует гонщик под номером 5.
- 8) Между природой и человеком уже не существует существенной разницы.
- 9) Работа была выполнена небрежно и неряшливо.
- 10) Даже при неблагоприятных условиях процесс развития растений продолжается.

МОРФЕМИКА И СЛОВООБРАЗОВАНИЕ

Устный опрос:

1. Назовите способы словообразования.
2. В чём заключаются стилистические возможности словообразования?
3. Назовите особенности словообразования профессиональной лексики и терминов.
4. Что такое словообразовательный анализ?

Выполнение упражнений в рабочих тетрадях:

Тема «Словообразование», задания 1-5 (ОК 2)

Самостоятельная работа:

Подготовить сообщение «Словообразование в произведениях В.В. Маяковского»

Тестирование

1. Обозначьте суффиксы в словах.

Студентка, поплавок, геройство, грузинка, *медвежонок*, сибиряк, *доброта*, музыкант, дождик, весенний, *духовность*.

2. Сделайте письменный морфемный разбор данных слов.

Теснота, воссоединение, верхний, допоздна (читать), недалекий,

3. Запишите пять примеров слов, образованных приставочным способом. (ОК 2)

4. Запишите пять примеров слов, образованных суффиксальным способом. (ОК 2)

5. Какое слово образовано приставочно-суффиксальным способом?

- А) приехать,
- Б) читатель,
- В) неизбежный,
- Г) виднеться.

6. Какое слово образовано приставочно-суффиксальным способом?

- А) восход
- Б) заповедник
- В) выполнение
- Г) насухо

7. Какое слово образовано приставочно-суффиксальным способом?

- А) по-хорошему,
- Б) новизна,
- В) охотник,
- Г) отнести.

8. Какое слово образовано суффиксальным способом?

- А) прочитав,
- Б) преодолеть,
- В) походка,
- Г) разрушение.

9. Какое слово образовано суффиксальным способом?

- А) сторожка,
- Б) нерешительный,
- В) по-зимнему,
- Г) полив.

10. **Какое слово образовано приставочным способом?**
А) купленный,
Б) где-нибудь,
В) доверху,
Г) размешать.
11. **Какое слово образовано приставочным способом?**
А) синь,
Б) управляемый,
В) распланировать,
Г) семилетка.
12. **Какое слово образовано бессуффиксным способом?**
А) кожаный,
Б) отлет,
В) водолаз,
Г) напольный.
13. **Какое слово образовано бессуффиксным способом?**
А) синеть,
Б) наладчик,
В) лесоруб,
Г) подъезд.
14. **Какое слово образовано способом сложения?**
А) международный
Б) обороноспособный
В) перекресток
Г) сверхъестественный
15. **В каком слове допущена ошибка в определении способа образования слова?**
А) пересчитать – приставочный,
Б) разбег – бессуффиксный,
В) лесоруб – бессуффиксный,
Г) зевота – суффиксальный.
16. **В каком слове допущена ошибка в определении способа образования слова?**
А) усиленно – приставочный,
Б) пробежать – приставочный,
В) выход – бессуффиксный,
Г) горение – суффиксальный.
17. **Укажите способ образования слова ПРИЗЫВ**
А) приставочный,

- Б) суффиксальный,
- В) бессуффиксный,
- Г) переход

18. **Укажите способ образования слова ВОСХОД**

- А) приставочный,
- Б) бессуффиксный,
- В) суффиксальный,
- Г) переход

19. **В каком предложении есть слово, образованное путем перехода из одной части речи в другую?**

- А) Я композитор, но сейчас выступаю как пианист.
- Б) Когда я вошёл в переднюю и заглянул в залу, я увидел умильную картину.
- В) Вытряхнули из шкафа остатки хлеба, муки и крупы, чтобы не развелись мыши.
- Г) Потом она надела очки и прочитала несколько слов пришедшей накануне телеграммы.

20. **В каком слове неправильно выделен корень?**

- А) по-золоч-енный,
- Б) за-дрож-али,
- В) за-жгл-ась,
- Г) син-еет.

21. **Какое слово неправильно разбито на морфемы:**

- А) подо-жд-а-в,
- Б) не-по-движ-ен-,
- В) с-верк-а-вш-ий,
- Г) (много) из-мен-ений.

22. **Какое слово верно разбито на морфемы?**

- А) сер-ов-ат-ое,
- Б) на-столь-ный,
- В) вы-воз-ит,
- Г) рассказ-чиц-а.

23. **Какое слово состоит из пяти морфем?**

- А) подготовка,
- Б) превзошли,
- В) стремится,
- Г) утомлен.

24. **В каком слове есть суффикс -н-?**

- А) бессменный,
- Б) лиственный,
- В) увеличен,
- Г) львиный.

25. **Какое слово состоит из приставки, корня, одного суффикса и окончания?**

- А) перелистывая,
- Б) скудный,
- В) раздробление,
- Г) пересыпавший.

26. Какое слово состоит из двух приставок, корня, одного суффикса и окончания?

- А) водица,
- Б) напутствовать,
- В) загордиться,
- Г) переоценка.

27. Какое слово состоит из приставки, корня и окончания

- А) переулок,
- Б) огородный,
- В) обнова,
- Г) освещение.

28. В каком слове нет суффикса?

- А) огурец,
- Б) ребенок,
- В) речка,
- Г) горошек.

29. Отметьте «лишнее» среди родственных.

- А) пахать,
- Б) пахота,
- В) пахнуть,
- Г) пахарь.

30. Какое слово не является родственным остальным?

- А) дорожить,
- Б) придорожный,
- В) дорога,
- Г) подорожник.

МОРФОЛОГИЯ

Устный опрос:

1. Какие самостоятельные и служебные части речи вы знаете?
2. Морфологический разбор частей речи.
3. Назовите правила нормативного употребления форм слова.

Выполнение упражнений в рабочих тетрадях:

Тема «Части речи», задания 1-6 (ОК 2)

Самостоятельная работа:

Подготовить реферат «Ошибки в формообразовании» (ОК 2)

Подготовить презентацию «Служебные части речи» (ОК 5)

Работа в группах:

Каждая группа обучающихся должна заполнить таблицу по заданной теме и защитить её (ОК 3, ОК 6, ОК 7)

Часть речи	Постоянные признаки	Непостоянные признаки	Синтаксическая роль	Примеры в предложениях

Тестирование

1. Определите род существительных. (ОК 2)

Жена, дитя, книга, бедняга, сирота, злюка, время, дедушка, вояка, косуля, слониха, жаба, акула, тихоня, стремя, мачеха, имя, семья, существо, домишко, пальто, ничтожество, какао, кофе, портье, гусь, гусак, гусыня, родитель, врач, директор, письмо, рояль, шампунь, диагональ, тюль, вуаль, тряпье, зверьё, мёд, фарфор, бархат, деньги, сладёна, неженка, заводила, гостиная, мороженое.

2. Замените цифровые обозначения словами. Вставьте пропущенные буквы

Земля обращается вокруг со..нца в течение 365 суток пяти часов 46 секунд (Светлаев). Верстах в 15 нашёл я (ниже) городской полк, остановившийся на берегу реч..ки, посреди скал (Пушкин). В ноябре месяце 1805 года князь Василий должен был ехать на р..визию в четыре губерни.. (Л. Толстой). Билибин был человек лет 35 (Л. Толстой). Таким образом, через каждые 400 лет кал..ндарный год отставал от астр..номического на 3 суток с небольшо..м (Светлаев). Всех саней было 4: в 3 сидело по 1 человеку без всякой поклаж.., которая вся пом..щалась на четвёртых санях (Аксаков).

3. Найди ошибки в употреблении предлогов; исправь предложения.

- 1) Благодаря современного вмешательства специалистов положение в ферме было исправлено.
- 2) Предоставить Серегиной внеочередной отпуск согласно личного заявления.
- 3) Комиссия установила, что в цеху мало что делается по предупреждению брака.
- 4) Главный агроном предупрежден об ответственности по контролю и организации работ на отделении.

4. Укажите неверные утверждения. (ОК 2)

- А. Все существительные относятся к одному из трёх склонений или являются несклоняемыми.
- Б. Прилагательные согласуются с существительными в роде, числе и падеже.
- В. Окончание прилагательного можно определить по вопросу.
- Г. При склонении составных порядковых числительных изменяются все слова.
- Д. Местоимения могут замещать слова любой части речи.
- Е. Существуют неизменяемые местоимения.

5. Выберите правильный ответ. Укажите столбик: а), б), в) или г), в котором последовательно расположенные буквы соответствуют пропущенным в словах буквам:

..	а)	б)	в)	г)
Деревья в ине	и	е	е	и
На нижней ветв..	е	и	и	е
Скакать на лошаdk..	и	е	е	е
По узенькой тропк..	и	е	е	е
В горном аул..	и	и	е	е
От алле..	е	е	и	и

6. Найдите существительные с суффиксом -ик-:

Г. Восем..надцать часов.

16. Укажите предложение с ошибкой в употреблении числительного.

- А. Оба окна светились.
- Б. Отец гордился обоими сыновьями.
- В. На обоих партах лежали книги.
- Г. На обоих фильмах говорили восхищенно.

17. Найдите правильный ответ. Задание, аналогичное заданию 2:

	а)	б)	в)	г)
Н..чего не знать	и	е	е	и
Н..что удивительное	и	и	е	е
Н..кому позвонить	и	е	и	е
Н..сколько минут	е	и	е	е

18. Определите, какие местоимения пишутся через дефис:

- а) кое(с)кем;
- б) кто(нибудь);
- в) какой(то);
- г) что(же);
- д) кто(бы);
- е) ты(ли).

19. Укажите, какие слова надо писать слитно:

- а) лето(счисление);
- б) юго(восточный);
- в) мясо(молочный);
- г) пол(листа);
- д) сон(травя);
- е) стора(славянский).

20. Укажите слово по следующим грамматическим признакам: род. п., ед. ч., м.р.:

- а) седьмые;
- б) без пальто;
- в) у большой;
- г) третьего (дня);
- д) около меня;
- е) у ворот.

21. Найдите предложение, в котором сказуемое выражено существительным.

- А. Книга делает человека хозяином вселенной.
- Б. Книга – хранилище знаний.
- В. Мне с друзьями хорошо.
- Г. Осенний листопад!

22. Укажите предложение, в котором прилагательное является определением.

- А. Хороши вечера на Оби!
- Б. В саду распустились анютины глазки.
- В. Л. Н. Тостой родился в Ясной Поляне.
- Г. Мы остались в охотничьей избушке.

23. Найдите предложение, в котором числительное является определением.

- А. Занятия начинаются в восемь часов.
- Б. Первый вышел на финишную прямую.
- В. Вышел пятый номер газеты.
- Г. Семью семь – сорок девять.

СИНТАКСИС

Устный опрос:

1. Назовите основные синтаксические единицы.
2. В чём заключается синтаксический разбор?
3. Простое и осложнённое простое предложения.
4. Сложносочинённое предложение.
5. Сложноподчинённое предложение.
6. Бессоюзное сложное предложение.
7. В чём заключаются выразительные возможности русского синтаксиса?
8. Что такое синтаксическая синонимия?

Выполнение упражнений в рабочих тетрадях:

Тема «Синтаксис и пунктуация», задания 1-4 (ОК 2)

Самостоятельная работа:

Подготовить реферат «Использование выразительных возможностей русского синтаксиса в поэме Н.В. Гоголя «Мертвые души»»

Тестирование

1. Синтаксис - это: (ОК 2)

- А) раздел языкознания, изучающий части речи;
- Б) раздел грамматики, изучающий способы соединения слов и форм слов в словосочетания и предложения, предложений в сложные предложения, а также сами предложения и словосочетания - их типы, значения, функции, условия употребления;
- В) раздел языкознания, изучающий правила постановки знаков препинания.

2. Словосочетания делятся на три вида:

- А) глагольные, именные, наречные;
- Б) глагольные, падежные, наречные;
- В) именные, падежные, служебные.

3. Предложения бывают простые и сложные. Найдите среди данных ниже примеров сложное предложение. (ОК 2)

- А) Погода была ужасная: ветер выл, мокрый снег падал хлопьями; фонари светили тускло; улицы были пусты.
- Б) Погода была ужасная.
- В) Ужасная погода.

4. Словосочетание - это:

- А) вид подчинительной связи, при которой зависимое слово уподобляется главному в общих у них грамматических формах;
- Б) синтаксическая единица, состоящая из двух и более самостоятельных слов, связанных подчинительной грамматической связью, и выражающая единое, но расчленённое понятие;
- В) это особая синтаксическая конструкция, имеющая в основе своего построения грамматический образец и специально предназначенная для того, чтобы быть сообщением.

5. Предложение имеет грамматическую основу, состоящую из:

- А) второстепенных членов предложения;
- Б) подлежащего и сказуемого (главных членов предложения) или одного из них;
- В) грамматическая основа в предложении не обязательна.

6. Выберите правильный вариант постановки знаков препинания в предложении с прямой речью.

- а) «Очень красивая картина» – Заметили присутствующие.
- б) «Очень красивая картина», – Заметили присутствующие.
- в) «Очень красивая картина», – заметили присутствующие.
- г) «очень красивая картина» – заметили присутствующие.

7. Из нижеприведённых словосочетаний выберите глагольное.

- А) каждый из группы;
- Б) верить в лучшее;
- В) очень быстро.

8. Предложения по наличию главных членов предложения делятся на:

- А) полные и неполные;
- Б) простые и сложные;
- В) распространённые и нераспространённые.

9. Подлежащее может быть выражено (выберите правильные варианты):

- А) существительным в именительном падеже;
- Б) глаголом в прошедшем времени;
- В) местоимением личным, отрицательным, неопределённым;
- Г) количественным числительным в именительном падеже;
- Д) субстантивированным прилагательным и причастиями;
- Е) неопределённой формой глагола;
- Ж) существительным в винительном падеже;
- З) синтаксически неделимыми словосочетаниями;
- И) фразеологическим сочетанием.

10. В сложноподчинённом предложении то предложение, к которому ставится вопрос, называется:

- а) главным;
- б) придаточным
- в) зависимым;
- г) независимым.

11. Сложное предложение, части которого соединяются между собой интонационными средствами без помощи союзов, называется.....

12. Верно ли, что прямая речь, передаёт не только лексику и синтаксис чужой речи, но сохраняет также чужую стилистику и даже чужую интонацию?

- а) да;
- б) не совсем;

в) не верно.

13. При каком типе связи слов в случае изменения грамматической формы главного слова изменяется и форма зависимого?

- А) согласование
- Б) примыкание
- В) управление

14. При каком типе связи слов зависимое слово ставится в определенную падежную форму?

- А) согласование
- Б) примыкание
- В) управление

15. Какое сочетание слов является предложением?

- А) учебник по истории
- Б) любоваться картиной
- В) жить за городом
- Г) в комнате темно

16. Какого типа сказуемого не существует в русском языке?

- А) простое глагольное
- Б) простое именное
- В) составное глагольное
- Г) составное именное

17. Какой член предложения отвечает на вопросы косвенных падежей?

- А) определение
- Б) обстоятельство
- В) дополнение
- Г) подлежащее

18. Какое односоставное предложение имеет главный член, выраженный глаголом в форме 1-го или 2-го лица настоящего-будущего времени?

- А) определено-личное
- Б) инфинитивное
- В) неопределено-личное
- Г) безличное

19. Как называется сложное предложение, части которого связаны между собой по способу сочинения?

- А) сложносочиненное
- Б) бессоюзное сложное
- В) сложноподчиненное
- Г) период

- 20. Какое придаточное относится к члену главного предложения, обычно выраженному глаголом, и отвечает на падежный вопрос?**
- А) определительное
 - Б) изъяснительное
 - В) причины
 - Г) условное
- 21. Какой знак препинания ставится между частями бессоюзного сложного предложения, если во второй части раскрывается причина того, о чем говорилось в первой?**
- А) тире
 - Б) запятая
 - В) двоеточие
 - Г) точка с запятой
- 22. Какое предложение имеет более сложную синтаксическую конструкцию?**
- А) сложносочиненное
 - Б) бессоюзное сложное
 - В) сложноподчиненное
 - Г) период
- 23. В каком словосочетании слова связаны по типу согласования?**
- А) контрольная работа
 - Б) задачник по математике
 - В) работать круглосуточно
 - Г) пойти направо
- 24. В каком словосочетании слова связаны по типу управления?**
- А) весенний день
 - Б) составить тезисы
 - В) хорошее настроение
 - Г) много читать
- 25. Какой тип простого предложения содержит сообщение или описание?**
- А) повествовательное
 - Б) побудительное
 - В) вопросительное
 - Г) восклицательное
- 26. Какое сказуемое состоит из глагола-связки и именной части?**
- А) простое глагольное
 - Б) составное именное
 - В) составное глагольное
 - Г) сложное

27. Каким членом предложения является выделенное слово в предложении *Княжна Мери перестала петь?*

- А) подлежащее
- Б) сказуемое
- В) определение
- Г) дополнение

28. К какому типу односоставных относится предложение *По улицам слона водили ?*

- А) определенно-личное
- Б) обобщенно-личное
- В) безличное
- Г) неопределенно-личное

29. Определите тип предложения *По-видимому, ветер стих и начинается дождь.*

- А) простое
- Б) сложносочиненное
- В) сложноподчиненное
- Г) бессоюзное сложное

30. Определите тип предложения *Он ушел, но не сказал зачем.*

- А) простое
- Б) сложноподчиненное
- В) сложносочиненное
- Г) бессоюзное сложное

31. Определите тип придаточного в сложноподчиненном предложении *Отец потребовал, чтобы я ехала с ним.*

- А) определительное
- Б) изъяснительное
- В) цели
- Г) места

32. Определите, какой знак препинания пропущен в предложении *Биться в одиночку (...) жизни не перевернуть.*

- А) запятая
- Б) тире
- В) двоеточие
- Г) точка с запятой

33. Укажите ошибку в управлении

- А) преимущество перед ним
- Б) согласно договору
- В) свойственный для них
- Г) заведующий клубом

34. Укажите предложение с пунктуационной ошибкой

- А) Сейсмограф прибор, регистрирующий землетрясения.
- Б) Ты мой самый близкий друг.
- В) Помогать всем больным – долг каждого врача.
- Г) Ваш чемодан тяжелый?

35. Где (на месте каких цифр) должны быть запятые?

Альпинисты не могут позволить себе (1) неосмотрительности (2) или небрежности (3) или забывчивости (4) или самоуверенности.

- А) 1,3
- Б) 3,4
- В) 1,2,3,4
- Г) 2,3,4

36. К какому типу односоставных относится предложение *Люблю тебя, Сибирь моя!* ?

- А) определенно-личное
- Б) обобщенно-личное
- В) неопределенно-личное
- Г) безличное

37. На месте каких цифр должны быть запятые в предложении *Обезьяны (1) весной (2) поднявшиеся высоко в горы (3) осенью спускаются в долины?*

- 1) 1,3
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 2,3

38. На месте каких цифр должны быть запятые в предложении

Собравшись в большие стаи (1) белки (2) время от времени (3) отправляются искать новые места обитания ?

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 2,3

39. На месте каких цифр в предложении нужны запятые?

Наверно (1) оттого что (2) вода в Черной речке заросла мхом (3) и завалена деревьями (4) вода в ней казалась черной (5) словно деготь.

- 1) 1,3,5
- 2) 1,4,5
- 3) 3,4
- 4) 2,4,5

40. Определите, к какому типу относится сложное предложение *Начинало темнеть, и на небе зажигались звезды*

- А) сложноподчиненное

- Б) бессоюзное
- В) сложносочиненное
- Г) с разными видами связи

ОРФОГРАФИЯ И ПУНКТУАЦИЯ

Устный опрос:

1. В чём заключаются фонетический и традиционный принципы русской орфографии?
2. Назовите типы и виды орфограмм.
3. В чём заключаются принципы русской пунктуации, функции знаков препинания?
4. Назовите способы оформления чужой речи.
5. Цитирование.

Выполнение упражнений в рабочих тетрадях:

Тема «Синтаксис и пунктуация», задания 5, 6 (ОК 2)

Самостоятельная работа:

Подготовить реферат «Пунктуация и интонация в лирике М. И. Цветаевой»

Тестирование

Часть I

Перепишите упражнение, вставив пропущенные буквы и расставив знаки препинания.
(ОК 2)

1. Я отправился домой спать, но (не)мог уснуть от (не)приятного болезне(н, нн)ого чу(?)ства наве_(н, нн)ого на меня бойней и разговором с губернатором. 2. Я ра(с, сс)казал ей о том что был у губернатора а она см_трела на меня с (не)доумением. 3. Я вош_л в зал в котором обстановка была р_скошна но хол_дна и бе_вкус(?)на и особенно (не)приятно резали глаза высокие и у_кие з_рк_ла в простенках. 4. Она открыла хорош_нький шкаф стоявший около её письме(н, нн)ого стола и сказала Всё это вам я к тому говорю что мне хоч_тся посв_тить вас в свою тайну. 5. В первый год я буду пр_гляд_ваться к делу а на другой год уже сама стану р_ботать (по)настоящему (не)щадя живота. 6. Потом отец ходил в гости(н, нн)ой из угла в угол и говорил (о)чём(то) пот_рая руки. 6.(Во)время сен_коса у меня с (не)пр_вычки б_дело всё тело. 7. Жена была (не)жна (со)мною (по)прежнему но были у неё какие(то) свои мысли которых она (не)сообщала мне. 8. Было (не)сомненно что раздр_жение её против крестьян р_сло жизнь её ст_новилась всё т_желее. 9. С доктором теперь она гов_рила охотнее чем (со)мною и я (не)пон_мал (от)чего это так. 10. Степан был м_длителен и (не)разговорч_в только с мужчинами в женском (же) обществе д_ржал себя развязно и г_в_рил (без)умолку. 11. Раз пр_дя на реку купат(?)ся я (не)вольно подслушал разговор. 12. Тр_надцатого июня Наполеону подали (не)большую чист_кровную арабскую лош_дь и он сел и поехал к одному из мостов (не)пр_станно оглушаемый восторже(н, нн)ыми криками. 13. П_лковник и (не)сколько человек переплыли реку и с трудом выл_зли на тот берег. 14. Борис теперь был богатый человек дал_ко уше_ший в поч_стях уже (не)искавший покровительства а на равной ноге стоявший с высшими из своих сверс(?)ников. 15. Элен (не)имевшая достойного к_в_лера сама предл_жила мазурку. 16. Государь с Балашёвым прошли (не)замечая Аракчеева через выходную дверь в освещё(н, нн)ый зал. 17. (Не)обращая на Балашёва вн_мания (унтер)офицер стал говорить с товарищами о своём п_лковом деле и (не)гл_дел на русского генерала. 18. Одно (н_)чтожнейш_ обстоятельство поставило его в тупик ещё прежде чем он сош_л с

лес(?)ниц_. 19. Он ш_л дорогой тихо и степе(н, нн)о (не)торопясь что(бы) (не)подать (н_)каких подозрений. 20. Кто(то) (не)пр_метно стоял у самого замка и точно так(же) как он пр_слуш_вался пр_таясь изнутри.

Часть II

1. Укажите неверные утверждения. (ОК 2)

- А. Окончание слова служит для образования форм слова.
- Б. Неизменяемые слова состоят только из основы.
- В. Общая часть Слов называется корнем.
- Г. При образовании некоторых слов используются одновременно несколько суффиксов.
- Д. В сложносокращенных словах между буквами точка не ставится.
- Е. При образовании и изменении слов в корне слова может происходить чередование отдельных звуков.

2. Найдите слово, в котором верно указано окончание:

- а) стере[чь]; в) певуч[ё]; д) учи[ть|ся];
- б) домин[о]; г) пальт(о); е) умыв[ая|сь].

3. Определите, в каких словах верно указан корень:

- а) простой; в) неведомый; д) перевозчик;
- б) справедливо; г) гуманист; е) возбуждение.

4. Найдите, в каких словах верно указана приставка:

- а) разрослись; в) россыпи; д) растительность;
- б) расстояние; г) низкий; е) низвергнутый.

5. Укажите слова, образованные приставочно-суффиксальным способом:

- а) обходить; в) правнук; д) создать;
- б) выспаться; г) небольшой; е) исстари.

6. Найдите слова с безударной гласной корня, проверяемой ударением:

- а) примирение; в) коснуться; д) герой;
- б) вытереть; г) запевать; е) положить.

7. Выберите правильный ответ. Укажите столбик: а), б), в) или г), в котором последовательно расположенные буквы соответствуют пропущенным в словах буквам:

	а)	б)	в)	г)
ор..нжерея	о	а	а	о
..птимист	а	а	о	о
кан..нада	о	а	о	а
к..нспект	о	а	о	о

8. Выберите правильный ответ. Задание, аналогичное заданию 7:

	а)	б)	в)	г)
ут..шать ласково	и	и	е	е
ув..дать без влаги	е	е	я	я
ч..стота колебаний	и	а	е	а
обл..ченный в одежды	и	е	и	а

9. Укажите слова с буквой з в приставке:

- а) бе..вкусный; в) ра..чистить; д) бе..платный;
б) ..делать; г) в..дох; е) ра..цвет.

10. Выберите правильный ответ. Задание, аналогичное заданию 7:

	а)	б)	в)	г)
приобрести	е	е	и	и
преодолеть	е	и	и	е
презирать	и	е	и	е
прилежный	е	е	и	и
превозносит	и	е	и	е

СТИЛИ РЕЧИ

Устный опрос:

- 1.Текст и его структура.
- 2.Какие функционально – смысловые типы речи вы знаете?
- 3.Чем отличается описание научное, художественное, деловое?
- 4.назовите признаки разговорного стиля русского языка.
- 5.Назовите признаки научного стиля.
- 6.Официально – деловой стиль. Назовите его особенности.
- 7.Публицистический стиль. Назовите его особенности.
- 8.Стиль художественной литературы. Назовите его особенности.
- 9.В чём заключаются особенности построения текстов разных стилей?
- 10.Назовите жанры деловой и учебно – научной речи.

Выполнение упражнений в рабочих тетрадях:

Тема «Текст. Стили речи», задания 3- 6 (ОК 2)

Тема «Текст. Стили речи», задание 1 (ОК 1)

Тема «Текст. Стили речи», задание 2 (ОК 5)

Самостоятельная работа:

Подготовить реферат «Особенности жанров учебно-научной речи»

Проверочная работа

Стили речи

1 вариант Напишите рецензию на понравившуюся Вам художественную книгу, соблюдая все стилистические требования к тексту этого жанра и функционального стиля. (ОК 2)

2 вариант Напишите репортаж о каком-либо происшествии, свидетелем которого вы оказались в недавнее время. (ОК 2)

3 вариант Напишите характеристику на самого(у) себя, соблюдая все стилистические требования к тексту этого жанра и функционального стиля. (ОК 2)

4 вариант Составьте диалог на тему: «Встреча давних друзей» (ОК 2)

2.2. Задания для промежуточной аттестации (дифференцированный зачёт)

Шкала оценки выполнения работы на дифференцированном зачёте

Отметка выставляется на титульном листе работы и заверяется подписью преподавателя.

Дифференцированная зачётная работа, выполненная не по своему варианту, возвращается без проверки.

При выявлении заданий, выполненных самостоятельно, преподаватель вправе провести защиту обучающимся своих работ. Защита работы предполагает свободное владение обучающимся материалом, изложенным в работе и хорошее знание учебной литературы, использованной при написании.

По результатам защиты преподаватель выставляет оценку за дифференцированную зачётную работу в зачётную ведомость (при условии, что она является формой контроля промежуточной аттестации).

За каждое правильно выполненное задание - 5 баллов; используется следующая критериальная шкала для перевода тестовых баллов в оценки.

Количество набранных баллов	Оценка
0 – 50	2
51 – 70	3
71-89	4
90 – 100	5

Задания для дифференцированной зачётной работы представлены в Предложении № 2

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

- 1.Различия между языком и речью.
- 2.Признаки нормированного литературного языка, языковая норма.
- 3.Словари русского языка.
- 4.Правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств.
- 5.Фонемы.
- 6.Особенности русского ударения. Логическое ударение.
- 7.Орфоэпические нормы. Орфоэпические словари.
- 8.Произношение гласных и согласных звуков, произношение заимствованных слов.
- 9.Фонетические средства речевой выразительности: ассонанс, аллитерация.

10. Слово, его логическое значение.
11. Толковые, этимологические словари.
12. Лексические единицы русского языка. Лексическая норма.
13. Стилистический анализ текста.
14. Фразеологические единицы русского языка. Словари. Афоризмы.
15. Профессиональная лексика и научные термины.
16. Лексические ошибки.
17. Способы словообразования.
18. Стилистические возможности словообразования.
19. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов.
20. Самостоятельные и служебные части речи.
21. Словообразовательный анализ.
22. Самостоятельные и служебные части речи.
23. Морфологический разбор частей речи.
24. Нормативное употребление форм слова.
25. Основные синтаксические единицы.
26. Синтаксический разбор.
27. Простое и осложнённое простое предложения.
28. Сложносочинённое предложение.
29. Сложноподчинённое предложение.
30. Бессоюзное сложное предложение.
31. Выразительные возможности русского синтаксиса.
32. Синтаксическая синонимия как источник богатства и выразительной русской речи.
33. Морфологический принцип русской орфографии.
34. Фонетический и традиционный принципы русской орфографии.
35. Типы и виды орфограмм.
36. Принципы русской пунктуации, функции знаков препинания.
37. Способы оформления чужой речи. Цитирование.
38. Русская орфография и пунктуация в аспекте речевой выразительности.
39. Текст и его структура.
40. Функционально – смысловые типы речи.
41. Описание научное, художественное, деловое.
42. Разговорный стиль русского языка.
43. Научный стиль.
44. Официально – деловой стиль.
45. Публицистический стиль.
46. Стиль художественной литературы.
47. Особенности построения текстов разных стилей.
48. Социально – стилистическое расслоение современного русского языка.
49. Анализ речи с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности.
50. Жанры деловой и учебно – научной речи.
51. Логическое ударение.
52. Цитирование.
53. Лексическая норма.
54. Функции знаков препинания.
55. Традиционный принцип русской орфографии.
56. Простое осложнённое предложение.
57. Виды односоставных предложений.
58. Виды связи в словосочетании.
59. Словари русского языка.
60. Изменения в лексике русского языка.

3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Антонова, Е.С. Русский язык и культура речи : учебник для студ. СПО / Е. С. Антонова, Т. М. Воителева. - 13-е изд., стер. - М. : Академия, 2014. - 320 с. - (Среднее профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины)
2. Антонова, Е.С. Русский язык и культура речи : учебник для студ. СПО / Е. С. Антонова, Т. М. Воителева. - 14-е изд., стер. - М. : Академия, 2014. - 321 с. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины).
3. Большакова Л.И. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Большакова Л.И., Мирсаитова А.А.— Электрон. текстовые данные.— Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2015.— 70 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29876.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Горová И.Г. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов филологических факультетов вузов/ Горová И.Г.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 146 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52330>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Дополнительная литература:

1. Введенская, Л.А. Русский язык. Культура речи. Деловое общение : учебник для бакалавров нефилолог. профиля / Л. А. Введенская, Л. Г. Павлова, Е. Ю. Кашаева. - 2-е изд., стер. - М. : Кнорус, 2014. - 424 с. - (Бакалавриат)
2. Голуб И.Б. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Голуб И.Б.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2014.— 432 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39711>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: курс лекций для бакалавров всех направлений/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 72 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54478.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Федотова Т.В. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по специальности 031301 «Теоретическая и прикладная лингвистика»/ Федотова Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Краснодар: Южный институт менеджмента, 2014.— 198 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59198.html>.— ЭБС «IPRbooks»
Штрекер Н.Ю. Русский язык и культура речи (2-е издание) [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов/ Штрекер Н.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 351 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52560>.— ЭБС «IPRbooks».

Профессиональное образовательное учреждение
«Колледж права и экономики»

М. Н. МАКЕЕВА

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ
ПО
РУССКОМУ ЯЗЫКУ И КУЛЬТУРЕ РЕЧИ

Челябинск, 2017

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	4
Фонетика	5
Лексика и фразеология.....	9
Словообразование	15
Части речи	18
Синтаксис и пунктуация	22
Текст. Стили речи	25
Информационные источники	29

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В настоящее время сложились условия, когда востребованность специалиста на рынке труда, его конкурентоспособность в значительной степени зависят от наличия грамотной речи, как устной, так и письменной, умения эффективно общаться, от знания приёмов воздействия на слушателей и читателей.

Рабочая тетрадь по дисциплине «Русский язык и культура речи» способствует общему развитию студентов, поможет сформировать основные навыки самостоятельной работы учащихся, повысить грамотность устной и письменной речи.

ФОНЕТИКА. ОРФОЭПИЯ

Задание 1. Прочитать слова. Проверить правильность произношения сочетания согласных звуков по ключу.

Счѐт, праздник, тридцать, с шумом, грустный, счастье, с жалостью, распатался, брюзжать, сжатый, детский, бесстрастный, подчерк, смѐрзшийся, корыстный, происшедший, подписчик, добивается.

Ключ: [щ']ѐт, пра[зн]ик, три[ц]ать, [ш]умом, гру[сн]ый, [щ']астье, [ж]алостью, ра[ш]атался, брѐ[ж]ать, [ж]атый, де[ц]кий, бе[с]тра[сн]ый, по[ч]ерк, смѐр[ш]ийся, коры[сн]ый, прои[ш]едший, подпи[щ']ик, добивает[ца]

Задание 2. Написать транскрипцию слов.

Афера, орудия, пассажиров, вышеприведѐнный, союз, дебаты, низкий, кодекс, дилемма, иерархия, патент, гриф, участник, держаться, оферта, подписаться, компрометировать, дистрибьютор, экзальтированный, колледж, резюме.

Задание 3. Сделать фонетический разбор любых двух слов из задания

№ 2.

Задание 4. Выполните тестовые задания. Выберите правильный вариант ответа

1. В каком слове произносится звук [з] ?
 - 1) рассказ;
 - 2) сбоку;
 - 3) резче;
 - 4) низкий.
2. В каком слове произносится гласный [о]?
 - 1) берёзка;
 - 2) подарок;
 - 3) шоколад;
 - 4) дрова.
3. В каком ряду во всех словах есть звук [д]?
 - 1) дисгармония, десять, академия
 - 2) гвоздь, сладко, подпись
 - 3) делегат, лошадь, грядка
 - 4) дистанционный, ходьба, лодка
4. В каком слове произносится гласный [о]?
 - 5) щёлкнуть;
 - 6) ломота;
 - 7) лечо;
 - 8) скользить.
5. В каком слове произносится звук [д] ?
 - 5) домоуправление;
 - 6) впроголодь;
 - 7) сядьте;
 - 8) вкладчик.

Задание 5. Разделите приведенные слова на три группы:

Аллея, кассовый, ясный, поздний, емкость, воюю, боевой, шведский, бельевой, ери, расчет, уют, степь, отгадка.

Количество букв и звуков совпадает:

Звуков в слове больше, чем букв:

Звуков в слове меньше, чем букв:

Задание 6. Выполните тестовые задания. Текст

Вечер начался. Жалюзи были опущены, свет включен. На столах уже стояли торты и откупоренные бутылки вина. В зале стали появляться завсегдатаи клуба, которые по средам проводили здесь свой досуг: джентльмены в щегольских костюмах, дамы в декольтированных платьях, украшенных шарфами и бантами. Безудержный смех то и дело наполнял зал, один только грустный бармен у стойки рассеянно переставлял ополоснутые бокалы, ожидая чего-то. И вот появилась она. В лиловой тунике из атласа, с крупными ирисами в руках, эта танцовщица была красивее всех. Влюбленный юноша мечтал о том, как они закружатся вдвоем, но девушка, избалованная мужским вниманием, даже мельком не взглянула на него.

1. В каком слове ударение падает не на последний слог?

- А. Начался.
- Б. Жалюзи.
- В. Включен.
- Г. Торты.

2. В каком случае ударный гласный выделен неверно?

- А. Откупоренный.
- Б. Банты.
- В. Шарфы.
- Г. Завсегдатай.

3. В каком из этих слов постановка ударения определяется контекстом?

- А. Избалованный.
- Б. Ирис.
- В. Красивее.
- Г. Туника.

4. В каком из этих слов ударение падает на второй слог?

- А. Бармен.
- Б. Банты.
- В. Танцовщица.
- Г. Начался.

5. В каком из этих слов ударный гласный выделен верно?

- А. Декольтированный.
- Б. Досуг.
- В. Избалованный.
- Г. Красивее.

6. В каком из этих слов возможны два варианта постановки ударения?

- А. Ополоснутый.
- Б. Безудержный.
- В. Закружится.
- Г. Щегольские.

7. В скольких словах ударение падает на второй слог?

Туника, красивее, танцовщица, избалованный.

- А. В одном.
- Б. В двух.
- В. В трех.
- Г. В четырех.

Задание 7. Расставьте ударение в словах.

Агент, аргумент, арест, бензопровод, визави, документ, договор, жалюзи, значимость, каталог, квартал, маркетинг, обеспечение, процент, таможня, факсимиле, единовременный, красивее, погнутый, премированный, издавна, балансировать, звонить, копировать, присовокупить, уведомить, формировать, маркировать, принять.

Контрольные вопросы

- Что изучает фонетика?
- В чем различие между буквой и звуком?
- В чем различие между произношением гласных и согласных звуков?
- В чем различие между глухими и звонкими согласными?
- Какие звуки не образуют пар по глухости / звонкости?
- В чем различие между твердыми мягкими согласными?
- Какие звуки образуют пары по твердости / мягкости? Какие являются непарными?
- Как может быть обозначена на письме мягкость согласных звуков?
- Какие согласные звуки называются шипящими?
- Какие буквы и в каких условиях обозначают два звука?
- С помощью каких букв обозначается звук [й']?
- Какие фонетические процессы вы знаете?
- Что такое ударение?
- Какова роль ударения в слове?

Задание 2. Подобрать синонимы и антонимы к следующим словам:

Смешной _____

Большой _____

Смелый _____

Спокойный _____

Яркий _____

Задание 3. Найдите предложения с ошибками, вызванные незнанием лексического значения слова.

Сообщи в газету о свободных вакансиях. Мы вернулись в родные пенаты. Оплатите услуги строго по прейскуранту. Открытие выставочного вернисажа. Концерты проходили при полном аншлаге. Наш сосед – абонемент городской телефонной сети. Этот его поступок остался безнаказанным. Областной учительский форум закончился. Художник наносил на холст экономные мазки. Произнести тост в честь новорождённого. Данный вопрос не входит в нашу миссию. Дилемма, поставленная перед коллективом, была успешно выполнена. Летом мы совершили небольшой круиз: сели на поезд и поехали в Москву. Импорт этой страны составили меховые изделия, вывозимые из нее в большом количестве. Новая пьеса привлекла внимание критиков оригинальным до банальности сюжетом.

Задание 4. Составьте предложения со следующими омонимами.

А) Акция (ценная бумага) и акция (действие, направленное на достижение какой-либо цели)

Б) Бумагодержатель (владелец ценных бумаг) и бумагодержатель (приспособление для бумаги)

В) Гриф (птица) и гриф (клеймо, штемпель)

Г) Некогда (нет времени) и некогда (когда-то)

Задание 5. Прочитать и указать, какие ошибки допущены в употреблении слов-паронимов; исправить ошибки и переписать в исправленном виде.

Поздние стихотворения поэта понятливы и доступны каждому.

В основании романа лежит история типичной дворянской семьи.

Раскольников путём логических измышлений приходит к мысли убить старуху.

Базаров пускается в пространственные рассуждения о трудностях крестьянской жизни.

Регистрация командировочных производится в вестибюле.

Станция может с большим эффектом снабжать энергией завод.

Студент быстро освоил материал.

Мальчик отвечал на вопросы с каким-то виновным видом.

В жаркий день приятно походить по тенивым аллеям.

Задание 6. Выделите в предложениях фразеологизмы. Дайте оценку авторскому использованию их в фельетонах.

1. И так, мы стоим на пороге решения вопроса о сотрудничестве в этом важном деле. 2. Воспользовавшись паузой, ты скрываешься за первой попавшейся дверью, где царит атмосфера бурного творчества. 3. Дама Треф окидывает тебя ледяным взглядом, давая понять, что огорчена до глубины души. 4. Все ликуют, а товарищ Страдымов негодует: не умеет держать язык за зубами. И грозит: не отделаетесь легким испугом! 5. Бочка дегтя к медовому месяцу (название фельетона). 6. Разве не должна была дежурная посмотреть пассажирке в глаза и не гонять слегка рассеянную женщину за тридевять земель киселя хлебать? 7. Иди туда, дорогой снабженец, не знаю куда (и, что характерно, никто не знает!), добудь там то, не знаю что (и никто не знает зачем!). 8. Даже бывалым хозяйственникам, тертым руководителям предприятий, прошедшим огонь, воду и аттестационную комиссию, это вряд ли под силу. 9. А директору, этому представителю "среднего звена", издержек не хотелось. Что будет после него, неважно, ему свой мундир ближе к телу. 10. Завод получил четыре года назад автомат для выдачи газированной воды. Оказалось, что он неисправен, и автомат был послан на завод-изготовитель. На очередной запрос - глухое молчание. Так, наверное, молчит шахматный конь, набравший в рог газированной воды. 11. Бьюсь об заклад, что за эти годы трест не раз выполнял свои планы со всеми вытекающими отсюда премиальными последствиями. 12. Всей этой детали три копейки красная цена, а вот встала она комом в горле авторемонтного предприятия - ни туда без нее, ни сюда.

Задание 7. Укажите и исправьте речевые ошибки при употреблении фразеологизмов (неоправданное расширение или сужение их состава, замену компонентов, искажение грамматической формы компонентов в составе фразеологизмов, контаминацию их элементов и др.).

1. Писатель идет в одну ногу со своим временем. 2. Он знал всю его подноготную жизнь. 3. Ее душа обливалась гордостью за сына. 4. Это была

Контрольные вопросы

- Что означает термин "лексика"?
 - Что составляет предмет изучения лексикологии и каковы ее задачи?
 - Что называется лексическим значением слова?
 - Какие слова выполняют в речи номинативную функцию? В чем она состоит?
 - Какие слова лишены номинативной функции?
 - Что такое прямое и переносное значение слова?
 - Какое языковое явление называется омонимией?
 - В чем отличие полной омонимии от неполной?
 - Какие вы знаете явления, смежные с омонимией?
 - Какое языковое явление называется синонимией?
 - Что такое синонимический ряд?
 - Какие слова называют контекстуальными синонимами?
 - Какое явление называется паронимией?
 - Чем отличаются паронимы от омонимов?
- Чем объясняются ошибки в употреблении паронимов?

СЛОВООБРАЗОВАНИЕ

Задание 1. Дать определение следующих терминов.

Корень _____

Префикс _____

Суффикс _____

Постфикс _____

Интерфикс _____

Окончание _____

Задание 2. Выпишите из текста прилагательные, характеризующие информационную речь, объясните их значение и разберите их по составу.

Памятка

Информационная речь с первого до последнего слова – продукт обдуманного плана. Иначе она не будет ни интересна, ни ясна. Достичь того и другого можно, если она построена с учётом интересов слушателя, на целесообразном сочетании элементов нового и старого, конкретна в частностях и в целом, если она поддерживает ощущение поступательного движения, использует моменты конфликтно-драматического порядка, создаёт в аудитории всё нарастающее ожидание, завершаемое развязкой.

Вступление следует подобрать и проработать так, чтобы оно вызвало внимание, приподняло интерес, пояснило намерения оратора. Главная часть речи должна быть развита в соответствии с определённым планом и с учётом тематического задания, состава аудитории и обстановки.

В заключении ещё раз поясняется поставленная цель, поднимается на высшую ступень интерес слушателей, подчёркивается смысл речи и делается всё возможное, чтобы создать у аудитории надлежащее настроение (П. Сопер).

Задание 3. Сделать словообразовательный разбор слов.

Конституционный _____

Узкоспециализированный _____

Согласование _____

Дисковод _____

Водоохранная _____

Поверенный _____

Задание 4. Прочитайте текст и выполните задания.

Необыкновенный язык наш есть еще тайна. *В нем все тоны и оттенки, все переходы звуков от самых твердых до самых нежных и мягких; он беспределен и может, живой как жизнь, обогащаться ежеминутно², почерпая, с одной стороны, высокие слова из языка церковно-библейского², а с другой стороны, выбирая на выбор меткие названия из бесчисленных² своих наречий, рассыпанных по нашим провинциям, имея возможность таким образом в одной и той же речи восходить до высоты, не доступной никакому другому языку, и опускаться до простоты, осязательной осязанью непонятливейшего человека, — язык, который сам по себе уже поэт.*

(Н. В. Гоголь)

Задания к упражнению

1. Из выделенного предложения выпишите:

- а) слова, не имеющие окончания;
- б) слова с нулевым окончанием;
- в) слова с формально выраженным окончанием.

Укажите для последних двух групп слов, какое грамматическое значение имеют окончания.

- Расскажите о стилистических возможностях образования слов в русском языке?

ЧАСТИ РЕЧИ

Задание 1. От слов, обозначающих название профессии, образовать форму женского рода там, где это возможно.

Писатель, ткач, менеджер, техник, врач, парикмахер, бухгалтер, санитар, спортсмен, тракторист, учитель, секретарь, директор, токарь, электромонтёр, продавец, дизайнер, художник, библиотекарь.

Задание 2. Определить род существительных. Составьте с выделенными словами предложения.

Картофель(), тюль(), бандероль(), кашне(), меню(), ваниль(), Сухуми(), мозоль(), МГУ (), шампунь(), толь(), тихоня(), статус-кво(), салями(), фортепиано(), цитадель (), **авизо** (), атташе (), аудит (), **билль** (), клаузула (), инвестор (), паблисити (), турне (), **ходатайство** (), **кредо** ().

Задание 3. Составить словосочетания числительных *оба, обе* со следующими словами в формах именительного и дательного падежей.

Образец: Оба приятеля; обоим приятелям.

Машина, студент, ведро, начальник, подруга, озеро, река, ребёнок, письмо.

Контрольные вопросы

- Что такое морфология?
- Какие части речи называют самостоятельными, а какие служебными?
- Назовите морфологические признаки имени существительного.
- Назовите морфологические признаки имени прилагательного.
- Назовите морфологические признаки глагола.
- Назовите морфологические признаки имени числительного.
- Назовите морфологические признаки причастия.
- Назовите морфологические признаки деепричастия.
- Назовите морфологические признаки наречия.
- Назовите морфологические признаки местоимения.
- Назовите морфологические признаки предлога, союза, частицы.

СИНТАКСИС И ПУНКТУАЦИЯ

Задание 1. Определить виды связи слов в словосочетании.

Читать книгу (), куст рябины (), увлекательное путешествие (),
рисовать красками (), приказ наступать (), работать по программе (),
игривый котёнок (), смотреть долго (), мечтать об отдыхе (), уважение к
старшим (), выучить задание (), дорогая покупка (), десятый час (),
вчерашний день (), любовь к детям (), желать удачи ().

Я несколько раз просыпался ночью, боясь проспать утро.

Перешагнув через порог, мы оказались в довольно странном помещении.

Задание 4. Переписать, заменяя причастные обороты придаточными определительными предложениями.

Отряд продвигался под тёмными сводами деревьев, росшими попеременно с кустарником.

Побережье, освещённое лучами только что взошедшего солнца, было очень красиво.

Западный склон горного хребта, обращённого к реке, покрывал смешанный лес, носивший следы недавнего пожара.

Сивриев, бывший партизан, израненный на войне с немцами.

Жил когда-то на свете разбойник, обитавший вместе со своими друзьями в пещерах и ущельях.

Чёрные обильные грозди, издававшие слабый запах клубники, тяжело свисали между тёмной зеленью, кое-где озолочённой солнцем.

Задание 5. Расставить знаки препинания, подчеркнуть грамматические основы.

Господский дом настоящий дворец из которого супруги на старости лет уже почти не выезжали с сотнями гектаров угодий располагался в окрестностях Глухова близ Варшавы. Впрочем все принадлежавшие семье земли простирались вокруг столицы так как вот уже многие годы браки в их роду заключались с соседями и семейство пустило прочные корни в Мадовии. После Первой мировой войны все были этим весьма довольны, а Матэуш не упускал ни единого случая чтобы попрекнуть жену тем что она чуть не предпочла ему в своё время богатого жениха из восточной Польши.

Задание 6. Составить диалог на одну из тем:

- ☺ За чашкой чая о политике
- ☺ Театральные впечатления
- ☺ Встреча давних друзей
- ☺ Студенческие традиции
- ☺ Диалог по телефону о завтрашних планах

Контрольные вопросы

1. Что изучает синтаксис?
2. Что вы знаете о словосочетании?
3. Что такое синтаксическая конструкция?
4. Чем отличается простое предложение от сложного?
5. Какие типы простых предложений вы помните?
6. Почему выделяются различные типы предложений?
7. Какую роль играют члены предложения?
8. Как подразделяются сложные предложения?
9. Что такое прямая и косвенная речь?

Основная литература:

1. Антонова, Е.С. Русский язык и культура речи : учебник для студ. СПО / Е. С. Антонова, Т. М. Воителева. - 14-е изд., стер. - М. : Академия, 2014. - 321 с. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины).
2. Большакова Л.И. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Большакова Л.И., Мирсаитова А.А.— Электрон. текстовые данные.— Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2015.— 70 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29876.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Введенская, Л.А. Русский язык. Культура речи. Деловое общение : учебник для бакалавров нефилолог. профиля / Л. А. Введенская, Л. Г. Павлова, Е. Ю. Кашаева. - 2-е изд., стер. - М. : Кнорус, 2014. - 424 с. - (Бакалавриат)
4. Голуб И.Б. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Голуб И.Б.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2014.— 432 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39711>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
5. Штрекер Н.Ю. Русский язык и культура речи (2-е издание) [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов/ Штрекер Н.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 351 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52560>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Дополнительная литература:

1. Горлова Е.А. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е.А. Горлова, О.В. Журавлёва. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 216 с. — 978-5-9585-0577-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29793.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Горовая И.Г. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов филологических факультетов вузов / И.Г. Горовая. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 146 с. — 978-5-7410-1259-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52330.html>
3. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: курс лекций для бакалавров всех направлений/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 72 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54478.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Федотова Т.В. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по специальности 031301 «Теоретическая и прикладная лингвистика»/ Федотова Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Краснодар: Южный институт менеджмента, 2014.— 198 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59198.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Задания для зачётной работы

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная работа предназначена для контроля знаний, умений обучающихся по специальности 40.02.03 Право и судебное администрирование. Тестовые задания состоят из вопросов по всем разделам дисциплины Русский язык и культура речи.

Тесты рассчитаны на 30 минут. За каждое правильно выполненное задание - 5 баллов; используется следующая критериальная шкала для перевода тестовых баллов в оценки.

Количество набранных баллов	Оценка
0 – 50	неудовлетворительно
51 – 70	удовлетворительно
71-89	хорошо
90 – 100	отлично

Вариант № 1

1. В каком слове произносится звук [з] ?

- 9) рассказ;
- 10) сбоку;
- 11) резче;
- 12) низкий.

2. Какое слово состоит из приставки, корня, одного суффикса и окончания?

- 1) беспригрышный;
- 2) издавна;
- 3) скрипачи;
- 4) предосенний.

3. Какое из перечисленных слов имеет значение *«тождественный, вполне соответствующий»*?

- 1) вариативный;
- 2) ассоциативный;
- 3) адекватный;
- 4) тотальный.

4. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется буква *е*?

- 1) о созревш..й груш..; к юркнувш..й мыш..;
- 2) о летн..м зно.., о продолжающ..мся застоль..;
- 3) в нержавеющей..й стал.., о поздн..м вечер..;
- 4) о затерявш..йся экспедици.., о соответствующ..м времен.. .

5. В каком ряду в обоих случаях пропущен *ь*?
- 1) клянёш..ся честью, с узких плеч..;
 - 2) боевой клич.., красивая брош..;
 - 3) суп горяч.., покориш..ся судьбе;
 - 4) разреж.. полностью, растопить печ..
6. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква?
- 1) п..лисадник, неосв..енный, на..лучший;
 - 2) пр..остановиться, пр..суждение, пр..морский;
 - 3) ни..вергаться, чере..чур, и..готовить;
 - 4) сверх..нтересный, небез..нтересный, подт..рать.
7. В каком ряду во всех словах пропущена безударная гласная корня, проверяемая ударением?
- 1) заст..лить, к..рательная, сов..ршенно;
 - 2) ср..щение, подр..жательный, уб..ждение;
 - 3) без..блачный, подг..реть, ур..ган;
 - 4) бл..гополучно, сомн..вающийся, разгл..шать.
8. В каком слове пропущена буква *е*
- 1) Мягко стел..т, да жестко спать.
 - 2) Попадёшься в руки – натерп..шься муки.
 - 3) Один всех не переспор..шь.
 - 4) В решете воды не удерж..шь.
9. В каком слове надо поставить букву *и*?
- 1) Выше головы не прыгн..шь.
 - 2) Дыма без огня не быва..т
 - 3) Без труда не вытян..шь и рыбку из пруда.
 - 4) Кашу маслом не испорт..шь
10. В каком предложении *не* пишется отдельно со словом?
- 1) (Не)успевшие отцвести лесные цветы поблекли.
 - 2) Я увидел (не)похожего на брата седоватого мужчину.
 - 3) Павел Петрович - человек очень (не)глупый.
 - 4) (Не)доумевая, Петя внимательно посмотрел на отца.
11. В формировании мышления индивида участвует _____ функция языка. (ОК 2)
- 1) аккумулятивная
 - 2) познавательная
 - 3) коммуникативная
 - 4) эмоциональная
12. К книжной лексике относится слово...
- 1) грохнуть
 - 2) затеять
 - 3) низложить
 - 4) прихвастнуть

13. Современный русский литературный язык понимается как язык «от _____ до наших дней». **(ОК 2)**

- 1) Гоголя
- 2) Пушкина
- 3) Белинского
- 4) Ломоносова

14. Ошибка в произношении звуков – это нарушение _____ нормы.

- 1) орфоэпической
- 2) орфографической
- 3) пунктуационной
- 4) морфологической

15. Лексическими особенностями научного стиля являются...

- 1) однозначность слов
- 2) частая повторяемость слов
- 3) использование литературных цитат
- 4) эмоциональность

16. Абонент вправе во внесудебном порядке расторгнуть договор в любое время при условии окончания всех расчётов по своим обязательствам, письменно уведомив при этом оператора не менее чем за десять дней. Если абонент в течение более 180 (ста восьмидесяти) дней не осуществляет пользование услугами сотовой связи, то указанное обстоятельство будет означать односторонний отказ абонента от исполнения договора. **(ОК 2)**

Стиль данного текста - ...

- 1) разговорный
- 2) официально-деловой
- 3) научный
- 4) публицистический

17. Прошло более восьмидесяти лет с того момента, как в морозную ночь с 14 на 15 апреля 1912 года южнее острова Ньюфаундленд затонул, столкнувшись с дрейфующим айсбергом, гигантский «Титаник», самое большое и самое роскошное судно начала века. Погибли 1500 пассажиров и членов экипажа. И хотя XX столетие ознаменовалось несколькими страшными трагедиями, интерес к судьбе этого судна не ослабевает и в наши дни. Особенно возрос он в 1985 году, когда американо-французской экспедиции удалось обнаружить на глубине 4000 метров его корпус.

Стилевой чертой данного текста является...

- 1) обилие терминов
- 2) стандартность изложения
- 3) неподготовленность
- 4) сочетание экспрессивности и информационной насыщенности

18. Гипербола использована в предложениях...

- 5) Я до смерти обрадовался нашей встрече.
- 6) Издали услышал Владимир необыкновенный шум и говор.
- 7) Над ледяной равниной клубился лёгкий туман.
- 8) В сто сорок солнц закат пылал...

19. Значение *чувство неприязни, нерасположение к кому-либо или чему-либо* имеет слово...

- 1) антипатия
- 2) апатия
- 3) скептицизм
- 4) пессимизм

20. Фразеологизмом называется...

- 1) слово, заимствованное из другого языка;
- 2) слово или выражение, свойственное речи той или иной профессиональной группы;
- 3) устойчивое сочетание слов;
- 4) слово или словосочетание, точно обозначающее какое-либо понятие в науке, технике, искусстве.

Вариант № 2

1. В каком слове произносится гласный [о]?

- 9) берёзка;
- 10) подарок;
- 11) шоколад;
- 12) дрова.

2. Какое слово состоит из приставки, корня, одного суффикса и окончания?

- 1) бесконечный;
- 2) сначала;
- 3) засыпающий;
- 4) свирепость.

3. Какое из перечисленных слов имеет значение «крайний, предельный; выходящий за рамки обычного; чрезвычайный»

- 1) экстравагантный;
- 2) экстремальный;
- 3) экстенсивный;
- 4) экстренный.

4. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется буква *е*?

- 1) о взбунтовавш..ся черн.., в защищающ..й одежд..;
- 2) о просыпающ..ся природ.., о высш..й власт..;
- 3) о сыновн..м долг.., об имеющ..мся заблуждени..;
- 4) на испортивш..мся прибор.., на открывш..мся форум..

5. В каком ряду в обоих случаях на месте пропуска надо писать *ь*?

- 1) веселиш..ся от души, лес дремуч..;
- 2) зажеч..ся от искры, применить щёлоч..;
- 3) прилетел грач.., быстро ориентируеш..ся;
- 4) сыграть туш.., прилеч.. отдохнуть.

6. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква?

- 1) пр..открыть, пр..одолеть, пр..морский;
- 2) ра..жаловать, ра..бираться, не..добровать;
- 3) вз..браться, не..познанный, д..срочный;
- 4) с..ёмка, вороб..и, об..ект.

7. В каком ряду во всех словах пропущена безударная гласная корня, проверяемая ударением?

- 1) водор..сли, прил..гательное, пр..граммный;
- 2) предст..вление, ум..лкать, уг..хающий;
- 3) зан..мать, б..рюзовый, тр..буна;
- 4) биол..гический, предпр..ниматель, иск..зитель.

8. В каком слове пишется буква *е*?

- 1) умер..нный;
- 2) спа..нный;
- 3) раста..ли;
- 4) приб..рающий.

9. В каком слове на месте пропуска пишется *-ни-*?

- 1) ружьё заряже..о;
- 2) прямая мощё..ая дорога;
- 3) песча..ая почва;
- 4) бронирова..ый автомобиль.

10. В каком предложении *не* со словом пишется раздельно?

- 1) Герой, (не)навидя рабство, пытается изменить отношения между людьми.
- 2) (Не)понятное нам правило трудно запомнить.
- 3) Мимо проходят (не)сокрушимые, отсвечивающие голубым льдины.
- 4)Так и (не)появившийся на сцене ревизор тревожит всех обывателей.

11. Язык - явление...

- 1)психологическое
- 2)общественное
- 3)индивидуальное
- 4) биологическое

12. Устная речь **НЕ** предполагает...

- 1) реакции одобрения или неодобрения
- 2)использования разговорной лексики:
- 3)одновременного создания её формы и содержания
- 4)отсутствие собеседника

13. Укажите речевую ситуацию, которой соответствует речевое клише:

Не считите за труд, пожалуйста, отнесите.

- 1) просьба
- 2)совет, предложение
- 3)выражение признательности
- 4)выражение благодарности

14. Литературная норма - это...

- 1)установленные правила использования речевых средств
- 2)определённый период развития литературного языка
- 3)ограничение в употреблении многозначных слов
- 4)ограничение в употреблении синонимов

15. стиливыми чертами научного стиля являются...

- 1)точность, стандартизованность
- 2)призывность, экспрессивность
- 3)логичность, абстрактность
- 4)образность, эмоциональность

16. Прочитайте текст.

Полковник Пыжов гоняет стрелцов на свои подмосковные вотчины, и там они работают, как холопы...А пошли жаловаться – челобитчиков били кнутом перед съезжей избой. (А. Н. Толстой)

Укажите стиль текста.

- 1)художественный
- 2)научный
- 3)публицистический
- 4)разговорный

17.Сферой функционирования публицистического стиля является...

- 1)делопроизводство
- 2)наука
- 3)дипломатия
- 4)политика

18. Жанром художественного стиля является ...

- 1)репортаж
- 2)статья
- 3)эпиграмма
- 4)фельетон

19.Укажите, какое из перечисленных слов имеет значение ***чувство неприязни, нерасположение к кому-либо или чему-либо.***

- 1)антипатия
- 2)апатия
- 3)скептицизм
- 4)пессимизм

20.Дано предложение:

Он был мастер ***фантазировать.***

Подберите к выделенному слову подходящий по смыслу фразеологизм.

- 1)прокатить на воронях
- 2)делать из мухи слона
- 3)строить воздушные замки
- 4)не ударить в грязь лицом

Вариант № 3

1. В каком ряду во всех словах есть звук [д]?

- 1) дисгармония, десять, академия
- 2) гвоздь, сладко, подпись
- 3) делегат, лошадь, грядка
- 4) дистанционный, ходьба, лодка

2. В каком ряду морфемное строение всех слов соответствует схеме: приставка + корень + суффикс + окончание?

- 1) безопасный, безотрывный;
- 2) безоглядный, безотказный;
- 3) безоблачный, безобидный;
- 4) безоружный, безотрадный.

3. Какое из перечисленных слов имеет значение «нелепый, бессмысленный»?

- 1) уморительный;
- 2) курьёзный;
- 3) необдуманый;
- 4) абсурдный.

4. В каком ряду в обоих случаях пропущен *ь*?

- 1) доч.. рыбака, чай горяч..;
- 2) мяч.. для волейбола, спряч..ся в траве;
- 3) пробежиш..ся по стадиону, полевая мыш..;
- 4) сжеч.. мусор, чертёж.. студента.

5. В каком слове на месте пропуска пишется буква *ё*?

- 1) городские трущ..бы;
- 2) на улице свеж..;
- 3) изящный сапож..к;
- 4) ноч..вка у костра.

6. Прочитайте текст и выполните задания. (ОК 2)

А. А раз оно живое, то, значит, во всем может делить и действительно делит судьбы всех живых существ. Б. Есть слово в поэтическом тексте. В. Современная поэзия исходит из предположения, что нет плохих или хороших, поэтических или непоэтических слов. Г. Здесь оно начинает жить, здесь оно живой организм.

В каком порядке должны следовать предложения, чтобы получился текст?

- 1) А, В, Г, Б;
- 2) В, А, Г, Б;
- 3) В, Б, Г, А;
- 4) Г, А, В, Б.

7. В каком слове первый слог является ударным?

- 1) баловаться;
- 2) добела;
- 3) начал;
- 4) создала.

8. В каком примере допущена ошибка в образовании формы слова?

- 1) у обеих девушек;
- 2) свыше четырёх тысяч метров;

- 3) несколько юношей;
- 4) попробую.

9. Выберите грамматически правильное продолжение предложения: Взобравшись на крышу сарая,...

- 1)... у меня закружилась голова.
- 2) ... крыша едва не провалилась подо мной.
- 3)... мне хорошо был виден лес за рекой.
- 4)... я втащил за собой деревянную лестницу.

10. Укажите предложения с грамматической ошибкой.

- 1) Вопреки моему желанию, они познакомились.
- 2) Преподаватель отобрал и посоветовал учащемуся воспользоваться дополнительной литературой.
- 3) Учителя уделяют немало внимания правилам орфографии и пунктуации.
- 4) Несмотря на поздний час, люди продолжали бурно обсуждать происшедшее.

11. Тавтология допущена в предложениях...

- 5) Мысль эта оказалась крайне неудачливой.
- 6) В результате этого тренинга выясняется самооценка качеств у самого себя.
- 7) В наше время образование играет большое значение.
- 8) Эта книга о тяжёлой судьбе деревенской женщины, в образе которой автор изобразил образ всех русских женщин того времени.

12. Происхождение слова разъясняется в _____ словаре. (ОК 2)

- 1) этимологическом
- 2) орфографическом
- 3) толковом
- 4) фразеологическом

13. **Букв** больше, чем **звуков**, в слове...

- 1) старьёвщик
- 2) вьюжный
- 3) разъяриться
- 4) свадебный

14. Буквенное сочетание **ЧН** произносится в соответствии с написанием в словах...

- 1) нарочно
- 2) скучно
- 3) вечный
- 4) млечный

15. Правильно выделена буква, обозначающая ударный звук, в слове...

- 1) танцовц**И**к
- 2) ш**О**фер
- 3) кил**О**метр
- 4) оп**т**Овый

16. Аллитерация используется в предложении...

- 1) Задремали звёзды золотые,
Задрожало зеркало затона...
- 2) Не жди: наутро не проглянет на небе солнце.
- 3) Но только не стой угрюмо,
Главу опустив на грудь
- 4) Я жду... Соловьиное эхо
несётся с блестящей реки

17. Буквы **Е, Ё, Ю, Я** обозначают два звука...

- 1) после Ъ и Ь
- 2) перед гласными
- 3) после согласных
- 4) в начале слова

18. Прописная буква пишется в словах...

- 1) (Р,р)аспоряжение премьер-министра
- 2) (В,в)торая мировая война
- 3) (Р,р)оссийская академия наук
- 4) (Г,г)енеральный директор

19. В нескольких верстах от моей деревни находится большое село Шумихино, с каменной церковью во имя преподобных Козьмы и Дамиана. Напротив этой церкви некогда красовались обширные господские хоромы, окружённые разными постройками (И. С. Тургенев).

Тип речи данного текста - ...

- 1) повествование
- 2) описание
- 3) рассуждение
- 4) повествование с элементами описания

20. Море крепко спит, отражая в себе прозрачную ткань перистых облаков.

Предложение осложнено обособленным...

- 1) обстоятельством
- 2) приложением
- 3) определением
- 4) дополнением

Вариант № 4

1. В каком слове произносится гласный [о]?

- 13) щёлкнуть;
- 14) ломота;
- 15) лечо;

16) скользить.

2. Какое слово состоит из приставки, корня, одного суффикса и окончания?

- 5) бородатый;
- 6) сжатый;
- 7) узорчатый;
- 8) предосенний.

3. Какое из перечисленных слов имеет значение «книга, пользующаяся наибольшим спросом у массового читателя»?

- 5) триллер;
- 6) бестселлер;
- 7) детектив;
- 8) новелла.

4. *НН* пишется в слове...

- 1) журавли..ый клин
- 2) кожа..ое пальто
- 3) песча..ая отмель
- 4) бесчисле..ое множество

5. Прочитайте предложения. (ОК 2)

А. Древесина, как писалось в книжке, является очень точным документом, она свидетель всех земных и небесных сил, проявившихся за период роста дерева.

Б. Несколько лет тому назад мне в руки попала книга «Занимательная! метеорология».

В. Засухи, ливни, пожары, солнечные пятна, изменение климата – словом, все-все, что пережила земля и увидело небо, фиксируется и хранится в туго свернутой ленте годового кольца

Г. Уж не помню, кто был ее автором, но одна глава заинтересовала меня чрезвычайно.

В каком порядке должны следовать предложения, чтобы получился текст?

- 1) Б, А, В, Г;
- 2) В, А, Г, Б;
- 3) А, В, Б, Г;
- 4) Б, Г, А, В

6. В каком слове ударение на первом слоге?

- 1) дрофа;
- 2) приняли;
- 3) ремень;
- 4) щавель.

7. Укажите пример с ошибкой в образовании формы слов;

- 1) у грузин;
- 2) клади быстрее;
- 3) с шестистами зрителями;
- 4) пять статей.

8. Выберите грамматически правильное продолжение предложения: Повернув к пристани,...
- 1) ... открывается чудесный вид на реку.
 - 2) ... остановитесь на крутом берегу реки и полюбуйтесь чудесным видом.
 - 3) ... останется совсем недалеко до реки.
 - 4) ... у меня сильнее забилося сердце.
9. Найдите предложение с грамматической ошибкой.
- 1) Благодаря поддержке родных и друзей мне удалось преодолеть неприятности.
 - 2) В течение года пришлось возместить потерянное время усиленной работой.
 - 3) В наших исследованиях большую роль играют подбор и наблюдения над фактами.
 - 4) Не надо верить слухам.
10. В каком предложении вместо слова *жесткий* нужно употребить *жестокий*!
- 1) Спасаясь от преследования, полдня полз солдат на животе по *жесткому* насту.
 - 2) Характер у него *жесткий*, но справедливый.
 - 3) Люди, не пожелавшие принять чужую веру, подвергались *жесткому* преследованию.
 - 4) И хлеб казался черствым, и постель *жесткой*.
11. Дано предложение:
В прежние времена за большие поступки наказывали студентов солдатчиной.
Укажите характер речевой ошибки.
- 1) тавтология
 - 2) многословие, плеоназм
 - 3) смешение паронимов
 - 4) нарушение лексической сочетаемости
12. Происхождение слова разъясняется в _____ словаре. (ОК 2)
- 1) этимологическом
 - 2) толковым
 - 3) семантическом
 - 4) фразеологическом
13. Укажите слово, в котором *букв* больше, чем *звуков*.
- 1) разъяриться
 - 2) вьюжный
 - 3) старьевщик
 - 4) свадебное
14. Укажите слово, в котором буквенное сочетание **ЧН** произносится как [шн].
- 1) дачный
 - 2) вечный
 - 3) скучно
 - 4) точный
15. Укажите правильный вариант постановки ударения.
- 1) бАловать
 - 2) премИровать

- 3)звонИшь
- 4)углУбить

16. Укажите элемент интонации.

- 1)ритм
- 2)образность
- 3)уместность
- 4)последовательность

17. Укажите ряд, в котором названия городов расположены строго в алфавитном порядке.

- 1)Верхоянск, Вилюйск, Воронеж, Воскресенск, Воркута
- 2)Воронеж, Воркута, Верхоянск, Вилюйск, Воскресенск
- 3)Верхоянск, Вилюйск, Воркута, Воронеж, Воскресенск
- 4)Воркута, Воскресенск, Воронеж, Вилюйск, Верхоянск

18. Укажите словосочетание с правильным употреблением прописной буквы.

- 1) День Победы
- 2) День Рождения
- 3) Народный Артист
- 4) День Радио

19. Укажите слово, в котором пропущена буква **А**.

- 1)упр..щать
- 2)д..кумент
- 3)осл..жненный
- 4)выр..сти

20. Укажите существительное, у которого в родительном, дательном и предложном падежах единственного числа пишется на конце **ИИ**.

- 1)батарея
- 2)территория
- 3)песня
- 4)аллея

Вариант № 5

1. В каком слове произносится звук [д] ?

- 1) домоуправление;
- 2) впроголодь;
- 3) сядьте;
- 4) вкладчик.

2. Какое слово состоит из приставки, корня, одного суффикса и окончания?

- 1) спица;
- 2) водица;
- 3) свалка;
- 4) старинный.

3. Какое из перечисленных слов имеет значение «заботливый, чуткий, предупредительный»?

- 1) бдительный;
- 2) неослабленный;
- 3) внимательный;
- 4) настороженный.

4. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется буква *е*?

- 1) о созревш..й груш..; к юркнувш..й мыш..;
- 2) о летн..м зно.., о продолжающ..мся застоль..;
- 3) в нержавеющей стал.., о поздн..м вечер..;
- 4) о затерявш..йся экспедици.., о соответствующ..м времен.. .

5. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква?

- 1) п..лисадник, неосв..енный, на..лучший;
- 2) пр..остановиться, пр..суждение, пр..морский;
- 3) ни..вергаться, чере..чур, и..готовить;
- 4) сверх..нтересный, небез..нтересный, подт..рать.

6. В каком слове пропущена буква *е*

- 1) Мягко стел..т, да жестко спать.
- 2) Попадёшься в руки – натерп..шься муки.
- 3) Один всех не переспор..шь.
- 4) В решете воды не удерж..шь.

7. В каком предложении *не* пишется отдельно со словом?

- 1) (Не)успевшие отцвести лесные цветы поблекли.
- 2) Я увидел (не)похожего на брата седоватого мужчину.
- 3) Павел Петрович - человек очень (не)глупый.
- 4) (Не)доумевая, Петя внимательно посмотрел на отца.

8. В каком ряду в обоих случаях на месте пропуска надо писать *ь*?

- 1) веселиш..ся от души, лес дремуч..;
- 2) зажеч..ся от искры, применить щёлоч..;
- 3) прилетел грач.., быстро ориентируеш..ся;
- 4) сыграть туш.., прилеч.. отдохнуть.

9. В каком ряду во всех словах пропущена безударная гласная корня, проверяемая ударением?

- 1) водор..сли, прил..гательное, пр..граммный;
- 2) предст..вление, ум..лкать, ут..хающий;
- 3) зан..мать, б..рюзовый, тр..буна;
- 4) биол..гический, предпр..ниматель, иск..зитель.

10. В каком слове на месте пропуска пишется *-нн-*?

- 1) ружьё заряже..о;
- 2) прямая мощё..ая дорога;

- 3)песча..ая почва;
- 4)бронирова..ый автомобиль.

11. Правильно употреблены личные местоимения 3-го лица в сочетаниях...
- 1) старше его
 - 2) спросить у его
 - 3) после её
 - 4) насчёт их
12. Причастие является главным словом в словосочетании...
- 1) появившийся внезапно
 - 2) бледный от испуга
 - 3) громко смеясь
 - 4) восходящая звезда
13. Состоит из двух односоставных сложное предложение...
- 1) Чуть брезжилось, когда нас разбудили.
 - 2) Ещё держатся по ночам морозы, а в воздухе уже веет весной.
 - 3) Приятно видеть, как тает последний снег.
 - 4) Преодолели ещё один перевал, и нашему взору открылся прекрасный вид.
14. Ошибка в управлении допущена в предложениях...
- 1) Каждому из нас известно, что такое милосердие.
 - 2) Всеобщая мобилизация коснулась наш город.
 - 3) Рассказ призывает людей к милосердию.
 - 4) Отец удивился поступком своей дочери.
15. Море крепко спит, отражая в себе прозрачную ткань перистых облаков.
Предложение осложнено обособленным...
- 1) обстоятельством
 - 2) приложением
 - 3) определением
 - 4) дополнением
16. Запятая перед союзом **И** ставится в предложениях...
- 1) Самолюбие в нём было огромное() и характер он имел железный
 - 2) Под берегами в воде зеленел камыш() и среди густой листвы белели большие головки кувшинок.
 - 3) Поравнявшись со мной, она остановилась() и пристально посмотрела мне в глаза.
 - 4) Отважен был пловец, решившийся в такую ночь пуститься через пролив на расстояние двадцати вёрст() и важная должна быть причина, его к тому побудившая.
17. Ошибка в употреблении деепричастного оборота допущена в предложениях...
- 1) Прочитав текст Ф. Искандера, меня поразила глубина его мысли.
 - 2) Говоря об эпохе Бориса Ельцина, приходит в голову определённый образ.
 - 3) Став центром парусного судостроения, город начал быстро расти.
 - 4) Мутные потоки, извиваясь и бурля, неслись по улицам.
18. А. Не желая менять верное малое на неверное большое, говорят: «Не сули журавля в небе, дай синицу в руки».

Б. Нет другой такой птицы, которая так часто упоминалась бы в пословицах, народных приметах.

В. Выражение это, кстати, показывает высоту журавлиного полёта.

Г. Журавль – самая известная у нас перелётная птица.

Текст должен начинаться с предложения...

- 1) Г
- 2) А
- 3) Б
- 4) В

19. В нескольких верстах от моей деревни находится большое село Шумихино, с каменной церковью во имя преподобных Козьмы и Дамиана. Напротив этой церкви некогда красовались обширные господские хоромы, окружённые разными постройками (И. С. Тургенев). **(ОК 2)**

Тип речи данного текста - ...

- 1) повествование
- 2) описание
- 3) рассуждение
- 4) повествование с элементами описания

20. *Тезисами называется(-ются)...*

- 1) кратко сформулированные основные положения текста
- 2) сжатый, но связный и последовательный вариант текста
- 3) озаглавливание смысловых частей текста
- 4) изложение основного содержания текста

Профессиональное образовательное учреждение
«Колледж права и экономики»

Деловая игра
по Русскому языку и культуре речи
«ДЕЛОВОЙ ЭТИКЕТ»

Разработала: М. Н. Макеева,
преподаватель русского языка
и литературы

Челябинск, 2017 г.

Деловая игра «Академия этикета»

Цели: удовлетворить познавательный интерес о правилах поведения на рабочем месте, расширить знания об этикете в аспектах деловых отношений.

Ход игры

Вступительное слово

Деловой этикет – это установленный порядок поведения на рабочем месте, в сфере деловых контактов. Этикет, если понимать его как установленный порядок поведения, помогает избегать промахов или сгладить их доступными, общепринятыми способами. Поэтому основную функцию или смысл этикета делового человека можно определить, как формирование таких правил поведения в обществе, которые способствуют взаимопониманию людей в процессе общения.

Второй по значению функцией этикета является функция удобство, то есть целесообразность и практичность. Начиная с мелочей и до самых общих правил, этикет представляет собой приближённую к повседневной жизни систему.

Одно из важнейших правил, определяющих сам этикет – поступать так стоит не потому, что так принято, а потому, что это целесообразно, или удобно, или просто уважительно по отношению к другим и самому себе.

Этикет является одним из главных «орудий» формирования имиджа. В современной деловой жизни лицу фирмы отводится немалая роль. Те фирмы, в которых не соблюдается этикет, теряют очень многое. Там, где присутствует этикет, выше производительность, лучше результаты. Поэтому всегда нужно помнить один из главнейших постулатов, который знают бизнесмены всего мира: **ХОРОШИЕ МАНЕРЫ ПРИБЫЛЬНЫ**. Гораздо приятней работать с фирмой, где соблюдается этикет. Практически во всём мире он стал нормой деятельности.

Нужно запомнить, что этикет нам помогает только тогда, когда нет внутреннего напряжения, рождающегося из попытки сделать по правилам этикета то, что раньше мы никогда не делали.

Этикет за своей «игрой» прячет три великих принципа каждого дела:

- целесообразность
- понимание
- выгода.

Итак, мы вспомнили, что такое этикет, определили его принципы. Ну а теперь поиграем в игру под названием «Деловой этикет».

Обучающиеся делятся на команды.

1 часть «Разминка» (ОК 2, ОК 3)

(Обучающиеся устно отвечают на вопросы. 1 балл за каждый правильный ответ)

- 1) Одинаков ли этикет в разных странах мира?
- 2) Что значит слово «вежливость»?
- 3) Когда появился этикет?
- 4) Менялись ли правила этикета с течением времени?
- 5) Где должен находиться мужчина, идущий с женщиной, – слева или справа от нее?
- 6) Кто должен пройти первым: входящий в магазин или выходящий в это же время из него?
- 7) Можно ли войти в магазин с собакой?
- 8) Можно ли есть в фойе или зрительном зале театра?
- 9) Как идти вдоль сидящих в ряду к своему месту: лицом к ним или спиной?
- 10) С какого слова звонящий должен начинать телефонный разговор?
- 11) Кто перезванивает, если во время разговора телефон внезапно отключился?
- 12) Какой стороны надо держаться, когда идешь по улице: правой или левой?
- 13) С какой стороны нужно обходить прохожих?
- 14) Где должен находиться мужчина, когда он спускается с дамой по лестнице?
- 15) Если к вам домой пришли друзья и вы хотите познакомить их с родителями – кого кому представлять?
- 16) Сколько цветов одновременно можно сочетать в своей одежде?
- 17) Нужно ли застегивать пиджак на все пуговицы?
- 18) Можно ли приходить в гости без предупреждения?
- 19) Можно ли опаздывать, идя в гости?
- 20) Что делать с чайной ложечкой, после того как вы размешали в чашке или стакане сахар?

2 часть «Ситуация» (ОК 6, ОК7)

(Описание ситуации на доске. Обучающиеся анализируют ситуацию, заполняют бланки (вписывают ошибки) и сдают бланк. Время выполнения 3 минуты. 1 балл за каждую названную ошибку)

*Ваша задача проанализировать ситуацию, найти ошибки и исправить их
Хозяин и хозяйка ожидают гостей, которые опаздывают на 30 минут. Они блуждают по квартире. У хозяйки на голове бигуди, она в домашнем халате, хозяин в шаркающих войлочных туфлях и спортивных брюках. Звонок.*

Хозяйка (с мрачным выражением на лице). Наконец-то пришли. Что же вы так долго? Мы уже заждались вас. Разве так можно? Мы думали, что вы не придете.

Хозяин. Проходите, только обязательно ноги вытрите об этот коврик.

Пока гости снимают верхнюю одежду, хозяин и хозяйка уходят приводить себя в порядок.

Гости раздеваются, проходят к столу и, переминаясь с ноги на ногу, ожидают хозяев. Через некоторое время те выходят к гостям. У хозяйки невообразимая прическа, она в вечернем платье. Хозяин в праздничном костюме, с бабочкой.

Хозяйка. Ну что, дорогие гости, садимся за стол, а то все остыло.
Ошибки:

1. Конечно, опаздывать не следует. Но хозяевам вначале необходимо было выяснить, по какой причине гости опоздали.
2. Встречать гостей следует с настроением.
3. Гостям не помогли снять пальто, не предложили пройти в ванную. Оставив их, хозяева убежали приводить себя в порядок.
4. Хозяину и хозяйке неэтично выглядеть лучше своих гостей. Они должны быть скромными.
5. Садясь за стол, говорить "все остыло" хозяевам не следовало. Ведь и они (хозяева) вовремя готовы не были.

3 часть «Правила приветствия» (ОК 6, ОК7)

(Каждой команде по очереди задаются вопросы. Обучающиеся отвечают устно. 1 балл за каждый правильный ответ)

1. Кто здоровается первым, если встретились младший и старший?
(младший)
2. Кто здоровается первым, если встретились мужчина и женщина?
(мужчина)
3. Кто здоровается первым, если встретились двое мужчин?(младший или ниже по положению)
4. Вы идёте с товарищем по улице. Он поздоровался с незнакомым вам человеком, приостановился. Надо ли поздороваться и вам? (Да)
5. Вы вошли в автобус с задней площадки и увидели, что у передней двери стоят ваши друзья. Надо ли поздороваться с ними, а если надо, то как это сделать?
6. С вами, наверное, такое бывало: встречаете вы человека часто, например, в скверике, через который ходите в колледж, но не знакомы с ним. Полагается ли в таких случаях здороваться?
7. Можно ли вместо "здравствуй" говорить "привет"?
8. В школьном коридоре разговаривают учителя. Среди них Олег увидел своего классного руководителя и, проходя мимо, вежливо сказал: "Здравствуйте, Игорь Семёнович". Не скажете ли вы, какая допущена ошибка? А может быть всё в порядке?

4 часть «Достоинства воспитанного человека»

(Участники по очереди записывают на доске достоинства воспитанного человека. Побеждает та команда, которая напишет наибольшее количество достоинств. 1- ый выбывший – 2 б., 2-ой выбывший – 3 балла, 3 – ий выбывший – 4 балла, 4 – ый выбывший – 5 баллов)

5 часть «Один рабочий день» (ОК 1, ОК 6, ОК7)

Разыграйте сценку: Начальник и опоздавший работник; А у нас новый сотрудник!; Деловое поручение; Деловой телефонный разговор.
(Задания для сценки вытягиваю обучающиеся. Жюри должно оценить поведение героев с позиции этики и её проявления в их речи. Отметить наиболее уместные и неудачные слова и фразы. Максимальное количество 5 баллов)

6 часть «Речевой этикет» (ОК 1)

(Задание выполняется письменно на листочках. Время выполнения -5 минут. 1 балл за каждое правильно расставленное ударение)

Расставьте ударение в следующих словах:

Августовский, агент, алфавит, апостроф, арест, аристократия, асимметрия, баловать, безудержный, блокировать, бомбардировать, боязнь, буржуазия, бюрократия.

Вероисповедание, возбуждённый, воспроизведённый, гастрономия, гладильный, давнишний, двоюродный, демократия, департамент, деспот, деспотия, дефис, диалог, добыча.

Договор, договорённость, дремота, еретик, завсегдатай, закупорить, звонить, звонишь, значимость, избалованный, каталог, обличить, кладовая, оптовый.

Клала, красивее, кулинария, маркетинг, мельком, мизерный, обеспечение, откупорить, приданое, сосредоточение, столяр, феномен, ходатайствовать, ракушка.

7 часть «Результаты викторины»

Объявляются результаты Игры. Победители награждаются. Обучающимся выдаётся раздаточный материал «**7 золотых правил воспитанного человека**».

Ответы к 6 части:

АвгустОвский, агЕнт, алфавИт, апостроф, арЕст, аристокрАтия, асимметрИя, баловАть, безУдержный, блокИровать, бомбардировАть, боЯзнь, буржуазИя, бюрокрАтия.

ВероисповЕдание, возбуждЁнный, воспроизведЁнный, гастрономИя, гладИльный, давнИшний, двоЮродный, демокрАтия, департАмент, дЕспот, деспотИя, дефИс, диалОг, добЫча.

ДоговоР, договорЁнность, дремотА, еретИк, завсегдАтай, закУпорить, звонИть, звонИшь, знАчимость, избалОванный, каталОг, обличИть, кладовАя, оптОвый.

КлАла, красИвее, кулинарИя, мАркетинг, мЕльком, мизЕрный, обеспЕчение, откУпорить, придАное, сосредотОчение, столЯр, фенОмен, ходАтайствовать, ракуШка.

Ответы к 1 части:

- 1) Нет, не одинаков, а порой и абсолютно различен.
- 2) Слово «вежливость» происходит от славянского слова «веже» – знаток, то есть быть вежливым – это знать, как себя вести.
- 3) Зачатки этикета в виде обычаев и ритуалов существовали еще в первобытном обществе.
- 4) Да, конечно. Многие из того, что было принято, скажем, в прошлом веке, сейчас неприемлемо. Но лучшие традиции сохраняются на протяжении веков.
- 5) Слева.

- 6) Говорят, что уступает дорогу тот, кто лучше воспитан. А вообще при выходе (не только из магазина) входящий должен пропустить выходящего.
- 7) Ни в коем случае, даже если это магазин, торгующий товарами для животных. С собаками нельзя входить ни в одно общественное здание.
- 8) Нет. Для этого существует буфет.
- 9) Лицом и только лицом.
- 10) Со слова «Здравствуйте!»
- 11) Тот, кто звонил.
- 12) Правой.
- 13) Идущих навстречу – справа, идущих впереди – слева.
- 14) На одну–две ступеньки впереди дамы.
- 15) Друзей родителям.
- 16) Не более трех цветов.
- 17) Нет, не надо застегивать нижнюю пуговицу на пиджаке.
- 18) Нет.
- 19) Это недопустимо.
- 20) Вынуть и положить на блюдце. Ни в коем случае нельзя оставлять ложку в чашке или стакане и так пить чай либо другой напиток.

Ответы к 2 части

Ошибки:

1. Конечно, опаздывать не следует. Но хозяевам вначале необходимо было выяснить, по какой причине гости опоздали.
2. Встречать гостей следует с настроением.
3. Гостям не помогли снять пальто, не предложили пройти в ванную. Оставив их, хозяева убежали приводить себя в порядок.
4. Хозяину и хозяйке неэтично выглядеть лучше своих гостей. Они должны быть скромными.
5. Садясь за стол, говорить "все остыло" хозяевам не следовало. Ведь и они

(хозяйева) вовремя готовы не были.

Бланк набранных очков

Название конкурса	1 команда	2 команда	3 команда	4 команда
«Разминка»				
«Ситуация»				
«Правила приветствия»				
«Достоинства воспитанного человека»				
«Один рабочий день»				
«Речевой этикет»				
ВСЕГО:				

Ваша задача проанализировать ситуацию, найти ошибки и исправить их
Хозяин и хозяйка ожидают гостей, которые опаздывают на 30 минут. Они блуждают по квартире. У хозяйки на голове бигуди, она в домашнем халате, хозяин в шаркающих войлочных туфлях и спортивных брюках. Звонок.

Хозяйка (с мрачным выражением на лице). Наконец-то пришли. Что же вы так долго? Мы уже заждались вас. Разве так можно? Мы думали, что вы не придете.

Хозяин. Проходите, только обязательно ноги вытрите об этот коврик.

Пока гости снимают верхнюю одежду, хозяин и хозяйка уходят приводить себя в порядок.

Гости раздеваются, проходят к столу и, переминаясь с ноги на ногу, ожидают хозяев. Через некоторое время те выходят к гостям. У хозяйки невообразимая прическа, она в вечернем платье. Хозяин в праздничном костюме, с бабочкой.

Хозяйка. Ну что, дорогие гости, садимся за стол, а то все остыло.

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

ИСТОРИЯ РОДНОГО КРАЯ

программы подготовки специалистов среднего звена (ПССЗ)
по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
среднего профессионального образования базовой подготовки

Челябинск, 2022

Разработчик:

ПОУ «Колледж права и экономики»

Преподаватель:

Панова Л.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1.	Область применения фонда оценочных средств	4
1.2.	Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	9
2.	Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	10
2.1.	Задания для текущего контроля	10
2.2.	Вопросы для промежуточной аттестации	74
3.	Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	77

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) **История родного края** программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах среднего профессионального образования базовой подготовки.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме контрольной работы.

ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах среднего профессионального образования базовой подготовки.

- программы учебной дисциплины «**История родного края**»

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

Формирование элементов общих компетенций (ОК)

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– Грамотная аргументация социальной важности будущей профессии для региона в историческом контексте. – Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии.	Устный опрос. Решение тестовых заданий.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– Систематическое планирование собственной учебной деятельности и действие в соответствии с планом. – Структурирование объема работы и выделение приоритетов. – Грамотное определение методов и способов выполнения исторических задач. – Осуществление самоконтроля в процессе выполнения работы и ее результатов. – Анализ результативности использованных методов и способов выполнения исторических задач. – Адекватная реакция на внешнюю оценку выполненной работы.	Выполнение заданий в рабочих тетрадях
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– Признание наличия исторической проблемы в профессиональном контексте. – Выстраивание вариантов альтернативных действий в случае возникновения нестандартных ситуаций. – Грамотный анализ исторических источников, необходимых для выполнения заданий.	Защита рефератов. Творческие задания

	<ul style="list-style-type: none"> – Правильное определение способов и методов для решения исторических проблем в профессиональном контексте 	
<p>ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Нахождение и использование разнообразных исторических источников информации. – Грамотное определение типа и формы необходимой исторической информации. – Получение нужной информации и сохранение ее в удобном для работы формате. – Определение степени достоверности и актуальности информации. – Извлечение ключевых фрагментов и основного содержание из всего объема информации. – Упрощение подачи исторической краеведческой информации для ясности понимания и представления. 	<p>Решение тестовых заданий. Выполнение заданий в рабочих тетрадях</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Грамотное применение информационного программного обеспечения для сбора, хранения и обработки исторической информации в профессиональном контексте. – Правильная интерпретация интерфейса специализированного программного обеспечения и нахождение контекстной помощи. – Эффективное применение методов и средств защиты исторической информации в профессиональном контексте 	<p>Защита рефератов.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Положительная оценка вклада членов команды в общекомандную работу. – Передача исторической информации, идей и опыта членам команды. – Использование знания сильных сторон, интересов и качеств, которые необходимо развивать у членов команды, для определения персональных задач в общекомандной работе. – Формирование понимания членами команды личной и коллективной ответственности. – Регулярное представление обратной связи членам команды. – Демонстрация навыков эффективного общения. 	<p>Групповое задание</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Грамотная постановка целей. – Точное установление критериев успеха и оценки деятельности. – Гибкая адаптация исторических целей к изменяющимся условиям. 	<p>Групповое задание</p>

заданий.	<ul style="list-style-type: none"> – Обеспечение выполнения поставленных задач. – Демонстрация способности контролировать и корректировать работу коллектива. – Демонстрация самостоятельности в принятии ответственных решений. – Демонстрация ответственности за принятие решений на себя, если необходимо продвинуть дело вперед. 	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> – Способность к организации и планированию самостоятельных занятий и домашней работы при изучении краеведческого материала. – Эффективный поиск возможностей развития профессиональных навыков при изучении истории родного края. – Разработка, регулярный анализ и совершенствование плана личностного развития и повышения квалификации. 	Защита рефератов.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – Демонстрация легкости освоения новых программных средств, обеспечивающих изучение истории родного края в профессиональном контексте. – Отслеживание и использование исторических изменений законодательной и нормативно-справочной базы, регламентирующей деятельность программиста. – Проявление готовности к освоению новых технологий в профессиональной деятельности. 	Устный опрос..

2. Освоение умений (У):

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь:	
У1 работать с различными источниками краеведческой информации; сочетать панорамный взгляд на регион с вычленением отдельных деталей повседневного бытия; ориентироваться на местности;	Работа с историческими источниками (документами); работа с картой, Интернет- ресурсами
У2 анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);	выполнение самостоятельной работы с текстом учебного пособия Выполнение практического задания
У3 различать в исторической краеведческой информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;	Выполнение практического упражнения (составление таблиц);
У4 структурировать и систематизировать материал, вычленять его основное содержательное ядро;	Выполнение творческого задания (подготовка рефератов);

У5 дать краткую характеристику деятелям прошлого, внесшим весомый вклад в историю Южного Урала, Челябинска, Челябинской области	Подготовка и защита презентаций
У6 использовать краеведческие знания в повседневной жизни, стремиться к сохранению природы родного края и социально-ответственному поведению в ней; адаптации к местным условиям;	Выполнение практического упражнения (составление таблиц); Устный опрос
У7 самостоятельно оценивать уровень безопасности окружающей среды как сферы жизнедеятельности, определять историческое значение явлений и событий прошлого;	Решение тестовых заданий Устный опрос
У8 участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации краеведческие сведения;	Групповое задание Устный опрос Подготовка и защита реферата
У9 представлять результаты изучения краеведческого исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;	Подготовка и защита реферата; выполнение практических и самостоятельных заданий
знать:	
3.1 об основных краеведческих понятиях, особенностях природы, населения и хозяйства Челябинской области во всем его разнообразии и целостности; об окружающей среде, путях ее сохранения и рационального использования, об истории и современной жизни своего населенного пункта(Челябинска и Челябинской области) и Южного Урала как опорного края России;	Тестирование; Контрольная работа
3.2 историческую обусловленность современных общественных процессов Южного Урала;	Решение тестовых заданий Устный опрос
3.3 особенности исторического пути Южного Урала	Выполнение творческого задания (подготовка рефератов);

Оценка освоения дисциплины:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование тем	Уровень освоения тем	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
3-1,2 У-3,8,7	Ок-2,4	Тема 1. Начало Уральской истории	1	Выполнение заданий в рабочей тетради	Другая форма контроля Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 2-6
3-1,2 У-1,3,8,7	Ок-2,4,5	Тема 2. Южный Урал в Средние века	2	Выполнение заданий в рабочей тетради Вопросы для устного опроса по разделу,	Другая форма контроля Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 7-9

3-1,2 У-1,3,8,7	ОК- 2,4,5	Тема 3. Уральский край в составе русского государства в XVII веке	1	Выполнение заданий в рабочей тетради Вопросы для устного опроса по разделу,	Другая форма контроля Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 10-11
3-1 У-2	ОК- 4	Тема 4. Промышленная модернизация Южного Урала в XVIII веке	2	Выполнение заданий в рабочей тетради решение тестовых заданий	Другая форма контроля Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 12-14
3-3 У-3,4,5,7,9	ОК- 2,4,5	Тема 5. Южный Урал в первой половине XIX века	2	Выполнение заданий в рабочей тетради темы для рефератов	Другая форма контроля Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 15-18
3-3 У-3,4,5,7,9	ОК- 2,4,5	Тема 6. Южный Урал во второй половине XIX века	2	Выполнение заданий в рабочей тетради темы для рефератов	Другая форма контроля Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 19-24
3-1 У-8	ОК- 2,4,5	Тема 7. Развитие Южного Урала в начале XX века (1901-февраль 1917 г.)	2	Выполнение заданий в рабочей тетради	Другая форма контроля Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 25-29
3-1,2 У-1,7,8	ОК- 2,4	Тема 8. Революционные события 1917 г. и Гражданская война на Южном Урале	2	Выполнение заданий в рабочей тетради Вопросы для устного опроса по разделу,	Другая форма контроля Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 30
3-31-37 У-1	ОК- 1,2	Тема 9. Южный Урал в условиях Новой экономической политики (1921-1928 гг)	2	Вопросы для устного опроса по разделу, Решение тестовых заданий	Другая форма контроля Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 31
3-3 У-4,5,9	ОК- 2,5	Тема 10. На начальном этапе «социалистической модернизации» (1928-1939)	2	Защита рефератов	Другая форма контроля Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 32

3-31-37 У-1	ОК- 1,2	Тема 11. Южный Урал во Второй мировой войне (1939- 1945 гг)	2	Вопросы для устного опроса по разделу, Решение тестовых заданий	Другая форма контроля Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 33
3-1 У-2	ОК- 2,4,5	Тема 12. Уральский край в первое послевоенное двадцатилет ие (1945- 1964 гг)	2	Решение тестовых заданий Выполнение заданий в рабочей тетради	Другая форма контроля Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 34
3-3 У-4,5,9	ОК- 2,4,5	Тема 13. Южный Урал в период усиления кризисных процессов в жизни советского общества (середина 1960-х- 1985 гг)	2	Защита рефератов	Другая форма контроля Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 35
3-1 У-2	ОК- 2,4,5	Тема 14. Южный Урал в условиях перестройки (1985-1991 гг)	2	Решение тестовых заданий Выполнение заданий в рабочей тетради	Другая форма контроля Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 35

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Состав КОС для текущего контроля знаний, умений обучающихся по учебной дисциплине «История родного края»

- 1 Вопросы для устного опроса по разделу - перечень вопросов разделу
- 2 Тесты по разделам
- 3 Защита рефератов - темы рефератов

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме беседы и устного опроса выполнение решения тестовых заданий, защиту рефератов.

Для контроля используется:

1. Рабочая тетрадь «История родного края» см.Приложение 1

Критерии оценки устного опроса:

- «5» - Ответ полный, аргументированный
- «4» - Ответ требует дополнений
- «3» - Ответ раскрывает с наводящими вопросами
- «2» - Отказывается отвечать

Критерии оценивания тестовых заданий

Тест оценивается по 5-бальной шкале следующим образом:

Оценка «5» соответствует 91% – 100% правильных ответов.

Оценка «4» соответствует 71% – 90% правильных ответов.

Оценка «3» соответствует 51% – 70% правильных ответов.

Оценка «2» соответствует 0% – 50% правильных ответов.

Критерии оценивания рефератов

Оценка «5» ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «4» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «3» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «2» – тема реферата не раскрыта, реферат выпускником не представлен.

Оценка «2» – работа сделана фрагментарно, тема не раскрыта, презентация не представлена.

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ОГСЭ.07 «История родного края»	Другая форма контроля

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании решения тестовых заданий, на итоговой контрольной работе.

Условиями допуска к промежуточной аттестации являются:

- положительно зачтенные работы, предусмотренные учебным планом;
- отсутствие академических задолженностей по результатам предыдущей сессии и задолженностей по оплате в соответствии с условиями договора;

Критерии оценивания тестовых заданий

Тест оценивается по 5-бальной шкале следующим образом:

Оценка «5» соответствует 91% – 100% правильных ответов.

Оценка «4» соответствует 71% – 90% правильных ответов.

Оценка «3» соответствует 51% – 70% правильных ответов.

Оценка «2» соответствует 0% – 50% правильных ответов.

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Начало Уральской истории

Выполнение заданий в рабочей тетради (ОК2,ОК4)

Приложение 1 Рабочая тетрадь по Истории родного края, Т.Е.Аркадьева, 2017г. Стр 6-9
№1-2

Тема 2. Южный Урал в Средние века

Выполнение заданий в рабочей тетради (ОК2,4)

Приложение 1 Рабочая тетрадь по Истории родного края, Т.Е.Аркадьева, 2017г. Стр 10,
13№1

Устный опрос: (ОК9)

1. Как международные отношения влияют на экономическое развитие региона?
2. В 11-13 веке, какие основные отрасли хозяйства были главными у жителей Южного Урала?
3. Назовите причину экономической экспансии новгородцев на Урал?
4. Какие отрасли экономики развивались на Южном Урале тогда и сейчас?
5. Как смена технологий влияет на экономическое развитие региона?
6. Почему экономический контроль был необходим на Урале, необходим ли он сейчас в связи с частой сменой технологий производства?

Практическая работа. Работа с исторической картой Рабочая тетрадь «История РК» Т.Е.Аркадьева 2017 год, стр12 №1

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся. Формирование коренных народов Урала
Заполните сравнительную таблицу, народы Урала Рабочая тетрадь «История РК» Т.Е.Аркадьева 2017 год, стр11
Биография Ермака Рабочая тетрадь «История РК» Т.Е.Аркадьева 2017 год, стр13 №3

Тема 3. Уральский край в составе русского государства в XVII веке

Выполнение заданий в рабочей тетради (ОК2)

Приложение 1 Рабочая тетрадь по Истории родного края, Т.Е.Аркадьева, 2017г. Стр 15 №2

Устный опрос: (ОК4, 2)

1. Сравните Административно- территориальное устройство края в 17 и 21 веке? Как оно изменилось исходя из смены технологий и развития общества?
2. Сравните систему местного управления в 17 и 21 веке? Как оно изменилось исходя из смены технологий и развития общества?
3. Как экономика региона влияет на быт и культуру?
4. Какой национальный состав и экономическая деятельность была у населения Южного Урала в 18 веке?

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся Заполните схему административно-территориального деления Урала в XVII веке Рабочая тетрадь «История РК» Т.Е.Аркадьева 2017 год, стр14 №1 стр.18 №2-5

Тема 4.

Промышленная модернизация Южного Урала в XVIII веке

Решение тестовых заданий в рабочей тетради (ОК4,2)

Приложение 1 Рабочая тетрадь по Истории родного края, Т.Е.Аркадьева, 2017г. Стр 16 №1

Практическая работа: Работа с исторической картой Промышленная модернизация Южного Урала в XVIII веке Рабочая тетрадь «История РК» Т.Е.Аркадьева 2017 год,стр 17 №4

Тема 5.

Южный Урал в первой половине XIX века

Выполнение заданий в рабочей тетради (ОК2,4)

Приложение 1 Рабочая тетрадь по Истории родного края, Т.Е.Аркадьева, 2017г. Стр 15 №2

Подготовка рефератов: (ОК2,4,5)

1. Реформы и управление на Южном Урале в 19 веке
2. Население Южного Урала в 19 веке
3. Развитие экономики на Южном Урале в 19 веке
4. Административно-территориальное деление и управление в 19 веке
5. Социальные конфликты Южном Урале в 19 веке
6. Быт населения Южного Урала в 19 веке
7. Культура Южного Урала в 19 веке

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся Рабочая тетрадь «История РК» Т.Е.Аркадьева 2017 год,стр 23-24 №1 Решение тестовых заданий

Тема 6.

Южный Урал во второй половине XIX века

Выполнение заданий в рабочей тетради (ОК2,4,5)

Приложение 1 Рабочая тетрадь по Истории родного края, Т.Е.Аркадьева, 2017г. Стр 21 №1

Подготовка рефератов: (ОК1,2,4,5,9)

1. История развития логистики на Урале
2. Система операционной логистики на предприятиях Южного Урала.

Практическая работа: Работа с исторической картой «Урал в XIX веке» Рабочая тетрадь «История РК» Т.Е.Аркадьева 2017 год,стр 25 №5

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся Подготовка рефератов на заданную тему

Тема 7.

Развитие Южного Урала в начале XX века (1901- февраль 1917 г.)

Выполнение заданий в рабочей тетради (ОК2,4,5)

Приложение 1 Рабочая тетрадь по Истории родного края, Т.Е.Аркадьева, 2017г. Стр 23-24 №1

Практическая работа: Работа с исторической картой «Развитие Южного Урала в начале XX века (1901-февраль 1917 г.г.)» Рабочая тетрадь «История РК» Т.Е.Аркадьева 2017 год, стр 26 №6

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся Рабочая тетрадь «История РК» Т.Е.Аркадьева 2017 год, стр 28 №4 Заполнить таблицу «Экономика Челябинской области»

Тема 8.

Революционные события 1917 г. и Гражданская война на Южном Урале

Выполнение заданий в рабочей тетради (ОК2,4)

Приложение 1 Рабочая тетрадь по Истории родного края, Т.Е.Аркадьева, 2017г. Стр 26 №1-5

Устный опрос: (ОК2,4,11)

1. Какие экономические требования выдвигали рабочие Южного Урала, присоединившись к всеобщим стачкам?
2. Какие экономические проблемы существовали в период военного коммунизма?
3. Какие новые экономические технологии были применены при переходе от военного коммунизма к НЭП-у?

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся работа с текстом учебника, на основании текста, сделайте вывод о Революционных событиях 1917 года и Гражданская войне на Южном Урале. Рабочая тетрадь «История РК» Т.Е.Аркадьева 2017 год, стр 26 №8-9

Тема 9.

Южный Урал в условиях Новой экономической политики (1921-1928 гг)

Устный опрос: (ОК2):

1. Какие экономические предпосылки были для перехода крестьян на сторону большевиков?
2. Оцените экономические потери региона после Гражданской войны
3. Как пострадала экономика Южного Урала в годы Гражданской войны?
4. Охарактеризуйте экономическую политику большевиков после Гражданской войны
5. Перечислите социально-экономические мероприятия большевиков в годы НЭП-а

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся Решение тестовых заданий Рабочая тетрадь «История РК» Т.Е.Аркадьева 2017 год, стр. 32-33 №1 (ОК4,5,10)

Тема 10.

На начальном этапе «социалистической модернизации» (1928-1939)

Подготовка рефератов: (ОК2,4,5)

1. Экономическая практика на Южном Урале в 1920-30-е гг
2. Первые политические партии на Южном Урале
3. Челябинск: история города
4. Топонимика Южного Урала

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся подготовка рефератов на заданную тему

Тема 11.

Южный Урал во Второй мировой войне (1939- 1945 гг)

Устный опрос: (ОК2):

1. Приведите статистические данные о том, как увеличилось население Урала в годы ВОВ?

2. Как на экономику Урала повлияла эвакуация более 700 промышленных предприятий?
3. Почему Урал стал важнейшим сельскохозяйственным регионом в годы ВОВ?
4. Что являлось материальной базой для развития сельского хозяйства в годы ВОВ?
5. Чем было вызвано повышение цен на товары в регионе в годы ВОВ?

Решение тестовых заданий: (ОК1)

1 Челябинская область образовалась:

- а) 17 января 1934 года;
- б) 6 декабря 1936 года;
- в) 1 января 1940 года.

2 19 сентября 1936 года первый секретарь Челябинского обкома ВКП (б) К.В.Рындин обратился к И.В.Сталину с просьбой переименовать г. Челябинск

- а) в Кагановичград,
- б) в Молотовград,
- в) в Сталинск.

3. Символом какого уральского города является крылатый конь?

- а) Челябинск
- б) Златоуст
- в) Магнитогорск

4. В канун 20-летия Великой Победы героям Танкограда воздвигнут памятник:

- а) на Комсомольской площади в Тракторозаводском районе,
- б) на Лесном кладбище (часть мемориала) г. Челябинска,
- в) в сквере им. Танкистов – добровольцев г. Челябинска.

5. Что заставило правительство Советского Союза разместить первые предприятия по производству урана и плутония на Урале:

- а) относительная малонаселенность,
- б) относительная отдаленность от центра,
- в) выгодное экономико-географическое и стратегическое положение области

6. Когда в Челябинске открыли Театр оперы и балета им. М.И.Глинки?

- а) 7 ноября 1941 года,
- б) 29 сентября 1956 года,

в) 1 апреля 1961 года.

7 Какой город Южного Урала в народе назывался Танкоградом?

а) Челябинск,

б) Златоуст,

в) Магнитогорск.

8. Какой завод в Челябинске выпускал знаменитые “Катюши”?

а) завод им. Коллющенко,

б) Тракторный,

в) завод им. Ордженикидзе.

9. Кому принадлежат эти строки: “Урал – опорный край державы, её добытчик и кузнец”?

а) В.Правдухину

б) Л.Татьяничевой,

в) А.Твардовскому

10. В годы Великой Отечественной войны в г. Челябинске появились первые троллейбусы:

а) 4 декабря 1942 года,

б) 9 мая 1943 года,

в) 7 ноября 1943 года.

Практическая работа: Работа с картой заданий «История Челябинска» Рабочая тетрадь «История РК» Т.Е.Аркадьева 2017 год, стр. 27-28 №1-4

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся Работа с текстом. На основании текста, сделайте вывод о вкладе Урала в Победу в ВОВ Рабочая тетрадь «История РК» Т.Е.Аркадьева 2017 год, стр. 29-30 №4

Тема 12.

Уральский край в первое послевоенное десятилетие (1945- 1964 гг)

Решение тестовых заданий в рабочей тетради (ОК1)

Приложение 1 Рабочая тетрадь по Истории родного края, Т.Е.Аркадьева, 2017г. Стр 33-34

№1

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: решение тестовых заданий

Тема 13.

Южный Урал в период усиления кризисных процессов в жизни советского общества (середина 1960-х- 1985 гг)

Подготовка рефератов: (ОК2,4,5,9)

1. Промышленное развитие региона в 1960-е
2. Промышленное развитие региона в 1970-е
3. Промышленное развитие региона в 1980-е
4. Сельскохозяйственный комплекс Южного Урала: инновации
5. Сельскохозяйственный комплекс Южного Урала: застойные явления
6. Сельскохозяйственный комплекс Южного Урала: роль в экономике
7. Социально- политическая жизнь региона в 1965-1985
8. Культурная жизнь региона в 1965-1985
9. Топонимика Южного Урала
10. Символика Южного Урала: герб, гимн, флаг
11. Города Южного Урала
12. Южный Урал на современном этапе.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: Подготовка рефератов на заданную тему

Тема 14.

Южный Урал в условиях перестройки (1985-1991 гг)

Решение тестовых заданий в рабочей тетради (ОК2)

Приложение 1 Рабочая тетрадь по Истории родного края, Т.Е.Аркадьева, 2017г. Стр 35-36 №1

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся Решение тестовых заданий Рабочая тетрадь «История РК» Т.Е.Аркадьева 2017 год, стр. 35-36 №1

Устный опрос: (ОК10,12)

1. Когда в России и на Южном Урале вводится обязательное страхование при несчастных случаях?
2. Как в регионе развивалась безопасность горного дела в период Перестройки?
3. Какие нормативные акты регулируют технику безопасности на современном этапе?
4. Проанализируйте местные нормативные акты, посвящённые вопросам правила ТБ и охраны труда
5. Как вопрос ТБ решался в начале XX века на рале, и в конце?

1.2. Задания для промежуточной аттестации (другая форма контроля в виде итоговой контрольной работы)

Другая форма контроля проводится в форме итоговой контрольной работы, в виде тестовых заданий

Критерии оценивания тестовых заданий

Тест оценивается по 5-бальной шкале следующим образом:

Оценка «5» соответствует 91% – 100% правильных ответов.

Оценка «4» соответствует 71% – 90% правильных ответов.

Оценка «3» соответствует 51% – 70% правильных ответов.

Оценка «2» соответствует 0% – 50% правильных ответов.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

ТЕМА 1.

Наш край в далеком прошлом.

1. Древнейший человек на Земле появился около 3 млн. лет назад. Когда появились первые люди на Урале?

- а) 1 млн. лет назад,
- б) 300 тыс. лет назад,
- в) около. 150 тыс. лет назад.

2. Какая стоянка человека на территории края самая древняя:

- а) на берегу озера Карабалыклы,
- б) поселение Аркаим,
- в) Идрисовская пещера на р. Юрюзань.

3. Южный Урал – единственный район в Восточной Европе, где открыты пещеры с рисунками людей каменного века. Назовите пещеру, найденную в Челябинской области:

- а) Капова пещера,
- б) Игнатьевская пещера,
- в) Ключевская пещера.

4. Что служило источником сырья для изготовления каменных орудий труда для первобытных мастеров:

- а) кремьнь,
- б) яшма,
- в) гранит.

5. Керамика – один из первых искусственных материалов на планете. К какому времени относится открытие керамики на Южном Урале:

- а) X тыс. лет до н.э.
- б) V-VI тыс. до н.э.
- в) III тыс. до н.э.

6. Какой первый металл начали обрабатывать люди на Южном Урале:

- а) медь,
- б) бронзу,
- в) железо.

7. Когда на территории края начал складываться бронзовый век:

- а) с начала II тыс. до н.э.
- б) VII в. до н.э.
- в) III тыс. до н.э.

8. Какое поселение бронзового века называется “Уральской Тройей”:

- а) Кулевчи,
- б) Устье,
- в) Аркаим.

9. Назовите основное занятие древних южноуральцев в период раннего железного века:

- а) земледелие,
- б) скотоводство,
- в) металлургия.

10. К какому времени относится складывание имущественного и социального неравенства у древних жителей края:

- а) к XVIII веку до н.э.
- б) к VIII веку до н.э.
- в) к I V веку до н.э.

11. Кто составлял основное население Южного Урала в IX –XV в.в.:

- а) русские,
- б) башкиры,
- в) половцы.

12. В честь какого минерала наши предгорья именовались страной булатного камня:

- а) горный хрусталь,

- б) яшма,
- в) гранит.

13. В каком районе области находится укрепленное поселение бронзового века “Аркаим”:

- а) в Кизильском и Брединском районах,
- б) в Брединском и Варненском районах,
- в) в Варненском и Кизильском районах.

14. Когда во взрыхленную землю Урала упали первые зерна пшеницы:

- а) во II тыс. до н.э.
- б) в I тыс. до н.э.
- в) в I веке н.э.

15. Назовите имя первого исследователя пещер Южного Урала:

- а) Г.Б.Зданович,
- б) П.И.Рычков,
- в) Г. Н. Матюшин.

16. Когда наши предки освоили металлургическое производство и кузнечное дело:

- а) 5 тыс. лет назад,
- б) 6 тыс. лет назад,
- в) 7 тыс. лет назад.

17. В каком году оренбургский историк Петр Иванович Рычков начал исследования пещер Южного Урала:

- а) в 1556 г.
- б) в 1760 г.
- в) в 1918 г.

18. К какому понятию относится определение “ курганы с насыпью из камней, по дуге в восточном направлении от них тянутся дороги из каменных плит”:

- а) Курганы с усами,
- б) Каменные курганы,
- в) Царские курганы.

19. Арабский путешественник X века, который оставил нам яркие зарисовки из жизни кочевых племен Урала:

- а) Ахмед ибн Фадлан,
- б) Махмуд Кашгари,
- в) Идриси.

20. Следы древнего человека на Урале найдены в период:

- а) Палеолита,
- б) Мезолита,
- в) Неолита,
- г) Энеолита,
- д) Бронзового века,
- е) Раннего железного века.

21. Назовите первого “ копателя” местных древностей:

- а) Р.Т. Игнатьев,
- б) Н.К. Минко,
- в) С.Н.Дурьлин.

22. Основателем областного краеведческого музея является:

- а) Р.Г. Игнатьев
- б) И.Г.Горохов
- в) С.О.Смолин

ТЕМА 2.

Наши соседи – Башкортостан.

1.Когда появились первые письменные сведения о башкирах:

- а) в IX веке,

- б) в X веке,
 - в) в XII веке.
2. Какими были религиозные верования башкир в IX – XI в.в.:
- а) Тотемизм,
 - б) Фетишизм,
 - в) Язычество.
3. Под чьим влиянием начинается мусульманизация башкир:
- а) волжских булгар,
 - б) монголо-татар,
 - в) арабов.
4. Когда завершился процесс перехода башкир к религии ислам:
- а) в IX – X веках,
 - б) в XI – XII веках,
 - в) в XIII – XIV веках.
5. У башкирского народа до наших дней сохранились уникальные памятники устного поэтического творчества. Назовите автора бессмертной поэмы “Кисса-и Иисуф”:
- а) Кол Гали,
 - б) Идриси,
 - в) Аль Масуди.
6. Как называется летопись, где записывали важные события:
- а) Королтай,
 - б) Шежере,
 - в) Курай.
7. В каком году башкиры были покорены войсками Батыя:
- а) 1229 году,
 - б) 1236 году,
 - в) 1240 году.
8. Кто из башкирских вождей получил ярлык на вечное владение башкирскими землями:
- а) Туксоба Хан,
 - б) Бурка Хан,
 - в) Урал Хан,
 - г) Муйтан Хан.
9. Когда произошло присоединение Башкортостана к Русскому государству:
- а) 1552 году,
 - б) 1557 году,
 - в) 1574 году.
10. В каком году была заложена Уфимская крепость:
- а) 1556 году,
 - б) 1574 году,
 - в) 1586 году.
11. Когда Уфимская крепость стала называться городом:
- а) 1574 году,
 - б) 1580 году,
 - в) 1586 году.
12. Кто не входил в состав башкирских феодалов:
- а) Бий,
 - б) Князь,
 - в) Тархан,
 - г) Старшина,
 - д) Ахун,
 - е) Мулла,

ж) Туснак.

13. Назовите имя башкирского батыра, участника единоборства двух богатырей в 1696 года под Азовом:

- а) Алдар Исянгильдин,
- б) Кусюм Тюлекеев,
- в) Суяргул Черелешаков.

14. Кто был главным правителем края в XVIII веке:

- а) В.Н. Татищев,
- б) И.У. Кирилов
- в) Ф.Ф. Волконский.

15. Подать с земельных владений называлось:

- а) оброком,
- б) ясаком,
- в) данью.

16. В марте 1919 года произошло образование автономной башкирской республики. Первой столицей стал город:

- а) Уфа,
- б) Стерлитамак,
- в) Давлеканово.

17. В каком году столицей Башкирии стала Уфа:

- а) 1919 году,
- б) 1922 году,
- в) 1924 году.

18. В сентябре 1919 года в защите Петрограда от армии генерала Юденина участвовали и башкирские войны. Кто из рядовых башкир за свой подвиг был удостоен ордена Красного Знамени:

- а) Гузаир Тухватуллин,
- б) Муса Муртазин,
- в) Ахметзаки Валидов.

19. В Башкортостане после Гражданской войны ученые вели поиски месторождения нефти. Когда из скважины забила первая нефть:

- а) в 1920 году,
- б) в 1932 году,
- в) в 1933 году.

20. В годы Великой Отечественной войны была сформирована 112-я башкирская кавалерийская дивизия. Кто был командиром дивизии:

- а) М. Шаймуратов,
- б) М. Гареев,
- в) А. Атаев.

21. Под каким именем известен Шакирьян Мухаметзянов, - Герой Советского Союза, закрывший своей грудью амбразуру вражеского дзота:

- а) М. Шишков,
- б) А. Матросов,
- в) И. Пименов.

22. Кто из башкирских офицеров возглавил интернациональную партизанскую бригаду в Чехословакии. (За голову командира обещали миллион марок):

- а) Г. Габделвакилов,
- б) Д. Мурзин,
- в) Б. Назиров.

23. В каком году был сооружен монумент Дружбы, посвященный добровольному вхождению Башкортостана в Русское государство:

- а) 1945 г.

б) 1957 г.

в) 1965 г.

24. Кому из башкирских поэтов принадлежат слова: "...Всех богатств на планете сильней постоянная дружба людей..."

а) М. Гафури,

б) Ш. Бабич,

в) Г. Рамазанов.

25. Когда Башкирская АССР получила статус союзной республики:

а) в 1985 году,

б) в 1991 году,

в) в 1993 году.

ТЕМА 3.

Путешествие в века. Исетская провинция.

1. Заселение Южного Урала русскими началось в:

а) IX веке,

б) XIII веке,

в) XVI веке.

2. Что способствовало заселению исетского края русскими:

а) строительство острогов и монастырей,

б) обилие земли для хлебопашества,

в) Оренбургская экспедиция.

3. Первые поселенцы Исети: (продолжить ряд)

а) черносошные крестьяне Поморья,

б) посадские люди Поморья,

в)

г)

4. Коренным населением Южного Урала являются:

а) русские,

б) башкиры,

в) монголы-татары.

5. Пришлые крестьяне, поселившиеся на башкирских землях назывались:

а) крепостные,

б) припущенники,

в) переселенцы.

6. Основание Русской Течи, первого русского поселения на территории современной Челябинской области было в:

а) 1557 г.

б) 1669 г.

в) 1682 г.

7. Оренбургская экспедиция была организована:

а) в 1721 году,

б) в 1730 году,

в) в 1734 году.

8. Руководителем Оренбургской экспедиции был:

а) И.К. Кириллов,

б) В.Н. Татищев,

в) И.С. Арсеньев.

9. Город, открывший дверь в Азию:

а) Оренбург,

б) Челябинск,

в) Уфа.

10. Соотнесите город и год его образования:

- 1) Уфа, а)1586г.
 - 2) Челябинск, б)1784г.
 - 3) Оренбург, в)1754г.
 - 4) Златоуст, г) 1736г.
 - 5) Троицк, д)1743г.
11. Назовите самый старый город в Челябинской области:
- а) Челябинск,
 - б) Златоуст,
 - в) Троицк,
 - г) Кыштым,
 - д) Верхнеуральск.
12. Челябинская крепость была основана:
- а) в 1734 году,
 - б) в 1736 году,
 - в) в 1743 году.
13. Челябинск стал центром Исетской провинции:
- а) в 1734 году,
 - б) в 1737 году,
 - в) в 1743 году.
14. Основателем Челябинской крепости является:
- а) И.К. Кириллов
 - б) В.Н. Татищев
 - в) А.И. Тевкелев.
15. Первым металлургическим предприятием в Челябинской области был:
- а) Каслинский завод,
 - б) Нязепетровский завод,
 - в) Златоустовский завод.
16. Основателем первого металлургического предприятия в Челябинской области был тульский купец:
- а) Петр Осокин,
 - б) Иван Мосолов,
 - в) Яков Коробков.
17. Крупным торговым центром Южного Урала в XVIII веке стал:
- а) г. Оренбург
 - б) г. Челябинск
 - в) г. Златоуст
18. Назовите города, ставшие оживлёнными пунктами пограничной торговли:
- а) Челябинск
 - б) Троицк
 - в) Магнитогорск
 - г) Катав – Ивановск
19. Какая южно-уральская ярмарка имела всероссийское значение, уступая по значимости лишь Макарьевской и Ирбитской:
- а) Оренбургская,
 - б) Челябинская,
 - в) Троицкая.
20. Кто из заводчиков Южного Урала сбывал часть своей продукции за границу:
- а) Н.Н. Демидов,
 - б) А.А. Строганов,
 - в) И.Б. Твердышев.
21. В Челябинскую крепость в первые годы её существования можно было въехать через ворота. В соответствии с направлением шедших отсюда дорог, они назывались:

- а) Оренбургские,
- б) Уфимские,
- в) Сибирские,
- г) Московские.

22. Когда было создано Оренбургское казачье войско:

- а) в 1734 году,
- б) в 1743 году,
- в) в 1748 году.

23. Первым войсковым атаманом оренбургских казаков был:

- а) В. Углицкий,
- б) Г. Луковкин,
- в) В. Могутов.

24. В 1744 году была образована Оренбургская губерния, её первым губернатором стал:

- а) В.Н. Татищев,
- б) Е.П. Кашкин,
- в) И.И. Неплюев.

25. Приведите в соответствие:

- 1. В.Н. Татищев а) начальник уральских горных заводов
- 2. В.И. Геннин б) руководитель Оренбургской экспедиции
- 3. Н.А. Демидов в) известный промышленник
- 4. А.И. Тевкелев г) первый губернатор Оренбургской губернии
- 5. И.К. Кириллов д) помощник руководителя Оренбургской Экспедиции, полковник,
- 6. И.И. Неплюев е) первый воевода Исетской провинции.

26. Территориально-административная единица, состоявшая из нескольких уездов:

- а) губерния,
- б) провинция,
- в) наместничество.

27. Какая страна мира занимала первое место по выплавке чугуна в середине XVIII века:

- а) Англия,
- б) Франция,
- в) Германия,
- г) Россия.

28. Назовите район России, предприятия которого давали в конце XVIII века 65% всего выплавляемого чугуна и 90% меди в стране:

- а) Донбасс,
- б) Кузбасс,
- в) Урал.

29. Назовите основателя первого в России горного училища:

- а) Никита Давыдов,
- б) Яков Коробков,
- в) Исмаил Тасимов,
- г) Екатерина II.

30. Первое горное училище в России было открыто в:

- а) 1700 году,
- б) 1773 году,
- в) 1796 году.

31. К столетию основания Горного института один из выпускников написал стихотворение:

“ Сто лет тому назад тогдашний мир
Приятно изумил безграмотный башкир.
Он подал от своих товарищей прошение,
Чтоб рудокопам – им, безграмотным, как сам,
Давать указчиков по рудным их делам”

Назовите автора этих строк:

- а) братья Тасимовы,
- б) П.Н.Алексеев,
- в) М.В.Ломоносов.

32.Герб города Челябинска был принят:

- а) в 1736 году,
- б) в 1743 году,
- в) в 1782 году.

33.Когда Челябинск стал центром уезда:

- а) в 1743 году.
- б) в 1781 году,
- в) в 1898 году.

34.В конце XVIII века челябинский врач совершил подвиг самопожертвования во имя излечения больных. Назовите имя этого врача:

- а) Петр Симон Паллас,
- б) Василий Григорьевич Жуковский,
- в) Степан Семенович Андреевский.

35. Город Челябинск основан в 1736 году как военное поселение – крепость.

Найди верное объяснение происхождения названия:

- а) произошло по урочищу Челяби,
- б) по мужскому имени Челяби (Селяби),
- в) все объяснения верны.

36.Назовите основные категории мастеровых и работных людей края в середине XVIII века:

- а) собственные (купленные) крестьяне,
- б) приписные крестьяне,
- в) ремесленники,
- г) пришлые люди (вольнонаемные).
- д) вечноотданные,
- е) мастеровые,
- ж) царские,
- з) государственные.

37.Какое выступление крестьян известно под названием “ Дубининщина”:

- а) восстание приписных крестьян Кыштымского завода,
- б) выступление крестьян Долматовского монастыря,
- в) восстание под предводительством Е.Пугачева.

38.Назовите крупнейшее в истории России крестьянское восстание, последнее в феодальной эпохе:

- а) восстание башкир в 1707-1708 г.г. под предводительством Алдара Исянгильдина,
- б) восстание башкир в 1775 г. под предводительством Абдуллы Алиева (Батырши),
- в) восстание 1773-1775 г.г. под предводительством Е.Пугачева.

39.Назовите крупные города, занятые восставшими крестьянами под предводительством Е.Пугачёва:

- а) Ижевск,
- б) Саранск,
- в) Пенза,
- г) Саратов,
- д) Уфа,
- е) Камышин,
- ж) Астрахань,
- з) Челябинск,
- и) Москва.

40.Когда Южный Урал присоединился к восстанию под предводительством Е.Пугачева:

- а) 17 сентября 1773 года,
- б) 5 января 1774 года,
- в) 1 февраля 1774 года.

41. Назовите руководителей пугачевского восстания на Южном Урале:

- а) И. Грязнов,
- б) М. Уржумцев,
- в) Н. Невзоров,
- г) И. Деколонг,
- д) П. Мансуров,
- е) А. Соколов,
- ж) И. Трофимов,
- з) И. Белобородов.

42. Назовите самую яркую фигуру среди вождей Башкортостана:

- а) Кинзафар Усаев,
- б) Салават Юлаев,
- в) Кинзя Арсланов.

43. Назовите советского композитора, автора музыки к опере “Емельян Пугачёв”:

- а) М. Коваль,
- б) М. Глинка,
- в) С. Рахманинов,
- г) П. Чайковский.

44. Кто автор картины “Уральские рабочие привозят пушки Пугачёву”:

- а) В. Суриков,
- б) П. Соколов-Скаля,
- в) М. Авилов,
- г) Э. Лесснер.

45. В каких произведениях А. С. Пушкин описал Е. Пугачёва:

- а) “Дубровский,”
- б) “История Пугачёва,”
- в) “Капитанская дочка”.

46. Царское правительство хотело стереть народную память о восстании Е. Пугачёва и в 1775 году переименовало реку Яик в реку:

- а) Урал,
- б) Исеть,
- в) Тобол.

ТЕМА 4.

Наш край в XIX веке.

1. Основной отраслью промышленности в начале XIX века на Южном Урале оставалось горнозаводское дело. Были основаны новые заводы:

- а) Тирлянский,
- б) Златоустовский,
- в) Верхне-Уфалейский,
- г) Миасский.

2. 28 августа 1805 г. была создана и пущена в действие более совершенная конструкция доменной печи, изобретателем которой был:

- а) Павел Аносов,
- б) Иван Бушуев,
- в) Харитон Коротин.

3. Назовите имя основателя учения о стали, родоначальника высококачественной металлургии:

- а) П. Аносов,
- б) И. Бояршинов,
- в) И. Бушуев,

г) Н.Демидов.

4.Когда в Челябинском уезде был открыт каменный уголь:

а) в 1800 году,

б) в 1823 году,

в) в 1841 году.

5.Где и в каком году был построен первый в мире завод стальных пушек:

а) в Челябинске в 1823 году,

б) в Санкт-Петербурге в 1841 году,

в) в Златоусте в 1859 году.

6.Назовите русского металлурга, инициатора производства стальных пушек:

а) П.П.Аносов,

б) Н.И.Шевцов,

в) П.М.Обухов.

7.Бронзовые пушки выдерживали не более 150 выстрелов. Сколько выстрелов произвела стальная пушка П.М.Обухова:

а) 1000 выстрелов,

б) 2000 выстрелов,

в) 4017 выстрелов.

8.Ещё в XVIII веке при казённом Златоустовском заводе была устроена золотопромывательная фабрика, когда были открыты Миасские промыслы?

а) в 1812 году,

б) в 1823 году,

в) в 1842 году.

9.За богатые месторождения золота Миасскую долину называли:

а) “Уральским Клондайком”,

б) “Уральской Калифорнией”,

в) “Русской Бразилией”.

10.Основным занятием населения в начале XIX века было:

а) сельское хозяйство,

б) промышленность,

в) торговля,

г) все вместе взятые.

11.Назовите численность воинов, ушедших на Отечественную войну 1812 года с Урала:

а) свыше 10 тыс. воинов

б) свыше 40 тыс. воинов

в) 100 тыс. воинов.

12.Когда были отправлены первые отряды казаков Урала на борьбу против Наполеона?

а) в 1805 году,

б) в 1812 году,

в) в 1813 году.

13.Чем были вооружены казаки Урала?

а) ружьями,

б) пистолетами,

в) саблями,

г) пиками,

д) боевыми топорами,

е) пушками,

ж) луками.

14.В каких сражениях Отечественной войны 1812 года участвовали южноуральцы?

а) в приграничных сражениях,

б) в Бородинском сражении,

в) в заграничном походе русской армии по Европе,

г) во всех сражениях Отечественной войны.

15. Сколько всего башкирских казачьих полков с Южного Урала воевали в Отечественной войне 1812 года?

- а) 4 полка,
- б) 10 полков,
- в) 22 полка.

16. Кого в годы Отечественной войны называли “северными амурами”?

- а) партизанские отряды,
- б) уральских казаков,
- в) отряды татар и башкир, вооруженных одними луками и стрелами.

17. Перечислите награды, которыми были награждены южноуральцы в Отечественной войне 1812 года:

- а) Серебряная медаль “За взятие Парижа 19 марта 1814 года”,
- б) Серебряная медаль “В память войны 1812 года”,
- в) Орден Александра Невского,
- г) Орден “Святой Анны”
- д) Орден “Святого Владимира”.

18. Какие сражения Отечественной войны 1812 года увековечены в топонимике края:

- а) сражение под Гродно,
- б) Бородинское сражение,
- в) битва у реки Неман,
- г) взятие Парижа?

19. Кто автор этого четверостишия:

“Вы помните, бульвар кипел в Париже так
Народа праздными толпами,
Когда по нем летел с нагайкою казак
Иль северный Амур с колчаном и стрелами”.

- а) А.С. Пушкин,
- б) К.Н. Батюшков,
- в) Д.В. Давыдов?

20. Назовите композитора – автора торжественной увертюры “1812 год”:

- а) М.П. Мусоргский,
- б) М.И. Глинка,
- в) П.И. Чайковский.

21. Какой город на Южном Урале называли “Воротами в Сибирь”

- а) Троицк,
- б) Челябинск,
- в) Верхнеуральск?

22. Назовите общую посевную площадь губернии в середине XIX века:

- а) 1 млн. дес.,
- б) 2367484 дес.,
- в) 3 млн. дес.

23. Основным занятием населения края было:

- а) сельское хозяйство,
- б) горнозаводская промышленность,
- в) торговля.

24. Когда было обнародовано “Положение об отмене крепостного права” в крае:

- а) 5 марта 1861 года,
- б) 20 марта 1861 года,
- в) в начале апреля 1861 года?

25. Как распределилась надельная земля в крае:

- а) крестьяне – 9 дес., казаки – 68 дес. земли,

б) крестьяне – 10 дес., казаки – 10 дес.,

в) крестьяне – 68 дес., казаки – 9 дес.?

26. Какие отрасли промышленности края получили толчок к дальнейшему развитию в пореформенный период:

а) металлургия,

б) лесная промышленность,

в) фабрично – заводская,

г) производство изделий из козьего пуха,

д) солеварение,

е) кораблестроение?

27. Назовите год построения железнодорожной станции в г. Челябинске:

а) 1861 год,

б) 1870 год,

в) 1892 год.

28. Когда в промышленность Урала стал внедряться акционерный капитал

а) с 60 годов XIX века,

б) с 70 годов XIX века,

в) с 80 годов XIX века?

29. Какой завод в Челябинске называют “Дедом Челябинских заводов”:

а) машиностроительный завод им. Ключенко,

б) завод ферросплавов,

в) абразивный завод?

30. Когда построен машиностроительный завод им. Колющенко:

а) 1870 г.,

б) 1892 г.,

в) 1898 г.?

31. Кем был построен машиностроительный завод им. Колющенко:

а) Н.Н. Демидовым,

б) Акционерной фирмой “Столь и Ко,

в) Английским капиталистом Л.А. Уркартом?

32. В каком году была издана первая книга в Челябинске

а) в 1879 году,

б) в 1881 году,

в) в 1898 году?

33. Как называлась первая книга, вышедшая в Челябинске в 1879 году:

а) “Первое дополнение к каталогу книг Шадринской земской публичной библиотеки”,

б) “Большая энциклопедия”

в) “Весь Челябинск и его окрестности. Карманный справочник”?

34. Когда на Южном Урале возник первый революционный кружок:

а) в 1874 году,

б) в 1898 году,

в) в 1900 году?

35. Назовите первого руководителя первого революционного кружка на Южном Урале:

а) рабочий Д.В. Колющенко,

б) рабочий Ф.Г. Заикин,

в) студент С.С. Голоушев?

ТЕМА 5.

Новая эпоха в истории края.

1. Характерными особенностями экономического развития Российской империи в начале XX века явились:

а) ведущая роль государственного регулирования в экономической жизни страны;

б) широкое привлечение иностранного капитала;

- в) значительные масштабы вывоза капитала из страны;
- г) высокий уровень концентрации производства;
- д) преобладание промышленного производства над сельскохозяйственным.

2. Первые синдикаты на Южном Урале образовались (приведи в соответствие):

- а) “Кровля” 1. 1902г.
- б) “Медь” 2. 1904г.
- в) “Гвоздь” 3. 1903г.
- г) “Продамет” 4. 1907г.

3. Укажите последствия экономического кризиса 1900- 1903г. для экономики Южного Урала:

- а) полная остановка 12 уральских заводов и сокращение производства на других;
- б) рост крепостного населения;
- в) рост производительности труда;
- г) усиление концентрации производства и рабочей силы;
- д) закрытие мелких предприятий и поглощение их крупными;
- е) строительство транссибирской железнодорожной магистрали;
- ж) рост займов южноуральских заводчиков в российских и иностранных банках;
- з) рост забастовочного движения в крае;
- и) рост помещичьего земледелия;
- к) образование первых синдикатов южноуральских промышленников.

4. Соотнесите основные промышленные предприятия Южного Урала и горные округа, в составе которых они находились в начале XX века:

а) Каслинский чугуноплавильный и
железоделательный завод.
Верхне-Кыштымский чугуно-плавильный и
железоделательный завод.

1. Катав – Ивановский горный округ.

Нязепетровский чугуноделательный и
железоделательный завод.

Карабашский медеплавильный завод.

б) Верхне-Уфалейский чугуноплавильный и
железоделательный завод.
Нижне-Уфалейский чугуноплавильный и
железоделательный завод.

2. Кыштымский горный округ.

в) Катав-Ивановский чугунопла- вильный и
сталелитейный завод.
Юрюзанский чугуноплавильный завод.
Усть-Катавский вагоностроительный завод.

3. Симский горный округ.

г) Симский чугуноплавильный завод.
Миньярский железоделательный завод.
Аша-Балашовский чугуноплавильный и
сталелитейный завод.

4. Белорецкий горный округ.

д) Белорецкий чугуноплавильный и
железоделательный завод.
Тирлянский листопрокатный завод.
Инзерский железоделательный завод.
Узянский железоделательный завод.
Авзяно-Петровский железоделательный завод.

5. Сергинско – Уфалейских горных заводов
товарищество.

5. Первый в России завод по производству ферросплавов “Пороги” р.Сатка начал работу:

- а) в 1900г.
- б) в 1904г.
- в) в 1910г.

6. Численность населения г. Челябинска к 1913г. составило:

- а) 9 тыс. человек
- б) 20 тыс. человек
- в) около 60 тыс. человек.

7. Социальные слои населения края в начале XX века:

- а) дворяне;
- б) духовенство;
- в) купцы;
- г).....
- д).....
- е).....

Продолжите ряд.

8. Назовите число школ в Челябинской области к началу XX века:

- а)300 школ;
- б) 338 школ;
- в) около 400 школ.

9. Единственная в нашем крае мужская гимназия была открыта в 1873г. в Троицке, а учительская семинария открыта:

- а) в г. Челябинске в 1911г
- б) в г. Троицке в 1911г.
- в) в г. Златоусте в 1912г.

10. Назовите новую легальную газету, которая стала выходить с 1905г. в г.Челябинске:

- а) “Оренбургские губернские ведомости”
- б)“Оренбургский край”
- в) “Голос Приуралья”

11. Назовите башкирского просветителя, в честь которого был основан журнал “Акмолла”:

- а) Г.Тукай
- б) М.Гафури
- в)М.Камалетдинов

12. Назовите год построения в г. Челябинске народного дома:

- а) 1900г.
- б) 1903г.
- в) 1905г.

13. Кто из великих русских живописцев писал полотна об Урале?

- а) А.М.Васнецов;
- б) В.И.Суриков;
- в) И.Е.Репни.

14.Кто из южноуральцев первым откликнулся на январские события 1905г. в столице?

- а) челябинские рабочие;
- б) златоустовские рабочие;
- в) кыштымские рабочие.

15. Челябинск присоединился к Всероссийской Октябрьской политической стачке:

- а) 2 октября 1905г;
- б) 7 октября 1905г:
- в) 11 октября 1905г.

16. Назовите автора мемориального барельефа, посвящённого событиям 1905-1907г.г., на площади у локомотивного депо станции Челябинск:

- а) А.П.Сулинев;

б) Е.И.Макаров;

в) Г.П.Панов.

17. До революции в Челябинске, как и в другом городе Российской империи, были семьи отмеченные печатью мрачной и многозначительной - семьи революционеров. Назовите челябинскую семью:

а) семья Елькиных;

б) семья Тютевых;

в) семья Переваловых.

18. Назовите газету челябинских социал-демократов:

а) "Голос рабочего";

б) "Красное знамя";

в) "Наш союз".

19. В годы Столыпинской аграрной реформы (после 1906г.) в Челябинске, около железнодорожного вокзала образовался пункт, через который отправляли крестьян в Сибирь, и назывался он:

а) Перевалочный пункт;

б) Переселенка;

в) Постоялый пункт.

20. Перечислите экономические трудности, сложившиеся в период первой мировой войны в крае:

а) ухудшение качественного состава рабочих уральской промышленности;

б) привлечение к труду военнопленных;

в) острая нехватка топлива;

г) нехватка руды;

д) использование женского и детского труда;

е) эвакуация заводов с запада;

ж) сильное влияние иностранного капитала;

з) спекуляция продуктами питания;

и) ухудшение жилищных условий трудящихся.

21. На Южном Урале Февральская революция завершилась:

а) 2 марта 1917г;

б) середина марта 1917г;

в) конец марта 1917г.

22. Назовите имя первого председателя городского комитета социал-демократической партии, избранного 19 марта 1917г:

а) С.Я.Елькин;

б) Д.В.Колющенко;

в) С.М.Цвилинг.

23. После свержения самодержавия на Южном Урале начали формироваться новые органы государственной власти:

а) губернские и уездные комиссариаты Временного правительства;

б) городские думы;

в) советы рабочих и крестьянских депутатов;

г) революционные комитеты

д) комитеты спасения Родины и революции;

е) комитеты общественной безопасности.

24. К большевизации Советов на Южном Урале к августу-сентябрю 1917г. привело:

а) большой авторитет большевиков среди рабочих;

б) агитация среди крестьян;

в) переход солдат на сторону большевиков;

г).....

д).....

Продолжите ряд.

25. Челябинск получил телеграмму о свершении социалистической революции:
- а) 25 октября 1917 года;
 - б) 26 октября 1917 года;
 - в) 7 ноября 1917 года.
26. Какие названия хранят память о событиях 1917 года?
- а) Алое поле;
 - б) Площадь революции;
 - в) улица им.С.М.Цвиллинга;
 - г) улица им.Ярослава Гашека.
27. Назовите красных командиров, героев Гражданской войны:
- а) Н.Н.Юденич;
 - б) В.К.Блюхер;
 - в) М.Н.Тухачевский.
28. Белую армию на Урале возглавлял:
- а) А.М.Каледин;
 - б) Алексеев;
 - в) А.В.Колчак.
29. Кто возглавлял белое казачество на Урале?
- а) атаман П.Н.Краснов;
 - б) атаман А.И.Дутов;
 - в) атаман Нестор Махно;
30. Летом и осенью антибольшевистские силы образовали новые правительства на занятой территории. Соотнесите название правительства, место и время его создания:
- а) Уральское Временное 1. Уфа, 23 сентября 1918г.правительство.
 - б) Комуч. 2. Екатеринбург, август 1918г.
 - в) Сибирское правительство 3. Уральск, 20 марта 1919г.
 - г) Уфимская директория. 4. Самара, 8 июня 1918г.
 - д) Уральское войсковое правительство. 5. Омск, 23 июня 1918г.
31. Когда белочехи захватили г. Челябинск:
- а) 1 мая 1918г;
 - б) 26 мая 1918г;
 - в) 3 июня 1918г.
32. Урал был освобождён от колчаковцев:
- а) к 1 августа 1919г;
 - б) к сентябрю 1919г;
 - в) к началу 1920г.
33. Назовите автора скульптурного памятника “Орлёнок” в г.Челябинске:
- а) Л.Головницкий;
 - б) Е.Макаров;
 - в) Н.Кондратьев.
34. Когда ЦИК СССР принял постановление об образовании Уральской области?
- а) 30 декабря 1922г;
 - б) 3 ноября 1923г;
 - в) 17 января 1934г.
35. В Уральскую область вошли округа:
- а) Челябинский
 - б)Троицкий
 - в) Златоустовский
 - г) Оренбургский
 - д) Курганский
36. Челябинская область образовалась:
- а) 17 января 1934 года;

б) 6 декабря 1936 года;

в) 1 января 1940 года.

37. Соотнесите события и даты:

Образование Южно-Уральской железной дороги. а) январь 1934г.

Открытие авиалинии Челябинск-Москва. б) сентябрь 1930г.

Пуск ферросплавного завода в г. Челябинске. в) апрель 1934г.

Образование Челябинской области. г) 1932г.

Ввод в строй ЧГРЭС. д) июнь 1933г.

Торжественный пуск Челябинского ракторного завода. е) июль 1931г.

38. Стройками первых пятилеток были:

а) ЧТЗ;

б) ЧГРЭС;

в) Челябинский механический завод;

г) Ферросплавный завод в г. Челябинске;

д) Магнитогорский металлургический комбинат;

39. Первый металл на Магнитогорском металлургическом комбинате был получен:

а) 1 февраля 1932г;

б) летом 1932г;

в) 8 июля 1933г.

40. Начало МТС в Челябинской области было положено:

а) в 1922 году;

б) в 1929 году;

в) в 1932 году.

41. В 1929 году на территории Челябинской области были созданы совхозы:

а) 10 совхозов,

б) 15 совхозов,

в) 17 совхозов.

42. В 1929 году на территории Челябинского округа коллективизация достигла:

а) 45-46%

б) 50%

в) 100%

43. Назовите автора романа “ Яик уходит в море”

а) Ю.Н.Либединский,

б) В.П.Правдухин,

в) Л.Н.Сейфуллина.

44. Собственное книгоиздательство в Челябинске появилось

а) в марте 1920 года,

б) в марте 1936 года,

в) в январе 1940 года.

45. Назовите автора романа “Время, вперед!”, рассказывающего о строителях Магнитки:

а) А.С.Серафимович,

б) А.Твардовский,

в) В.П.Катаев.

46. Назовите первое высшее учебное заведение в г. Челябинске, открытое осенью 1930 года:

а) медицинский институт,

б) педагогический институт,

в) институт механизации, электрификации сельского хозяйства.

47. 19 сентября 1936 года первый секретарь Челябинского обкома ВКП (б) К.В.Рындин обратился к И.В.Сталину с просьбой переименовать г. Челябинск

а) в Кагановичград,

б) в Молотовград,

в) в Сталинск.

ТЕМА 6

ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА.

- 1.Какие средства собрали трудящиеся области на вооружение Красной Армии?
 - а) 386 млн. 399 тыс. рублей.
 - б) 323 млн. 500 тыс. рублей.
 - в) 546 млн. 100 тыс. рублей.
- 2.Сколько воинов Южного Урала удостоились звания Героя Советского Союза?
 - а) 224 человека,
 - б) 150 человек,
 - в) 120 человек.
- 3.Какой город Южного Урала в народе назывался Танкоградом?
 - а) Златоуст,
 - б) Челябинск,
 - в) Магнитогорск.
- 4.Сколько предприятий страны были эвакуированы в г. Челябинск?
 - а) 300 предприятий,
 - б) более 200 предприятий,
 - в)100 предприятий.
- 5.Какой театр страны был эвакуирован в город Челябинск?
 - а) Харьковский драмтеатр им. Т.Шевченко,
 - б) Ленинградский Большой драмтеатр,
 - в) Московский Малый театр.
- 6.Какой завод в Челябинске выпускал знаменитые “Катюши”?
 - а) Тракторный,
 - б) завод им. Колющенко,
 - в) завод им. Ордженикидзе.
- 7.Кто был главным конструктором по производству знаменитых “Катюш”?
 - а) С.М.Тарасов,
 - б) Е.П.Люшина,
 - в) П.О.Кузьминых.
- 8.Когда “Катюши” впервые появились на фронте?
 - а) 14 июля 1941 года,
 - б) 7 ноября 1941 года,
 - в) 1 января 1942 года.
- 9.Кто автор стихотворения “Твѣрже стали”, посвященного отважному разведчику, челябинцу Николаю Алексееву?
 - а) М.Светлов,
 - б) М.Матусовский,
 - в) А.Твардовский.
- 10.Кому принадлежат эти строки: “Урал – опорный край державы, её добытчик и кузнец”?
 - а) А.Твардовскому,
 - б) Л.Татьяничевой,
 - в) В.Правдухину.
- 11.Назовите имя челябинца, повторившего подвиг Александра Матросова:
 - а) Николай Сосновский,
 - б) Газиз Мурзагалимов,
 - в) Василий Архипов,
 - г) Николай Кашин.
- 12.Назовите имя единственного челябинца, награжденного “Золотой Звездой” за участие в войне с Японией
 - а) капитан Л.Смирных,
 - б) сержант А.Обухов,

в) штурман Е. Овчинников.

13. Кто автор стихотворения “Урал”, опубликованного впервые в ноябре 1943 года в армейской газете “Героический штурм”

- а) М. Светлов,
- б) А. Твардовский,
- в) М. Матусовский.

14. Кто автор листовки – плаката о войне “Мечты и действительность”?

- а) В. Шаров,
- б) М. Ткачѳв,
- в) Н. Русаков.

15. В первые дни войны в составе экипажа самолѳта Н. Гастелло совершил подвиг выпускник Челябинского училища:

- а) А. Зеленцов,
- б) Н. Краев,
- в) А. Бурденюк.

16. Кто из бойцов – южноуральцев действовал в составе партизанского соединения дважды Героя Советского Союза А. Ф. Федорова?

- а) В. Клоков,
- б) В. Медведев,
- в) Н. Толкачѳв.

17. Назовите имя комиссара 85-стрелковой Челябинской дивизии, одного из руководителей Минского подполья:

- а) Н. И. Толкачѳв,
- б) Н. Ф. Шепелев,
- в) Е. И. Фоминых.

18. В канун 20-летия Великой Победы героям Танкограда воздвигнут памятник:

- а) на Комсомольской площади в Тракторозаводском районе,
- б) на Лесном кладбище (часть мемориала) г. Челябинска,
- в) в сквере им. Танкистов – добровольцев г. Челябинска.

19. Поэт Борис Ласкин и композитор Никита Богословский написали о нем песню:

За горы,

За Уральские

Молва о нем идет. А он себе работает

И бровью не ведѳт!

На всем Урале токаря, пожалуй, лучше нет!

Кто этот “человек из песни”?

- а) Василий Гусев,
- б) Егор Агарков,
- в) Анна Пашнина.

20. Начало строительства Челябинского металлургического завода

- а) март-апрель 1942 г.
- б) август 1942 г.
- в) июнь 1943 г.

21. Когда Челябинский металлургический завод выплавил первую сталь?

- а) в апреле 1942 г.
- б) в апреле 1943 г.
- в) в апреле 1944 г.

22. На улице Доватора, в районе Дома культуры завода им. Колющенко, установлена “Катюша”.

Назовите автора проекта:

- а) Б. Баранов,
- б) Н. Коваленко,
- в) Е. Александров.

23. Сколько госпиталей было эвакуировано в г. Челябинск?

- а) 5 госпиталей,
- б) 10 госпиталей,
- в) 20 госпиталей.

24. Чем прославился рабочий завода им. С.Ордженикидзе Е.П.Агарков:

- а) инициатор всесоюзного патриотического движения “С меньшим количеством работников дать больше боевой техники фронту”,
- б) участвовал в бою в первые дни войны,
- в) возглавил Челябинскую делегацию, которая выезжала на фронт в ноябре 1943 года.

25. В годы Великой Отечественной войны в г. Челябинске появились первые троллейбусы:

- а) 4 декабря 1942 года,
- б) 9 мая 1943 года,
- в) 7 ноября 1943 года.

26. Челябинск посылал на фронт не только танки, но и танковые части. Первой ушла на фронт 96-я отдельная танковая бригада им. Челябинского комсомола. В

- а) 1941 году,
- б) 1942 году,
- в) 1943 году.

ТЕМА 7

Наш край после Великой Отечественной войны.

1. После окончания войны труженики области, выполняя новые хозяйственные задачи, в 1946 году развернули соревнование между областями:

- а) Челябинской,
- б) Курганской,
- в) Свердловской,
- г) Пермской.

2. Что заставило правительство Советского Союза разместить первые предприятия по производству урана и плутония на Урале:

- а) относительная малонаселенность,
- б) относительная отдаленность от центра,
- в) выгодное экономико-географическое и стратегическое положение области,
- г) наличие сырьевой базы,
- д) мощный производственный потенциал

3. В годы четвертой пятилетки в Челябинской области появились новые промышленные объекты:

- а) 89 объектов,
- б) 100 объектов,
- в) 120 объектов.

4. Последствия войны негативно отразились на сельском хозяйстве:

- а) сократились посевные площади,
- б) снизилась урожайность,
- в) ухудшилась техника,
- г) появился излишек рабочих рук.

5. В 1954 году в стране началось освоение целинных и залежных земель, сколько новых земель подняли целинники в Челябинской области в 1954 – 1955 г.г.

- а) 440 тысяч га,
- б) 724 тысячи га,
- в) 1 млн. га?

6. Правительство страны высоко оценило заслуги тружеников Челябинской области в освоении целинных и залежных земель. Область была награждена:

- а) Грамотой ЦК КПСС,
- б) Орденом Ленина,

в) Орденом Трудового Красного Знамени.

7. Челябинская область одной из первых на Урале была награждена Орденом Ленина за заслуги в освоении целинных и залежных земель:

а) в 1955 году,

б) в 1956 году,

в) в 1960 году.

8. Сентябрьский (1953 г.) Пленум ЦК КПСС наметил меры по укреплению сельского хозяйства:

а) повышение заготовительных цен,

б) снижение налогов,

в) миграционный отток из деревни,

г) освоение целинных и залежных земель.

9. Со второй половины 60-х годов изменилось отношение правительства к личным приусадебным хозяйствам:

а) были введены ограничения их деятельности,

б) создавались благоприятные предпосылки для развития приусадебных личных хозяйств,

в) развивалось коллективное садоводство.

10. Назовите самый молодой город Челябинской области:

а) г. Копейск,

б) г. Южноуральск,

в) г. Коркино.

11. Когда в Челябинске открыли Театр оперы и балета им. М.И. Глинки?

а) 7 ноября 1941 года,

б) 29 сентября 1956 года,

в) 1 апреля 1961 года.

12. С какой постановки Театр оперы и балета начал свою творческую биографию:

а) “Евгений Онегин”,

б) “Князь Игорь”,

в) “Лебединое озеро”.

13. В каком году челябинские спортсмены впервые участвовали в Олимпийских играх?

а) в 1952 г.,

б) в 1956 г.,

в) в 1960 г.

14. Назовите имя Челябинской спортсменки, завоевавшей 5 золотых медалей на чемпионате мира по конькам в 1963 году в Японии:

а) Татьяна Сидорова,

б) Лидия Скобликова,

в) Таисия Ченчик.

15. Когда открыли современный железнодорожный вокзал?

а) в ноябре 1965 г.

б) 1 января 1966 г.

в) 31 декабря 1966 г.

16. За какие успехи в декабре 1970 года Челябинская область была награждена вторым орденом Ленина?

а) за досрочное выполнение 8-ого пятилетнего плана,

б) за успехи во Всесоюзном социалистическом соревновании,

в) в связи с 100-летием со дня рождения В.И. Ленина

17. Как изменился облик областного центра в 70-е годы

а) вошло в эксплуатацию здание Торгового центра,

б) построена гостиница “Малахит”,

в) введена в строй первая линия метрополитена?

18. К каким последствиям на Урале привела политика ликвидации “неперспективных деревень”

а) сокращению населенных пунктов,

- б) сокращению численности населения,
- в) уменьшению числа предприятий соцкультбыта?

19. В истории нашей страны 70-80 годы считаются “застойными”, но этого не скажешь о литературе Южного Урала. Назовите новые имена в литературе 70-80 годов:

- а) Людмила Татьяничева,
- б) Нина Кондратковская,
- в) Ася Горская,
- г) Римма Дышаленкова,
- д) Ким Макаров,
- е) Юрий Подкорытов.

20. Кто из южноуральских писателей написал сборник сказок, легенд Урала “Синий камень”

- а) Р. Валеев,
- б) Н. Кондратковская,
- в) К. Скворцов

21. Когда состоялось первое представление в новом здании цирка?

- а) 1 июня 1979 года,
- б) 1 января 1980 года,
- в) 1 июня 1980 года.

22. Какова численность населения Челябинской области по данным переписи 1979 года

- а) 3431 тыс. человек,
- б) 5 млн. человек,
- в) 5 500 тыс. человек.

ТЕМА 8

Наш край в 80 – 2000-ые годы.

1. Что заставило руководство страны пойти на реформирование экономической политической системы во второй половине 80-х годов

- а) замедление темпов экономического роста,
- б) использование “нефтедолларов для закупки товаров на Западе,
- в) развитие “теневой экономики”,
- г) дефицит товаров и продуктов,
- д) карточная система распределения продуктов,
- е) спонтанный процесс формирования новых политических партий.

2. В каком году в основном была завершена приватизация в Челябинской области?

- а) 1991 – 1992,
- б) 1992 – 1993,
- в) 1994 – 1995 г.г.

3. Кто был последним первым секретарём Челябинского обкома

- а) П. Сумин,
- б) А. Литовченко,
- в) Л. Лукашевич.

4. В каком году студенты Челябинского университета привезли из сельской глубинки знаменитую частушку:

“Перестройка – мать родная,

Горбачев – отец родной.

Не нужна родня такая,

Лучше буду сиротой”

- а) 1985 году,
- б) 1986 году,
- в) 1987 году.

5. Когда южноуральские археологи открыли на юге Челябинской области уникальный археологический памятник бронзового века Аркаим?

- а) 1985 г.
 - б) 1986 г.
 - в) 1987 г.
6. Когда в Челябинске было создано областное общественно - политическое движение “За возрождение Урала”
- а) в 1991 г.
 - б) в 1994 г.
 - в) в 1996 г
7. Какое место в России занимает Челябинская область по объему промышленного производства?
- а) первое,
 - б) последнее,
 - в) одно из первых мест.
8. Назовите ведущую отрасль экономики области
- а) металлургия,
 - б) сельское хозяйство,
 - в) машиностроение.
9. Назовите самое крупное металлургическое предприятие не только в области, но и в мире, обеспечивающее выпускаемым металлом работу более чем 7 тыс. предприятий страны:
- а) Челябинский электрометаллургический комбинат,
 - б) Челябинский тракторный завод,
 - в) Магнитогорский металлургический комбинат.
10. Сколько городов расположено на территории Челябинской области:
- а) 23 города,
 - б) 30 городов,
 - в) 54 города.
11. Назовите самый молодой город области
- а) Южноуральск,
 - б) Копейск,
 - в) Озерск.
12. Районы города Челябинска. Найдите лишний:
- а) Калининский,
 - б) Курчатовский,
 - в) Ленинский,
 - г) Орджоникидзевский,
 - д) Металлургический,
 - е) Советский,
 - ж) Тракторозаводский,
 - з) Центральный.
13. Сколько сельских районов в Челябинской области:
- а) 24 района,
 - б) 30 районов,
 - в) 7 районов.
14. Южный Урал – край озёр. Сколько озёр насчитывается на территории Челябинской области
- а) более 30 озер,
 - б) 3170 озер,
 - в) 1000 озер.
15. Назовите самое большое и самое глубокое озеро области
- а) оз. Тургояк,
 - б) оз. Б.Кисегач,
 - в) оз. Увильды.
16. Кому из поэтов области принадлежат эти строки

“Как солнце в драгоценной грани,

В Урале Русь отражена”.

- а) Б.Ручьёву,
- б) Л.Татьяничевой,
- в) А.Дементьеву.

17. В 1993 году в области появилась добрая традиция – проводить каждое лето фестивали во имя сохранения природы, культуры, языка Урала, названные именем уральского писателя:

- а) С.Черепанова,
- б) П.Бажова,
- в) В.Андреева.

18. Кто из детских писателей выступает под псевдонимом Ю. Пластов

- а) Ю.Подкорытов,
- б) М.Львов,
- в) В.Кузнецов.

19. Челябинская земля всегда была щедра на поэтические таланты. Назовите ярких талантливых поэтов конца XX- начала XXI века

- а) Лера Авербах,
- б) Илья Банников,
- в) Борис Ручьев,
- г) Константин Рубинский.

20. Назовите первого губернатора Челябинской области

- а) П.Сумин,
- б) Е.Куракин,
- в) В.Соловьёв.

21. В каком году Челябинская область стала субъектом Российской Федерации?

- а) в 1991 г.
- б) в 1993 г.
- в) в 1994 г.

22. Укажите имя, выпадающее из общего логического ряда:

- а) И.Н.Татищев, б) П.В.Туркин, в) С.М.Цвиллинг, г) П.И.Сумин,
- д) В.М.Тарасов, е) В. Соловьёв.

23. В каком году В.М. Тарасов стал главой города

- а) в 1991 г.
- б) в 1993 г
- в) в 1996 г.

24. Популярный на всю страну Челябинский вокально – инструментальный ансамбль

- а) Уралочка,
- б) Ариель,
- в) Песняры.

Ответы

Тема 1. Наш край в далеком прошлом.

1-В; 2-А; 3-Б; 4-Б; 5-Б; 6-А; 7-А; 8-В; 9-Б; 10-В; 11-Б; 12-Б; 13-А; 14-А; 15-Б; 16-А; 17-Б; 18-А; 19-А; 20-А; 21-А; 22-Б;

Тема 2. Наши соседи - Башкортостан.

1-А; 2-В; 3-А; 4-В; 5-А; 6-Б; 7-Б; 8-В; 9-Б; 10-Б;

11-В; 12-Ж; 13-А; 14-А; 15-Б; 16-Б; 17-Б; 18-А; 19-Б; 20-А; 21-Б; 22-Б; 23-В; 24-В; 25-В;

Тема 3. Начало заселения Южного Урала русскими. Исетская провинция в XVI - XVII вв.

1-В; 2-А; 3-В- дворовые крестьяне Сарapulьского уезда, Г - крестьяне и работники соляных промыслов строгановской вотчины.

4-Б; 5-Б; 6-В; 7-В; 8-А; 9-А; 10-1а,2г,3д,4в, 5б; 11-Д; 12-Б; 13-В; 14-В; 15-А; 16-В; 17-А; 18-А,Б; 19-В; 20-А; 21-А, Б, В; 22-В; 23-В; 24-В; 25 - 1е, 2 а, 3 в, 4д, 5 б, 6 г; 26 - А; 27 - Г; 28-В; 29-В; 30-

Б; 31-Б; 32-В;33-Б; 34-В; 35-В; 36 - А, Б, В, Г, Д; 37-Б; 38-В; 39 - А, Б, В, Г, Д, Ж; 40-А; 41-А,Б,В,Е,Ж,З; 42-В; 43-А; 44-В; 45-Б, В; 46-А;

Тема 4. Наш край в XIX веке.

1-А, В; 2 - В; 3 -А; 4 - Б; 5 - В; 6 - В; 7 - В; 8 - Б; 9 - А; 10 -А; 11 - Б; 12 - А; 13 -А, Б, В, Г, Ж; 14- Г; 15 - В; 16 - В; 17 -А , Б, Г, Д ; 18 - Б, Г; 19 - Б; 20 - В; 21 - Б; 22 - Б; 23 - А; 24 - Б ; 25 - А; 26 - А, Б, В, Г; 27 - В; 28 - Б; 29 -А; 30 - В; 31 - Б; 32 - А; 33 -А; 34-А; 35 - В;

Тема 5. Новая эпоха в истории края.

1-А,Б,Г; 2-А-2, Б-4, В-3, Г-1; 3 - А,Г,Д,Ж,З; 4-А-2,Б-5,

В-1,Г-3,Д-4; 5-В; 6-В; 7 - В -мещане, Д - казаки, Е - крестьяне; 8-Б; 9-А; 10-В; 11-В; 12-Б; 13-А; 14-Б; 15-В; 16-Б; 17-А; 18-А; 19-Б; 20-А,Б,В,Г,З,И; 21-Б; 22-В;23-Б,В; 24 - Г-деятельность профсоюзов и фабзавкомов,

Д - переход меньшевистских советов в центре на сторону временного правительства.

25 - Б; 26 -Б,В,Г; 27 - Б,В; 28 - В; 29 - Б; 30-А-2,Б-4,В-5,Г-1,Д-3; 31-Б; 32-А; 33-А 34-Б; 35 А, Б, В, Д; 36-А; 37-1-В, 2-Г, 3-Е, 4-А, 5-Б, 6-Д; 38-А,Б,Г,Д; 39-А; 40-Б; 41-В; 42-А; 43-Б; 44-Б; 45-В; 46-В; 47-А.

Тема 6. Великая Отечественная война.

1-А; 2-А; 3-Б; 4-Б; 5-В; 6-Б; 7-А, 8-А; 9-Б; 10-А; 11-А; 12-А; 13-А; 14-Б; 15-В; 16-А; 17-А; 18-А; 19-А; 20-А; 21-Б; 22-В; 23-Б; 24-А; 25-А; 26-Б.

Тема 7. Южный Урал после войны.

1-А,В,Г; 2-В; 3-А; 4-А,Б,В; 5-Б; 6-В; 7-Б; 8-А,Б,Г; 9-Б,В; 10-Б; 11-Б; 12-Б; 13-Б; 14-Б; 15-А; 16-А; 17-А,В; 18-А,Б; 19-В,Г,Д; 20-Б; 21-Б; 22-А;

Тема 8. Наш край в 80-2000-ые годы.

1-А,Г; 2-В; 3-Б; 4-Б; 5-В; 6-Б; 7-В; 8-А; 9-В; 10-Б; 11-А; 12-Г; 13-А; 14-В; 15-В; 16-Б; 17-Б; 18-А; 19-А, Б, Г; 20-В; 21-Б; 22-А; 23-Е; 24-Б;

Вопросы к промежуточной аттестации

1. Географическое положение Уральского региона. Понятие «Урал»: историческое измерение.
2. Заселение Урала в древности.
3. Этногенез населения Урала до проникновения русских.
4. Продвижение русских на Урал. Вхождение Уральского региона в состав Российского государства.
5. Поход Ермака.
6. Земледельческое развитие на Южном Урале в XVII в. Особенности феодальных отношений.
7. Возникновение и развитие городов на Южном Урале в XVI – XVII в. Торговля.
8. Церковь и освоение Южного Урала.
9. Административно-территориальное устройство Южного Урала в XVII в. Политика в отношении коренного населения.
10. Формирование и развитие Уральского горнозаводского района в XVIII – первой половине XIX вв.

11. Административно-территориальные изменения на Южном Урале в XVIII - первой половине XIX вв.
12. Сельское хозяйство и негорнозаводская промышленность Южного Урала в XVIII - первой половине XIX вв.
13. Социальные отношения и конфликты на Южном Урале в XVIII в. - первой половине XIX вв.
14. Строгановская вотчина как «культурное гнездо».
15. Фольклор. Зарождение литературной жизни на Южном Урале в XVII – XVIII вв.
16. Развитие образования, науки и техники на Южном Урале в XVIII в.
17. Прикладное искусство Южного Урала XVII — первая половина XIX вв.
18. Экономическая система Южного Урала XVII — XVIII вв.
19. Развитие образования, науки и техники на Южном Урале в первой половине XIX в.
20. Развитие логистики на Южном Урале.
21. Социально-экономическое развитие Южного Урала в пореформенный период
22. Развитие культуры и науки Южного Урала во второй половине XIX – начале XX вв.
23. Социально-экономическое развитие Южного Урала на рубеже XIX – XX вв.
24. Южный Урал в годы революции 1917 г. и гражданской войны.
25. Ускоренная советская модернизация на Южном Урале (20 – 30 гг. XX в.)
26. Общественно- политическое развитие Южного Урала в 20–30 гг. XX в. Политика советского государства в отношении церкви.
27. Архитектура Южного Урала второй половины XIX в.
28. Архитектура Южного Урала конца XIX – начала XX вв.
29. Музыкальная культура Южного Урала. Театральная жизнь начала XX в.
30. Архитектура и строительство на Южном Урале в советский период.
31. Борьба за всеобщую грамотность населения. Создание советской системы образования.
32. Достижения в области науки в советский период (довоенный период).
33. Южный Урал в годы Великой Отечественной войны.
34. Экономическое развитие Южного Урала во второй половине XX в. (промышленность, сельское хозяйство)
35. Общественная и политическая жизнь на Южном Урале во второй половине XX в.

3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. История : учеб. пособие для студ. СПО / ред. П. С. Самыгин. - 21-е изд., перераб. и доп. - Ростов н/Д : Феникс, 2015. - 490 с. - (Среднее профессиональное образование) 2015
2. История России [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / Ф.О. Айсина [и др.]. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 686 с. — 978-5-238-01639-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71152.html> 2017
3. История [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.П. Фролов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016.— 108 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60761.html>.— ЭБС «IPRbooks2016
4. Самыгин, С.И. История : учебник для СПО / С. И. Самыгин, П. С. Самыгин, В. Н. Шевелев. - 2-е изд., стер. - М. : Кнорус, 2016. - 306 с. - (Среднее профессиональное образование) 2016
5. Самыгин, С.И. История : учебник / С. И. Самыгин, П. С. Самыгин, В. Н. Шевелев. - 4-е изд., стер. - М. : Кнорус, 2017. - 306 с. - (Среднее профессиональное образование) 2017

Дополнительная литература:

1. Пономаренко Е.В. Города-заводы Южного Урала XVIII - начала XX века [Электронный ресурс]: монография/ Пономаренко Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 162 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22617>.— ЭБС «IPRbooks»

*Приложение 1
Рабочая тетрадь*

Профессиональное образовательное учреждение

Колледж Права и Экономики

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ
по учебной дисциплине
ИСТОРИЯ РОДНОГО КРАЯ

38.02.03 Операционная деятельность в логистике
среднего профессионального образования базовой подготовки

Челябинск 2017

Разработчик:

ПОУ «Колледж права и экономики»

Преподаватель: Аркадьева Т.Е.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	4
Введение	5
Тема 1 Начало Уральской истории.....	6
Тема 2 Урал в Средние века.....	12
Тема 3 Уральский край в составе Русского государства в XVIII веке.....	14
Тема 4 Промышленная модернизация Урала.....	17
Тема 5-6 Урал в XIX веке.....	22
Тема 7 Развитие Урала в начале XX века	25
Тема 8-9 Революционные события на Урале. Урал в условиях НЭП-а....	26
Тема 10-11 Урал в годы ВОВ.....	29
Тема 12 Уральский край в послевоенное двадцатилетие.....	35
Тема 13 Урал в 1960-1985г.....	37
Тема 14-15 Урал в 1985-1991 г.....	38
Вопросы к промежуточной аттестации.....	41
Список используемых источников.....	43
Рекомендации для выполнения практических работ.....	44

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая тетрадь учебной дисциплины "История родного края" предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

Рабочая тетрадь представляет собой структурированный конспект, включающий, основную терминологию, содержание изучаемого материала, задания для практических и самостоятельных работ.

Цель рабочей тетради стать опорным, вспомогательным материалом и оказать реальную помощь при подготовке домашнего задания и работе на уроке. Требования к уровню подготовки выпускника дают конкретные представления о том, что именно должны знать студенты, какие умения у них должны быть сформулированы, чтобы представить в той или иной форме полученные знания. Все представленные основные понятия, вопросы и задания могут быть использованы как исходный материал при проверке знаний по изучаемой теме. Данные материалы помогут правильно осуществить проверку и оценку качества знаний.

Рабочая тетрадь разработана на основе ФГОС СПО по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике среднего профессионального образования углубленной подготовки и программы учебной дисциплины «История родного края»

По результатам работы должны быть освоены следующие общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Введение.
Урал – смысл понятия.

1. Определите особенности географического положения Урала:

Какая горная система является основной частью региона?

На какие три части делится Уральский регион?

Перечислите природные ресурсы Уральского региона

Какие субъекты федерации входят в состав Уральского региона?

2. Топонимика Урала

Какие варианты названия Урала и их переводы, Вы можете привести?

Раздел 2 История Урала
Тема 1 Начало Уральской истории

1. Периоды формирования культуры древнего человека на Урале

Заполните таблицу:

Период	Хозяйственная жизнь	Искусство	Территория расселения
Энеолит			
Бронзовый век			
Ранний железный век			

--	--	--	--

На основе текста справочного материала заполните таблицу №1:

Развитие степных и лесных племен не было одинаковым. На юге Урала обитали кочевники — савроматы, а позднее — сарматы, входившие в состав обширного скифо-сибирского мира. О савроматах в своей «Истории» упоминает греческий ученый Геродот. На широких просторах степей от Алтая до Причерноморья распространились племена, в культуре которых были сходные формы вооружения, конской упряжи, изобразительного искусства (скифский звериный стиль).

Поселения и могильники

Поселений известно немного, главным источником для изучения савромат и сармат служат курганы (Тримары, Пятимары, Филипповские). Высокие земляные холмы часто покрывали или огораживали камнем, в них находят следы огня, а в погребениях рядом с умершими — мечи (от 25 до 130 см дл.), кинжалы, колчаны со стрелами (до 300 штук), луки, сосуды из дерева, серебра, золота, глины, украшения, которые часто прятали в тайнике.

Искусство

Выполненные в зверином стиле вещи из южноуральских курганов сходны со скифскими и сибирскими, но отличаются от них деталями. В Филипповских курганах (Оренбургская область) найдены своеобразные деревянные, обшитые золотом, фигуры стоящих оленей. Распространено изображение сцен борьбы, терзания копытных животных (сайгака, барана, косули, оленя) хищниками (тигр, пантера, волк). На уральских памятниках чаще встречаются изображения волка, медведя и фантастических животных. По мнению некоторых ученых, такие сцены отражают сложные взаимоотношения кочевников, важное место в занятиях которых занимала война.

Хозяйство

В хозяйстве савромат-сармат главным было разведение лошадей и овец. Скот весь год находился на подножном корму. Кочевание проходило по определенным маршрутам, и за семь-восемь месяцев стада проходили до 2 тыс. км. Существовала собственность семей или их глав на скот. Основным жилищем кочевников была войлочная юрта. Занимались кочевники ткачеством, обработкой дерева, камня, кости, металла, но бронзовое оружие получали от северных соседей.

Заполните сравнительную таблицу, народы Урала:

Народность	Территория	Период формирования	Быт и основные занятия	Культура
Коми				
Манси				
Удмурты				
Башкиры				
Марийцы				

Тест для внеаудиторной работы обучающихся:

1. Древнейший человек на Земле появился около 3 млн. лет назад. Когда появились первые люди на Урале?

а) 1млн. лет назад,

б) 300 тыс. лет назад,

в) около. 150 тыс. лет назад.

2. Какая стоянка человека на территории края самая древняя:

а) на берегу озера Карабалыклы,

б) поселение Аркаим,

в) Идрисовская пещера на р. Юрюзань.

3. Южный Урал – единственный район в Восточной Европе, где открыты пещеры с рисунками людей каменного века. Назовите пещеру, найденную в Челябинской области:

а) Капова пещера,

б) Игнатьевская пещера,

в) Ключевская пещера.

4. Что служило источником сырья для изготовления каменных орудий труда для первобытных мастеров:

а) кремьнь,

б) яшма,

в) гранит.

5. Керамика – один из первых искусственных материалов на планете. К какому времени относится открытие керамики на Южном Урале:

а) X тыс. лет до н.э.

б) V-VI тыс. до н.э.

в) III тыс. до н.э.

6. Какой первый металл начали обрабатывать люди на Южном Урале:

а) медь,

б) бронзу,

в) железо.

7. Когда на территории края начал складываться бронзовый век:

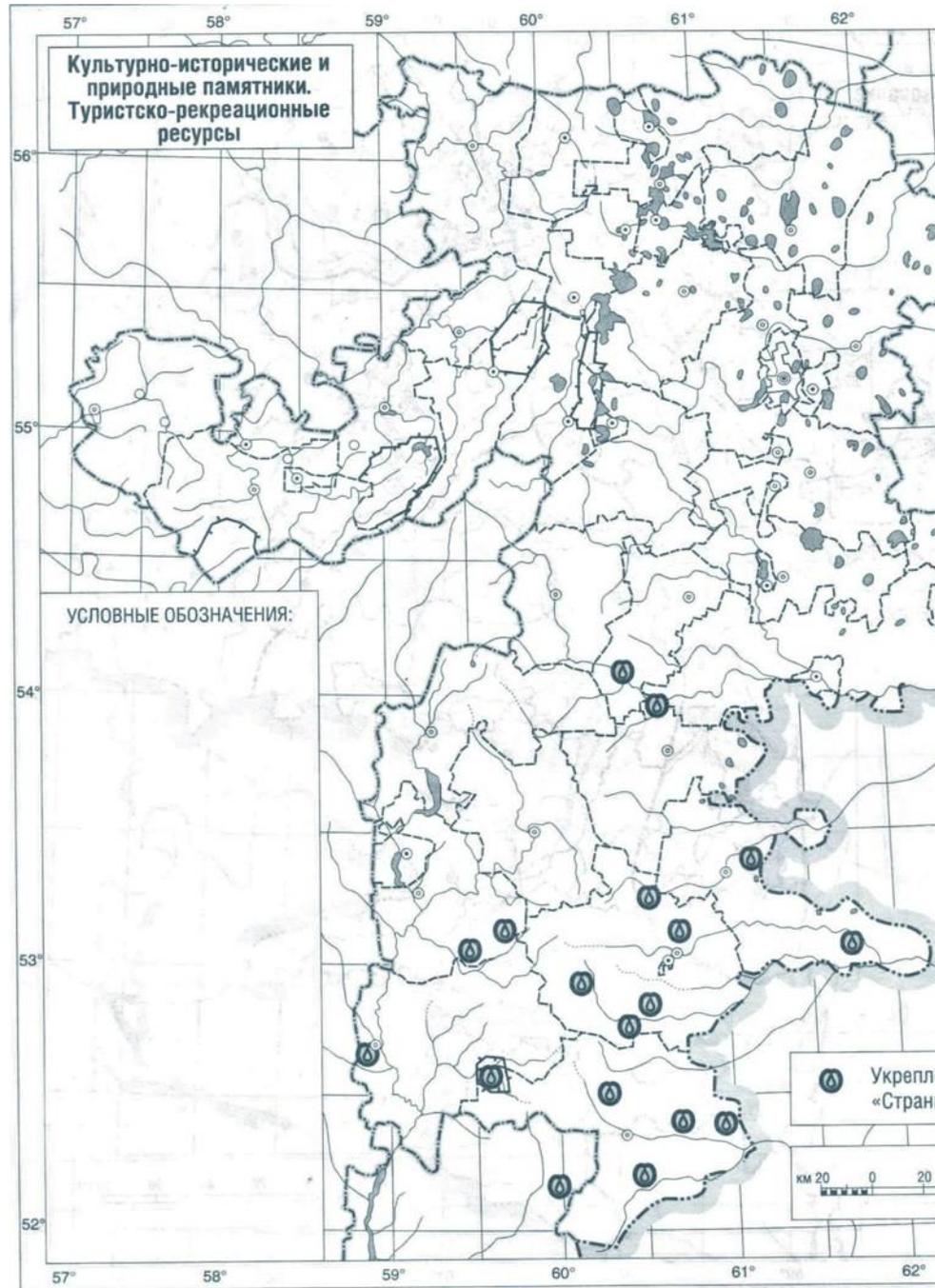
а) с начала II тыс. до н.э.

б) VII в. до н.э.

в) III тыс. до н.э.

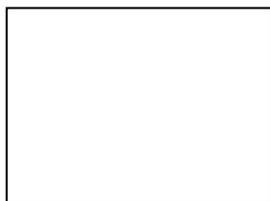
Тема 2 Урал в Средние века

1. Практическое занятие №1: работа с исторической картой:



**Нанесите на карту заповедники и национальные парки
Ильменский, Аркаим, Таганай, Зюраткуль
Обозначьте наиболее известные культурно-исторические
природные памятники.
Обозначьте территорию памятника "Страна городов"
Обозначьте курортно-оздоровительные зоны:
Кисегач, Увильды, Хомутиные озера.**

2. Биография Стефана Пермского



Основные единицы деления: _____

Уездные центры:

_____ Стату

с вотчины Строгановых:

Административный центр: _____

Крупные уезды:

Экономика, культура и быт Урала:

Охарактеризуйте экономические факторы:

Сельское хозяйство	
Обработывающие промыслы	
Торговля	

--	--

Охарактеризуйте культурные факторы:

Жилище	
Религия	
Семья	
Грамотность	
Искусство	

Тест для внеаудиторной работы обучающихся:

1. Заселение Южного Урала русскими началось в:

- а) IX веке,
- б) XIII веке,
- в) XVI веке.

2. Что способствовало заселению исетского края русскими:

- а) строительство острогов и монастырей,
- б) обилие земли для хлебопашества,
- в) Оренбургская экспедиция.

3. Первые поселенцы Исети: (продолжить ряд)

- а) черносошные крестьяне Поморья,
- б) посадские люди Поморья,
- в)
- г)

4. Коренным населением Южного Урала являются:

- а) русские,
- б) башкиры,
- в) монголы-татары.

5. Пришлые крестьяне, поселившиеся на башкирских землях назывались:

- а) крепостные,
- б) припущенники,
- в) переселенцы.

6. Основание Русской Течи, первого русского поселения на территории современной Челябинской области было в:

- а) 1557 г.
- б) 1669 г.
- в) 1682 г.

7. Оренбургская экспедиция была организована:

- а) в 1721 году,
- б) в 1730 году,
- в) в 1734 году.

8. Руководителем Оренбургской экспедиции был:

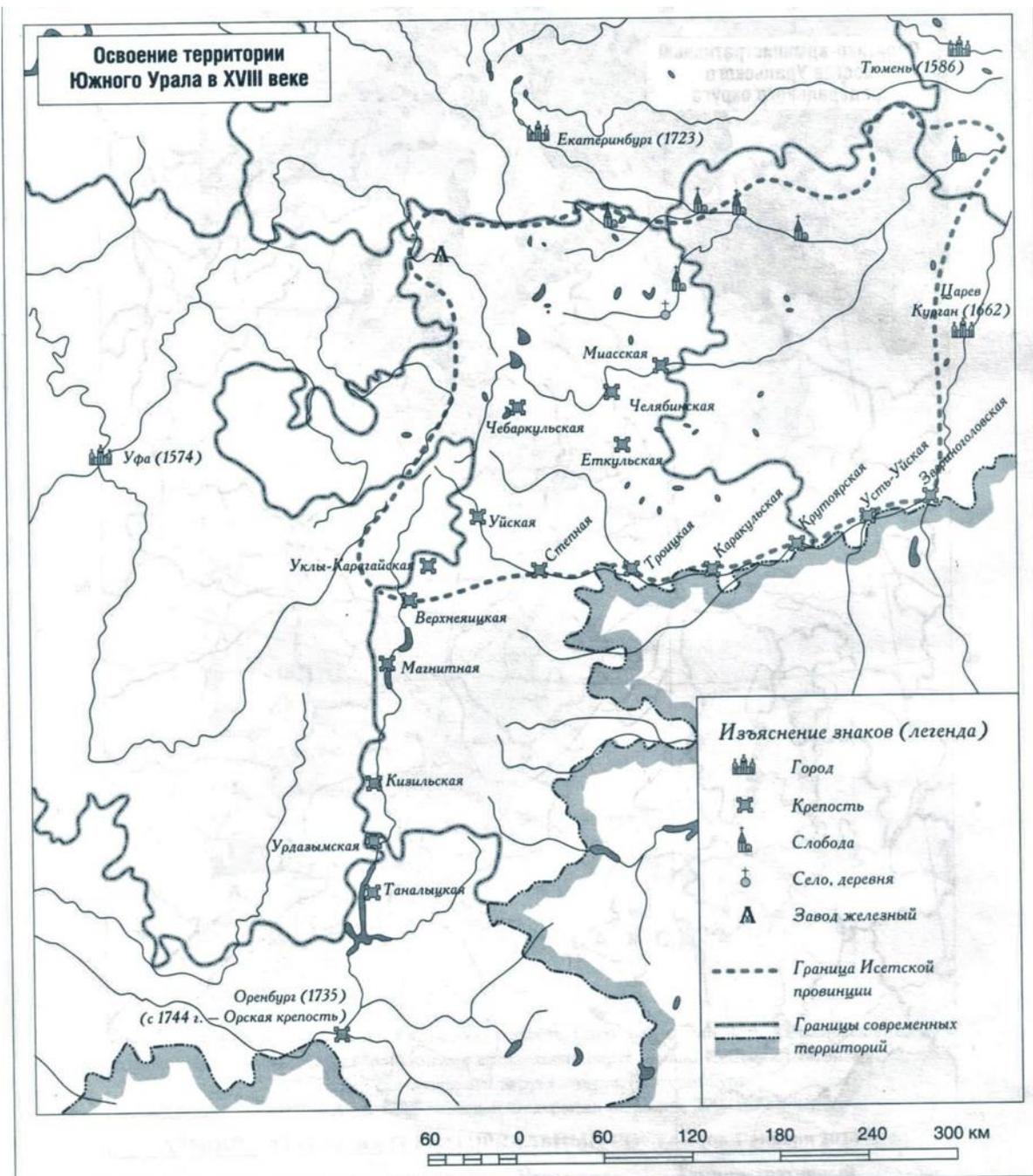
- а) И.К. Кириллов,
- б) В.Н. Татищев,
- в) И.С. Арсеньев.

9. Город, открывший дверь в Азию:

- а) Оренбург,
- б) Челябинск,
- в) Уфа.

Тема 4 Промышленная модернизация Урала в XVIII веке

1. Практическое занятие №2 Работа с картой



Составьте из обозначенных на карте крепостей

оборонительные и пограничные линии:

Исетская, Верхне-Уйская, Оренбургская, Уйская.

Выделите границы Исетской провинции.

Напишите название крупных населенных пунктов.

Нанесите условными знаками первые железодельательные заводы.

Выделите маршруты Академических экспедиций:

П.С.Палласа, И.И.Лепехина, А.Гумбольта.

Основываясь на тексте учебного пособия, охарактеризуйте:

2. Первые заводы на Урале

органы городского самоуправления. В состав ратуш входили бурмистры, избираемые на городских сходах. Посадское население отныне изымалось из-под власти воевод. Правда, на города Зауралья эта реформа не распространялась — здесь попрежнему командовали воеводы. Указ о создании губерний вышел в 1708 г. Почти весь Урал вошел в Сибирскую губернию с центром в Тобольске; лишь южные земли Вятского края и Башкирия отошли к Казанской губернии. Возглавляли губернии губернаторы, назначаемые царем; им устанавливалось казенное жалованье. Уездные воеводы переименовались в комендантов. Они оказались в подчинении у губернаторов, лишившись права непосредственного общения с центром. Губернаторам подчинялись и органы городского самоуправления. Первым казанским губернатором стал боярин П. М. Апраксин. Сибирскую губернию возглавил князь М. П. Гагарин, прославившийся казнокрадством и взяточничеством; в 1721 г. «за неслыханное воровство» его казнили в Петербурге. В результате реформы 1719— 1724 гг. Сибирскую губернию разделили на пять провинций, в числе которых были Вятская, Соликамская и Тобольская. В Вятскую провинцию вошли Вятский, Кунгурский и Кайгородский уезды, в Соликамскую — Соликамский и Чердын-ский, в Тобольскую — Тобольский, Верхотурский, Тюменский, Туринский, Пельымский, Березовский, Сургутский и Тарский. Южная часть Вятского края оказалась поделенной между Казанской и Свияжской провинциями Казанской губернии; на территории Башкирии была образована Уфимская провинция, тоже приписанная к Казани. Административную власть в губерниях, а также в Тобольской и Казанской провинциях представляли губернаторы (при их были вице-губернаторы и губернские канцелярии). Остальными провинциями управляли воеводы, при которых создавались воеводские канцелярии. Все города изымались из ведомства местной администрации; в них власть переходила к магистратам — новым органам городского самоуправления, возглавляемым несменяемыми бургомистрами и подчинявшимся Главному магистрату в Петербурге. В первой четверти XVIII в. на Урале, где начал формироваться центр крупного горнозаводского производства, складывается также система управления горно-металлургической промышленностью. В 1720 г. в Кунгуре возникла Горных дел канцелярия, возглавленная В. Н. Татищевым; в следующем году она перемещается на Уктусский казенный завод, где была реорганизована в новый орган — Сибирское высшее горное начальство (в 1723 г. переименовано в Сибирский обербергamt). Сменивший В. Н. Татищева генерал-майор В. Геннин в 1723 г. переносит свою резиденцию на ново-строенный Екатеринбургский завод. Под началом Сибирского обербергamта находились бергамты — Пермский и Казанский. Низшим звеном в этой структуре являлись заводские конторы. В 30-х гг., когда во главе уральских заводов снова встал В. Н. Татищев, обербергamt был переименован в Канцелярию главного правления сибирских и казанских заводов, а бергамты — в горные начальства. В середине столетия появляется третье — Оренбургское горное начальство. Органы горнозаводского управления на подведомственной территории ведали не только самими предприятиями, но и людьми, которые на этих предприятиях работали, включая приписных крестьян; они были наделены организационно-техническими, административно-полицейскими, финансовыми и судебными функциями. Из состава Канцелярии главного правления заводов со временем выделилась Контора судных и земских дел, которая стала ведасть приписными крестьянами. Все крестьянские селения, приписанные к уральским заводам, были расписаны по пяти дистриктам: Екатеринбургскому, Ала-паевскому, Катайскому, Камышловскому и Крутихинскому. В 1737 г. Камышловский и Крутихинский дистрикты присоединили к Катайскому. Во главе дистриктов находились управители с земскими конторами, которые непосредственно подчинялись Конторе судных и земских дел. По существу Екатеринбург со всеми заводами, заводскими и приписными селениями был выведен из-под власти губернского центра — Тобольска.

6. Заполните таблицу, социальные восстания на Урале:

Восстание	Дата	Основные события	Итог

Тест для внеаудиторной работы обучающихся:

3.Когда Челябинск стал центром уезда:

а) в 1743 году.

б) в 1781 году,

в) в 1898 году.

34.В конце XVIII века челябинский врач совершил подвиг самопожертвования во имя излечения больных.
Назовите имя этого врача:

- а) Петр Симон Паллас,
- б) Василий Григорьевич Жуковский,
- в) Степан Семенович Андреевский.

35. Город Челябинск основан в 1736 году как военное поселение – крепость.

Найди верное объяснение происхождения названия:

- а) произошло по урочищу Челяби,
- б) по мужскому имени Челяби (Селяби),
- в) все объяснения верны.

36. Назовите основные категории мастеровых и работных людей края в середине XVIII века:

- а) собственные (купленные) крестьяне,
- б) приписные крестьяне,
- в) ремесленники,
- г) пришлые люди (вольнонаемные).
- д) вечноотданные,
- е) мастеровые,
- ж) царские,
- з) государственные.

37. Какое выступление крестьян известно под названием “Дубининщина”:

- а) восстание приписных крестьян Кыштымского завода,
- б) выступление крестьян Долматовского монастыря,
- в) восстание под предводительством Е. Пугачева.

38. Назовите крупнейшее в истории России крестьянское восстание, последнее в феодальной эпохе:

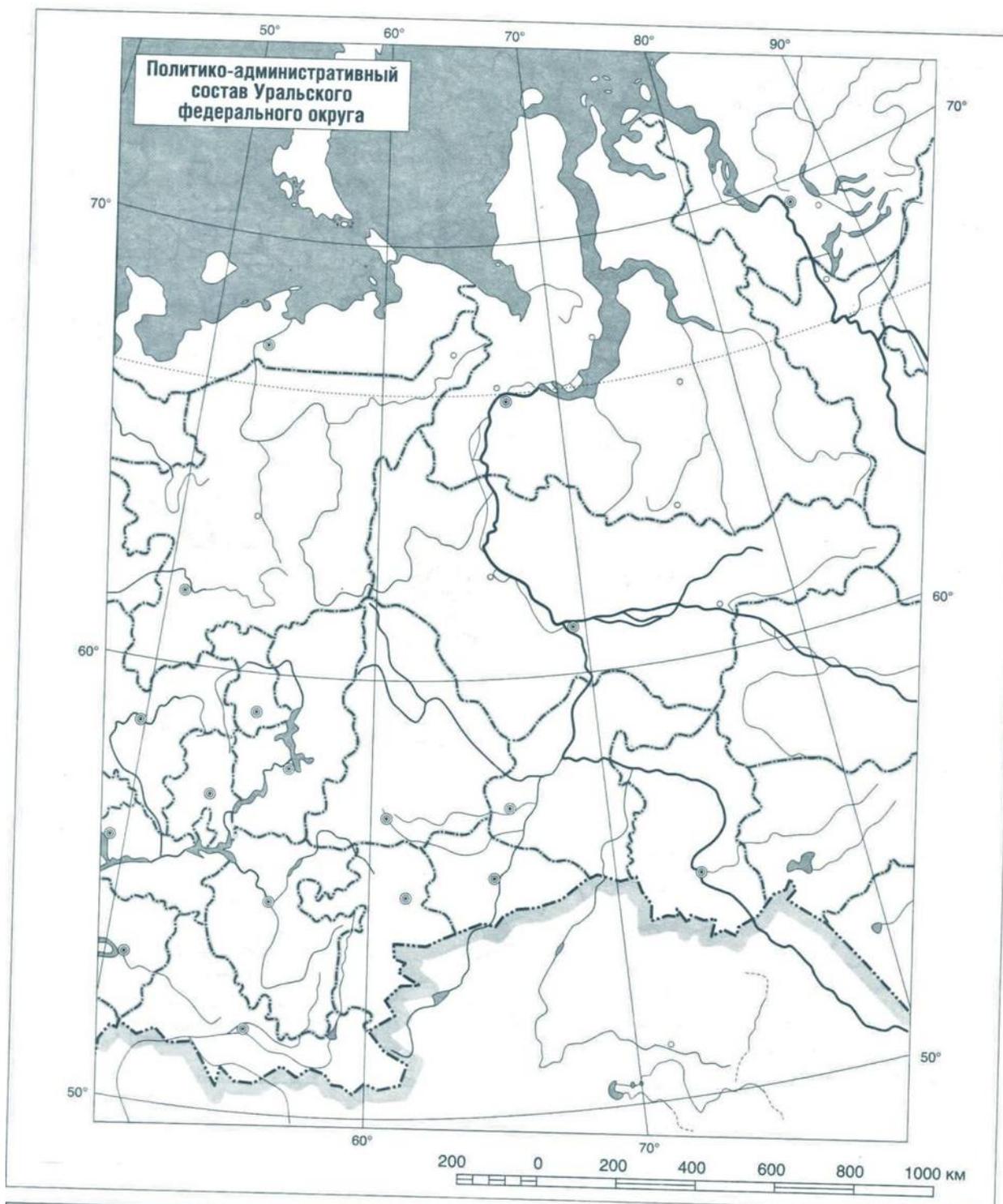
- а) восстание башкир в 1707-1708 г.г. под предводительством Алдара Исянгильдина,
- б) восстание башкир в 1775 г. под предводительством Абдуллы Алиева (Батырши),
- в) восстание 1773-1775 г.г. под предводительством Е. Пугачева.

39. Назовите крупные города, занятые восставшими крестьянами под предводительством Е. Пугачёва:

- а) Ижевск, б) Саранск, в) Пенза, г) Саратов, д) Уфа, е) Камышин, ж) Астрахань, з) Челябинск,
- и) Москва.

Тема 5-6 Урал в XIX веке

Практическое занятие №3 Работа с картой



Выделите границы территорий входящие в состав УрФО.

Напишите название территорий с которыми граничит округ

Напишите название административных центров этих территорий.

Обозначьте следующие реки:

Уфа, Урал, Чусовая, Обь, Исеть, Елисей, Тобол.

Тест для внеаудиторной работы обучающихся:

1. Основной отраслью промышленности в начале XIX века на Южном Урале оставалось горнозаводское дело. Были основаны новые заводы:

- а) Тирлянский,
- б) Златоустовский,
- в) Верхне-Уфалейский,
- г) Миасский.

2. 28 августа 1805 г. была создана и пущена в действие более совершенная конструкция доменной печи, изобретателем которой был:

- а) Павел Аносов,
- б) Иван Бушуев,
- в) Харитон Коротин.

3. Назовите имя основателя учения о стали, родоначальника высококачественной металлургии:

- а) П.Аносов,
- б) И.Бояршинов,
- в) И.Бушуев,
- г) Н.Демидов.

4. Когда в Челябинском уезде был открыт каменный уголь:

- а) в 1800 году,
- б) в 1823 году,
- в) в 1841 году.

5. Где и в каком году был построен первый в мире завод стальных пушек:

- а) в Челябинске в 1823 году,
- б) в Санкт-Петербурге в 1841 году,
- в) в Златоусте в 1859 году.

6. Назовите русского металлурга, инициатора производства стальных пушек:

- а) П.П.Аносов,
- б) Н.И.Шевцов,
- в) П.М.Обухов.

7. Бронзовые пушки выдерживали не более 150 выстрелов. Сколько выстрелов произвела стальная пушка П.М.Обухова:

- а) 1000 выстрелов,
- б) 2000 выстрелов,
- в) 4017 выстрелов.

8. Ещё в XVIII веке при казённом Златоустовском заводе была устроена золотопромывательная фабрика, когда были открыты Миасские промыслы?

- а) в 1812 году,
- б) в 1823 году,
- в) в 1842 году.

9. За богатые месторождения золота Миасскую долину называли:

- а) “Уральским Клондайком”,

б) “Уральской Калифорнией”,

в) “Русской Бразилией”.

10. Основным занятием населения в начале XIX века было:

а) сельское хозяйство,

б) промышленность,

в) торговля,

г) все вместе взятое.

11. Назовите численность воинов, ушедших на Отечественную войну 1812 года с Урала:

а) свыше 10 тыс. воинов

б) свыше 40 тыс. воинов

в) 100 тыс. воинов.

12. Когда были отправлены первые отряды казаков Урала на борьбу против Наполеона?

а) в 1805 году,

б) в 1812 году,

в) в 1813 году.

13. Чем были вооружены казаки Урала?

а) ружьями,

б) пистолетами,

в) саблями,

г) пиками,

д) боевыми топорами,

е) пушками,

ж) луками.

14. В каких сражениях Отечественной войны 1812 года участвовали южноуральцы?

а) в приграничных сражениях,

б) в Бородинском сражении,

в) в заграничном походе русской армии по Европе,

г) во всех сражениях Отечественной войны.

15. Сколько всего башкирских казачьих полков с Южного Урала воевали в Отечественной войне 1812 года?

а) 4 полка,

б) 10 полков,

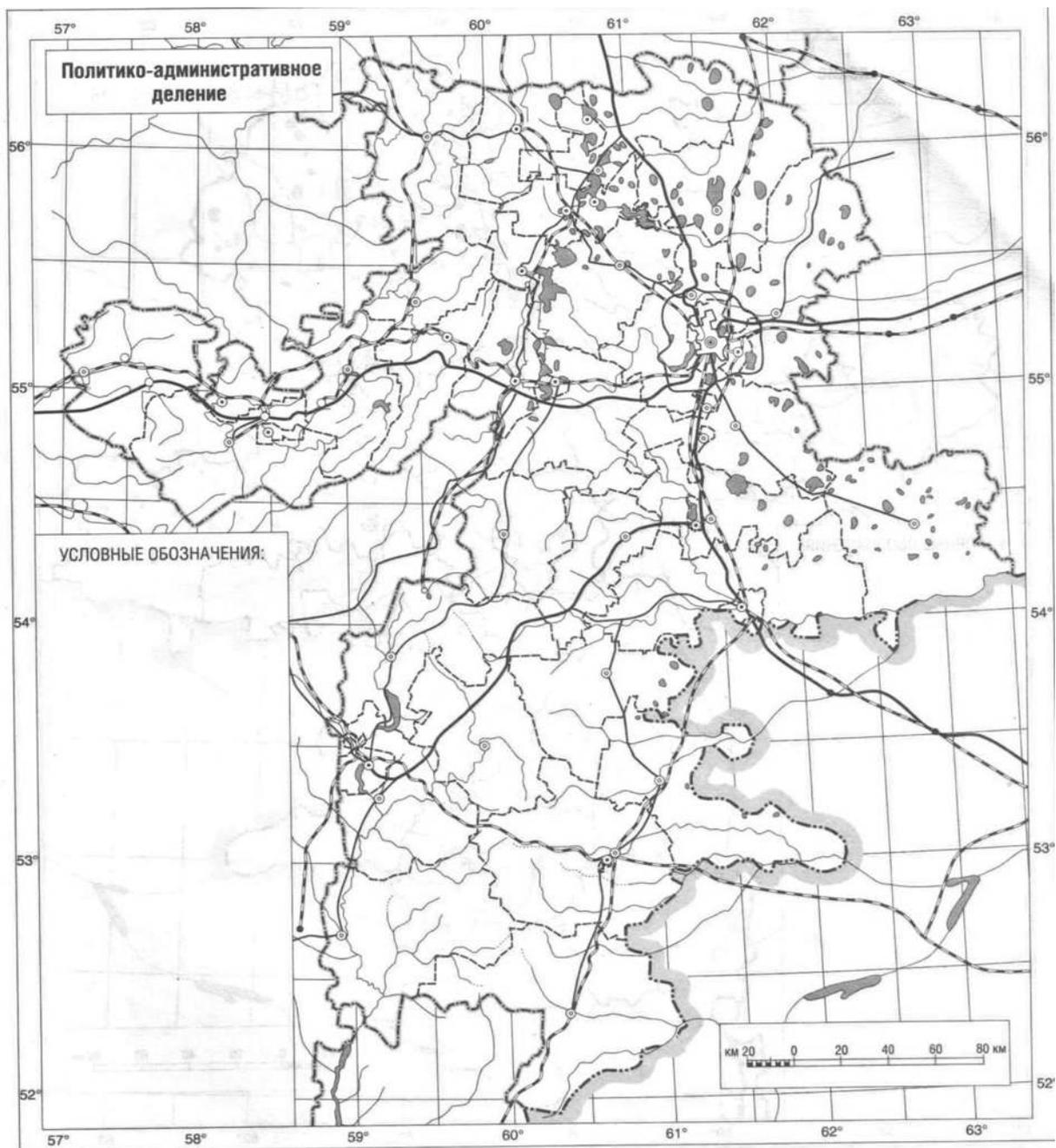
в) 22 полка.

16. Кого в годы Отечественной войны называли “северными амурами”?

а) партизанские отряды, б) уральских казаков, в) отряды татар и башкир, вооруженных одними луками и стрелами.

Тема 7 Развитие Урала в начале XX века (1901-февраль 1917 г.г.)

Практическое занятие №4: Работа с картой



Выделите границы Челябинской области.
Напишите название административных территорий, с которыми она граничит.
Выделите границы административных районов.
Напишите название крупных городов и рай. центров.

**Тема 8-9 Революционные события 1917 года и Гражданская война на Урале.
 Урал в условиях НЭП-а (1921-1928)**

Образование политических партий на Урале в начале XX века:

Промышленность	
Топливо-энергетический комплекс	
Сельское хозяйство	
Потенциально-опасные объекты	

Тема 10 – 11 На начальном этапе социалистической модернизации. Урал во Второй мировой войне 1939-1945

1.Какие территории включал в себя Урал в 1930-е?

2. Роль партторгов на промышленных предприятиях Урала

3. Охарактеризуйте военно-промышленную роль Урала до ВОВ?

4. На основании текста, сделайте вывод о вкладе Урала в Победу в ВОВ:

В 1941 — 1942 гг. на Урал было эвакуировано оборудование более 700 предприятий, что значительно усилило военно-промышленный потенциал региона. В годы войны по указанию Государственного Комитета Обороны на Урале были созданы три танковых гиганта: в Челябинске, Нижнем Тагиле, Свердловске. Эвакуированный в Нижний Тагил из Харькова танковый завод, начавший работу на производственной площадке Уралвагонзавода, приняв оборудование Московского станкостроительного им. Орджоникидзе и Мариупольского броневых заводов, наладил массовый выпуск танков Т-34. Уралмаш, разместивший на своих площадях оборудование Ижорского (Ленинград), брянского «Красного Профинтерна», киевского «Большевика» и других заводов, организовал выпуск танковых корпусов и башен, танков Т-34 и самоходных артиллерийских установок (САУ). В результате слияния Челябинского тракторного завода с ленинградским Кировским и Харьковским дизель-моторным, был образован комбинат («Танкоград»), выпускавший тяжелые танки КВ и ИС, САУ. Первоклассные машины ленинградцев и харьковчан, опыт массового производства уральцев и создали необходимые предпосылки для быстрого роста выпуска танков. Еще в конце 1930-х гг. были разработаны оригинальные типы боевых машин. Конструкторы М. И. Кошкин, А. А. Морозов, Н. А. Кучеренко создали средний танк Т-34. «Тридцатьчетверка» стала основным типом танкового вооружения в годы войны. Фронтовики, советские военачальники дали ему высокую оценку. Это вынуждены были признать и немецкие офицеры. Генерал Шнедер писал: «Попытка создать танк по образцу русского Т-34 после его тщательной проверки немецкими конструкторами оказалась неосуществимой». Генерал-фельдмаршал Клейст назвал Т-34 лучшим танком в мире. Создание тяжелого танка КВ («Климент Ворошилов») (главный конструктор Ж. Я. Котин) явилось новым направлением в отечественном и мировом

танкостроении. Харьковские конструкторы К. Ф. Челпан, Т. П. Чупахин, Я. В. Вихман, Я. Н. Аптекман и другие впервые в мировой практике разработали дизельный двигатель для танков. В 1942 г. в конструкторском бюро родилась идея создания тяжелого танка ИС («Иосиф Сталин»). В рекордно короткий срок, всего за 51 день, было налажено его серийное производство. Когда на полях сражений появились новые немецкие «тигры» и «пантеры», Красная Армия уже имела на вооружении ИС, самый мощный тяжелый танк в мире. По своей бронезащите, артиллерийскому вооружению и маневренности ИС до конца войны остался непревзойденным танком тяжелого типа. Испытав в боях мощную силу ИС, немецкое командование вынуждено было издать секретный приказ, в котором предписывалось избегать боев с этими машинами. Всего за годы войны учеными и конструкторами было разработано более 80 опытных образцов боевых машин. Большая часть их выпускалась крупносерийным поточным производством. Уральцы первыми в мире поставили на поток изготовление танков. В годы войны были увеличены мощности Магнитогорского металлургического комбината Чусовского, Златоустовского и других металлургических заводов, Уральского алюминиевого (Каменск-Уральский) и Соликамского магниевого заводов, комбината "Южуралникель"(Орск). В короткие сроки были построены крупные заводы: Челябинский и Чебаркульский металлургические, Богословский алюминиевый, Миасский автомобильный, Челябинская и Соликамская ТЭЦ. В период войны на Урале вступили в строй 10 доменных, 28 мартиновских, 9 электролитных печей, 2 бессемеровских конвертора, 11 коксовых батарей, более 100 шахт и угольных бассейнов.

Не было таких видов военной продукции, которые бы не изготавливались на Урале. До войны броневая сталь на Урале не производилась. Чтобы удовлетворить потребности фронта в специальных сортах черных металлов, ученым и металлургам, и прежде всего коллективу Магнитогорского металлургического комбината, пришлось в короткий срок освоить технологию выплавки броневой стали в больших мартиновских печах. Впервые в истории мировой и отечественной металлургии магнитогорцы применили блюминг для получения танковой брони, совершив технический переворот в металлургическом деле. Производство броневой стали возросло с сентября 1941 г. по январь 1942 г. в 98 раз. Характер используемой в войне техники предъявлял повышенные требования к работникам, выпускавшим военную продукцию. В военные годы на Урале широко развернулась подготовка новых квалифицированных кадров в системе трудовых резервов (школы фабрично-заводского обучения, ремесленные и железнодорожные училища), индивидуальное и бригадное ученичество непосредственно на производстве, производственный инструктаж, курсы техминимума, стахановские и технологические школы, обучение вторым и смежным профессиям. Большую роль в формировании индустриальных кадров Урала сыграли эвакуированные из Москвы, Ленинграда, Сталинграда, Киева, Харькова рабочие, мастера. Для сохранения кадрового корпуса в военной промышленности применялось бронирование (освобождение от призыва в армию). На Урале в годы войны, где был собран цвет рабочего класса страны, зародились многие патриотические начинания и движения. Их инициаторы — Е. П. Агарков, И. П. Блинов, Е. И. Подорванова, Г. Ф. Семенов, П. А. Томилов и другие — были известны всей стране. Первую комсомольско-молодежную бригаду на УЗТМ возглавил М. Ф. Попов (род. 1914 г.).

- а) 224 человека,
- б) 150 человек,
- в) 120 человек.

3.Какой город Южного Урала в народе назывался Танкоградом?

- а) Златоуст,
- б) Челябинск,
- в) Магнитогорск.

4.Сколько предприятий страны были эвакуированы в г. Челябинск?

- а) 300 предприятий,
- б) более 200 предприятий,
- в)100 предприятий.

5.Какой театр страны был эвакуирован в город Челябинск?

- а) Харьковский драмтеатр им. Т.Шевченко,
- б) Ленинградский Большой драмтеатр,
- в) Московский Малый театр.

6.Какой завод в Челябинске выпускал знаменитые “Катюши”?

- а) Тракторный,
- б) завод им. Коллощенко,
- в) завод им. Ордженикидзе.

7.Кто был главным конструктором по производству знаменитых “Катюш”?

- а) С.М.Тарасов,
- б) Е.П.Люшина,
- в) П.О.Кузьминых.

8.Когда “Катюши” впервые появились на фронте?

- а) 14 июля 1941 года,
- б) 7 ноября 1941 года,
- в) 1 января 1942 года.

9.Кто автор стихотворения “Твёрже стали”, посвященного отважному разведчику, челябинцу Николаю Алексееву?

- а) М.Светлов,
- б) М.Матусовский,
- в) А.Твардовский.

10.Кому принадлежат эти строки: “Урал – опорный край державы, её добытчик и кузнец”?

- а) А.Твардовскому,
- б) Л.Татьяничевой,
- в) В.Правдухину.

11.Назовите имя челябинца, повторившего подвиг Александра Матросова:

- а) Николай Сосновский,

- б) Газиз Мурзагалимов,
- в) Василий Архипов,
- г) Николай Кашин.

12. Назовите имя единственного челябинца, награжденного “Золотой Звездой” за участие в войне с Японией

- а) капитан Л. Смирных,
- б) сержант А. Обухов,
- в) штурман Е. Овчинников.

13. Кто автор стихотворения “Урал”, опубликованного впервые в ноябре 1943 года в армейской газете “Героический штурм”

- а) М. Светлов,
- б) А. Твардовский,
- в) М. Матусовский.

14. Кто автор листовки – плаката о войне “Мечты и действительность”?

- а) В. Шаров,
- б) М. Ткачёв,
- в) Н. Русаков.

15. В первые дни войны в составе экипажа самолёта Н. Гастелло совершил подвиг выпускник Челябинского училища:

- а) А. Зеленцов,
- б) Н. Краев,
- в) А. Бурденюк.

16. Кто из бойцов – южноуральцев действовал в составе партизанского соединения дважды Героя Советского Союза А. Ф. Федорова?

- а) В. Клоков,
- б) В. Медведев,
- в) Н. Толкачёв.

17. Назовите имя комиссара 85-стрелковой Челябинской дивизии, одного из руководителей Минского подполья:

- а) Н. И. Толкачёв,
- б) Н. Ф. Шепелев,
- в) Е. И. Фоминых.

18. В канун 20-летия Великой Победы героям Танкограда воздвигнут памятник:

- а) на Комсомольской площади в Тракторозаводском районе,
- б) на Лесном кладбище (часть мемориала) г. Челябинска,
- в) в сквере им. Танкистов – добровольцев г. Челябинска.

19. Поэт Борис Ласкин и композитор Никита Богословский написали о нём песню:

За горы,
За Уральские
Молва о нём идёт. А он себе работает

И бровью не ведёт!

На всём Урале токаря, пожалуй, лучше нет!

Кто этот “человек из песни”?

а) Василий Гусев,

б) Егор Агарков,

в) Анна Пашнина.

20. Начало строительства Челябинского металлургического завода

а) март-апрель 1942 г.

б) август 1942 г.

в) июнь 1943 г.

21. Когда Челябинский металлургический завод выплавил первую сталь?

а) в апреле 1942 г.

б) в апреле 1943 г.

в) в апреле 1944 г.

22. На улице Доватора, в районе Дома культуры завода им. Коллющенко, установлена “Катюша”. Назовите автора проекта:

а) Б. Баранов,

б) Н. Коваленко,

в) Е. Александров.

23. Сколько госпиталей было эвакуировано в г. Челябинск?

а) 5 госпиталей,

б) 10 госпиталей,

в) 20 госпиталей.

24. Чем прославился рабочий завода им. С. Ордженикидзе Е. П. Агарков:

а) инициатор всесоюзного патриотического движения “С меньшим количеством работников дать больше боевой техники фронту”,

б) участвовал в бою в первые дни войны,

в) возглавил Челябинскую делегацию, которая выезжала на фронт в ноябре 1943 года.

25. В годы Великой Отечественной войны в г. Челябинске появились первые троллейбусы:

а) 4 декабря 1942 года,

б) 9 мая 1943 года,

в) 7 ноября 1943 года.

Тема 12 Уральский край в первое послевоенное двадцатилетие (1945-1964 г.г.)

Тест для внеаудиторной работы обучающихся:

1. После окончания войны труженики области, выполняя новые хозяйственные задачи, в 1946 году развернули соревнование между областями:

а) Челябинской,

б) Курганской,

в) Свердловской,

г) Пермской.

2. Что заставило правительство Советского Союза разместить первые предприятия по производству урана и плутония на Урале:

- а) относительная малонаселенность,
- б) относительная отдаленность от центра,
- в) выгодное экономико-географическое и стратегическое положение области,
- г) наличие сырьевой базы,
- д) мощный производственный потенциал

3. В годы четвертой пятилетки в Челябинской области появились новые промышленные объекты:

- а) 89 объектов,
- б) 100 объектов,
- в) 120 объектов.

4. Последствия войны негативно отразились на сельском хозяйстве:

- а) сократились посевные площади,
- б) снизилась урожайность,
- в) ухудшилась техника,
- г) появился излишек рабочих рук.

5. В 1954 году в стране началось освоение целинных и залежных земель, сколько новых земель подняли целинники в Челябинской области в 1954 – 1955 г.г.

- а) 440 тысяч га,
- б) 724 тысячи га,
- в) 1 млн. га?

6. Правительство страны высоко оценило заслуги тружеников Челябинской области в освоении целинных и залежных земель. Область была награждена:

- а) Грамотой ЦК КПСС,
- б) Орденом Ленина,
- в) Орденом Трудового Красного Знамени.

7. Челябинская область одной из первых на Урале была награждена Орденом Ленина за заслуги в освоении целинных и залежных земель:

- а) в 1955 году,
- б) в 1956 году,
- в) в 1960 году.

8. Сентябрьский (1953 г.) Пленум ЦК КПСС наметил меры по укреплению сельского хозяйства:

- а) повышение заготовительных цен,
- б) снижение налогов,
- в) миграционный отток из деревни,
- г) освоение целинных и залежных земель.

9. Со второй половины 60-х годов изменилось отношение правительства к личным приусадебным хозяйствам:

- а) были введены ограничения их деятельности,

- б) создавались благоприятные предпосылки для развития приусадебных личных хозяйств,
- в) развивалось коллективное садоводство.

10. Назовите самый молодой город Челябинской области:

- а) г. Копейск,
- б) г. Южноуральск,
- в) г. Коркино.

11. Когда в Челябинске открыли Театр оперы и балета им. М.И. Глинки?

- а) 7 ноября 1941 года,
- б) 29 сентября 1956 года,
- в) 1 апреля 1961 года.

12. С какой постановки Театр оперы и балета начал свою творческую биографию:

- а) “Евгений Онегин”,
- б) “Князь Игорь”,
- в) “Лебединое озеро”.

13. В каком году челябинские спортсмены впервые участвовали в Олимпийских играх?

- а) в 1952 г.,
- б) в 1956 г.,
- в) в 1960 г.

14. Назовите имя Челябинской спортсменки, завоевавшей 5 золотых медалей на чемпионате мира по конькам в 1963 году в Японии:

- а) Татьяна Сидорова,
- б) Лидия Скобликова,
- в) Таисия Ченчик.

15. Когда открыли современный железнодорожный вокзал?

- а) в ноябре 1965 г.
- б) 1 января 1966 г.
- в) 31 декабря 1966 г.

Тема 14 – 15 Урал в условиях Перестройки 1985-1991 г.г.

Тест для внеаудиторной работы обучающихся:

1. Что заставило руководство страны пойти на реформирование экономической политической системы во второй половине 80-х годов

- а) замедление темпов экономического роста,
- б) использование “нефтедолларов для закупки товаров на Западе,
- в) развитие “теневой экономики”,
- г) дефицит товаров и продуктов,
- д) карточная система распределения продуктов,
- е) спонтанный процесс формирования новых политических партий.

2. В каком году в основном была завершена приватизация в Челябинской области?

- а) 1991 – 1992,
- б) 1992 – 1993,
- в) 1994 – 1995г.г.

3. Кто был последним первым секретарём Челябинского обкома

- а) П.Сумин,
- б) А.Литовченко,
- в) Л.Лукашевич.

4. В каком году студенты Челябинского университета привезли из сельской глубинки знаменитую частушку:

“Перестройка – мать родная,
Горбачев – отец родной.
Не нужна родня такая,
Лучше буду сиротой”

- а) 1985 году,
- б) 1986 году,
- в) 1987 году.

5. Когда южноуральские археологи открыли на юге Челябинской области уникальный археологический памятник бронзового века Аркаим?

- а) 1985 г.
- б) 1986 г.
- в) 1987 г.

6. Когда в Челябинске было создано областное общественно - политическое движение “За возрождение Урала”

- а) в 1991 г.
- б) в 1994 г.
- в) в 1996 г

7. Какое место в России занимает Челябинская область по объему промышленного производства?

- а) первое,
- б) последнее,

в) одно из первых мест.

8. Назовите ведущую отрасль экономики области

- а) металлургия,
- б) сельское хозяйство,
- в) машиностроение.

9. Назовите самое крупное металлургическое предприятие не только в области, но и в мире, обеспечивающее выпускаемым металлом работу более чем 7 тыс. предприятий страны:

- а) Челябинский электрометаллургический комбинат,
- б) Челябинский тракторный завод,
- в) Магнитогорский металлургический комбинат.

10. Сколько городов расположено на территории Челябинской области:

- а) 23 города,
- б) 30 городов,
- в) 54 города.

11. Назовите самый молодой город области

- а) Южноуральск,
- б) Копейск,
- в) Озерск.

12. Районы города Челябинска. Найдите лишний:

- а) Калининский,
- б) Курчатовский,
- в) Ленинский,
- г) Орджоникидзевский,
- д) Металлургический,
- е) Советский,
- ж) Тракторозаводский,
- з) Центральный.

13. Сколько сельских районов в Челябинской области:

- а) 24 района,
- б) 30 районов,
- в) 7 районов.

14. Южный Урал – край озёр. Сколько озёр насчитывается на территории Челябинской области

- а) более 30 озёр,
- б) 3170 озёр,
- в) 1000 озёр.

15. Назовите самое большое и самое глубокое озеро области

- а) оз. Тургояк,
- б) оз. Б.Кисегач,

в) оз. Увильды.

16. Кому из поэтов области принадлежат эти строки

“Как солнце в драгоценной грани,
В Урале Русь отражена”.

а) Б.Ручьёву,

б) Л.Татьяничевой,

в) А.Дементьеву.

17. В 1993 году в области появилась добрая традиция – проводить каждое лето фестивали во имя сохранения природы, культуры, языка Урала, названные именем уральского писателя:

а) С.Черепанова,

б) П.Бажова,

в) В.Андреева.

18. Кто из детских писателей выступает под псевдонимом Ю. Пластов

а) Ю.Подкорытов,

б) М.Львов,

в) В.Кузнецов.

19. Челябинская земля всегда была щедра на поэтические таланты. Назовите ярких талантливых поэтов конца XX- начала XXI века

а) Лера Авербах,

б) Илья Банников,

в) Борис Ручьев,

г) Константин Рубинский.

20. Назовите первого губернатора Челябинской области

а) П.Сумин,

б) Е.Куракин,

в) В.Соловьёв.

21. В каком году Челябинская область стала субъектом Российской Федерации?

а) в 1991 г.

б) в 1993 г.

в) в 1994 г.

22. Укажите имя, выпадающее из общего логического ряда:

а) И.Н.Татищев, б) П.В.Туркин, в) С.М.Цвиллинг, г) П.И.Сумин,

д) В.М.Тарасов, е) В. Соловьёв.

23. В каком году В.М. Тарасов стал главой города

а) в 1991 г.

б) в 1993 г

в) в 1996 г.

Вопросы к промежуточной аттестации

1. Географическое положение Уральского региона. Понятие «Урал»: историческое измерение.
2. Заселение Урала в древности.
3. Этногенез населения Урала до проникновения русских.
4. Продвижение русских на Урал. Вхождение Уральского региона в состав Российского государства.
5. Поход Ермака.
6. Земледельческое развитие на Южном Урале в XVII в. Особенности феодальных отношений.
7. Возникновение и развитие городов на Южном Урале в XVI – XVII в. Торговля.
8. Церковь и освоение Южного Урала.
9. Административно-территориальное устройство Южного Урала в XVII в. Политика в отношении коренного населения.
10. Формирование и развитие Уральского горнозаводского района в XVIII – первой половине XIX вв.
11. Административно-территориальные изменения на Южном Урале в XVIII – первой половине XIX вв.
12. Сельское хозяйство и негорнозаводская промышленность Южного Урала в XVIII – первой половине XIX вв.
13. Социальные отношения и конфликты на Южном Урале в XVIII в. – первой половине XIX вв.
14. Строгановская вотчина как «культурное гнездо».
15. Фольклор. Зарождение литературной жизни на Южном Урале в XVII – XVIII вв.
16. Развитие образования, науки и техники на Южном Урале в XVIII в.
17. Прикладное искусство Южного Урала XVII — первая половина XIX вв.
18. Медицина Южного Урала XVII — XVIII вв.

19. Развитие образования, науки и техники на Южном Урале в первой половине XIX в.
20. Медицина Южного Урала первой половины XIX в.
21. Социально-экономическое развитие Южного Урала в пореформенный период
22. Развитие культуры и науки Южного Урала во второй половине XIX – начале XX вв.
23. Социально-экономическое развитие Южного Урала на рубеже XIX – XX вв.
24. Южный Урал в годы революции 1917 г. и гражданской войны.
25. Ускоренная советская модернизация на Южном Урале (20 – 30 гг. XX в.)
26. Общественно- политическое развитие Южного Урала в 20–30 гг. XX в.
Политика советского государства в отношении церкви.
27. Архитектура Южного Урала второй половины XIX в.
28. Архитектура Южного Урала конца XIX – начала XX вв.
29. Музыкальная культура Южного Урала. Театральная жизнь начала XX в.
30. Архитектура и строительство на Южном Урале в советский период.
31. Борьба за всеобщую грамотность населения. Создание советской системы образования.
32. Достижения в области науки в советский период (довоенный период).
33. Южный Урал в годы Великой Отечественной войны.
34. Экономическое развитие Южного Урала во второй половине XX в.
(промышленность, сельское хозяйство)
35. Общественная и политическая жизнь на Южном Урале во второй половине XX в.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. История : учеб. пособие для студ. СПО / ред. П. С. Самыгин. - 21-е изд., перераб. и доп. - Ростов н/Д : Феникс, 2015. - 490 с. - (Среднее профессиональное образование) 2015
2. История России [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / Ф.О. Айсина [и др.]. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 686 с. — 978-5-238-01639-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71152.html> 2017
3. История [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.П. Фролов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016.— 108 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60761.html>.— ЭБС «IPRbooks 2016
4. Мартынов, А. И. История Древнего мира. Скифо-сибирский мир - евразийская цивилизация : учебник для вузов / А. И. Мартынов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 209 с. — (Серия : Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-06585-5. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/6DD2DBA4-0674-466D-8B52-1953861B06BB.
5. Самыгин, С.И. История : учебник для СПО / С. И. Самыгин, П. С. Самыгин, В. Н. Шевелев. - 2-е изд., стер. - М. : Кнорус, 2016. - 306 с. - (Среднее профессиональное образование) 2016
6. Самыгин, С.И. История : учебник / С. И. Самыгин, П. С. Самыгин, В. Н. Шевелев. - 4-е изд., стер. - М. : Кнорус, 2017. - 306 с. - (Среднее профессиональное образование) 2017

Дополнительная литература

1. Пономаренко Е.В. Города-заводы Южного Урала XVIII - начала XX века [Электронный ресурс]: монография/ Пономаренко Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 162 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22617>.— ЭБС «IPRbooks» другое

Рекомендации для выполнения практических работ

1. Контурная карта является основой для выполнения практических работ по Истории родного края.
2. Приступая к работе с контурной картой, внимательно прочтите задание. Что именно нужно обозначить? Повторите условные обозначения по теме задания.
3. Задания выполняются с использованием дополнительных рекомендованных материалов.
4. Приступая к работе, приготовьте остро заточенные простой и цветные карандаши, которые необходимы для выполнения заданий.
5. Любая карта должна иметь название, которое подписывается в верхней части карты. Оно должно быть чётким и лаконичным, и соответствовать изучаемой теме.
6. Сравните очертания территории, изображенной на контурной карте, с обычной географической картой, чтобы сориентироваться. Определите, где находятся основные горы и реки.
7. Продумайте, в каком порядке следует выполнять обозначение объектов, чтобы они не закрывали и не мешали друг другу.
8. Определите условные знаки, которые вы будете использовать, отметьте их в специально отведенном месте на карте.
9. Все изображенные на карте объекты должны быть отражены в легенде (в условных обозначениях), в том числе заливка (цвета), штриховка, значки, сноски и др. В легенде карты должна быть расшифровка любого цветового обозначения.
10. Географические объекты, названия которых не помещаются на контурной карте, могут быть обозначены внемасштабными знаками (цифрами, буквами) и их названия подписывают в условных знаках.
11. Тексты и названия географических объектов должны быть обязательно читаемыми. Названия рек, гор и городов пишите четко, печатным шрифтом.
12. Необходимо выполнять только предложенные задания.
13. В зависимости от задания объекты можно либо заштриховать простым карандашом, либо раскрасить в соответствующие цвета. Старайтесь использовать те же цвета, которые приняты на типографских картах (смотрите карты в атласе).
14. В условных знаках должна быть система. Придерживайтесь картографической традиции в заполнении карт.

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

ЕН.01 Элементы высшей математики

программы подготовки специалистов среднего профессионального образования
по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

базовый уровень

Челябинск, 2022 г.

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный колледж»

Преподаватель:

Л.В. Ефремова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1. Область применения фонда оценочных средств.....	4
1.2. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	8
1.3. Оценка освоения дисциплины.....	9
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной Дисциплины.....	11
2.1. Задания для текущего контроля	12
2.2. Задания для итоговой аттестации (экзамен)	71
3. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	80

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) Элементы высшей математики программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и итоговой аттестации в форме экзамена.

ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах
- программы учебной дисциплины Элементы высшей математики.

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование элементов общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций(ПК):

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимание сущности и социальной значимости будущей профессии; применение профессиональных знаний в практической деятельности; ответственность за качество своей работы. Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии. Проявление инициативы в аудиторной и самостоятельной работе	Практические занятия Реферат Сообщение Презентация Устный опрос Внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организация и планирование собственной деятельности; демонстрация понимания цели и способов ее достижения; выполнение деятельности в соответствии с целью и способами, определенными руководителем своевременность сдачи заданий	Устный опрос Реферат Презентация Практические работы Тест Внеаудиторная самостоятельная работа Контрольная работа Экзамен

<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Анализ и контроль ситуации; выбор соответствующего метода решения в зависимости от ситуации; проявление ответственности за принятое решение</p>	<p>Устный опрос Реферат Презентация Практические работы Тест Внеаудиторная самостоятельная работа Математический диктант Контрольная работа Экзамен</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>демонстрация навыков осуществления поиска необходимой информации, осуществления анализа полученной информации, умения трактовать полученную информацию в соответствии с ситуацией</p>	<p>Устный опрос Реферат Презентация Практические работы Тест Внеаудиторная самостоятельная работа Контрольная работа Экзамен</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Применение компьютерных навыков; выбор компьютерной программы в соответствии с решаемой задачей; Использование программного обеспечения для решения профессиональных задач</p>	<p>Сообщение Реферат Презентация Тест Внеаудиторная самостоятельная работа</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Понимание общей цели; применение навыков командной работы; использование конструктивных способов общения с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>Практическая работа в группе</p>
<p>ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.</p>	<p>Проявление ответственности за работу членов команды; контроль работы сотрудников; проверка и оценка результатов работы подчиненных</p>	<p>Устный опрос Реферат Презентация Практические работы Внеаудиторная самостоятельная работа Работа в группах</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Проявление интереса к обучению; Использование знаний на практике; Определение задач своего профессионального и личностного развития; планирование своего обучения</p>	<p>Устный опрос Реферат Презентация Практические работы Тест</p>

		Внеаудиторная самостоятельная работа Контрольная работа Экзамен
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности.	Устный опрос Внеаудиторная самостоятельная работа Контрольная работа
ПК 1.1 Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент	Умение обосновывать рациональность использования выбранных приемов и методов решения задач; Умение правильно и полно оформлять решение задач; Расчет данных показателей	Текущий контроль в форме: -Экспертной оценки выполненных домашних работ; практических и самостоятельных работ, контрольных работ по темам дисциплины
ПК 1.2 Осуществлять разработку кода программного продукта	Умение проводить арифметическую проверку, выявлять и исправлять ошибки. Правильное использование математических методов при решении задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью и прикладного характера Расчёт данных показателей.	Промежуточная аттестация: в форме Экзамена
ПК 2.4 Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных	Правильное использование математических методов при решении задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью и прикладного характера	
ПК 3.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев	Правильное использование математических методов при решении задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью и прикладного характера демонстрация навыков и работы в информационных компьютерных программах	

2. Освоение умений (У) и знаний (З):

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1		2
Уметь: У1 выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные	Устный опрос Практические занятия. Самостоятельная работа. Контрольная работа Экзамен
У2 решать задачи, используя	программой учебные задания	Устный опрос

уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;	выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Проверочная работа Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа Экзамен
У3 применять методы дифференциального и интегрального исчисления;	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Устный опрос Практические занятия Самостоятельная работа Контрольная работа Экзамен
У4 решать дифференциальные уравнения;	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Устный опрос Практические занятия Самостоятельная работа Контрольная работа Экзамен
У5 пользоваться понятиями теории комплексных чисел	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Устный опрос Практические занятия Самостоятельная работа Контрольная работа Экзамен
Знать: 3 1 основы математического анализа		Устный опрос практические работы тест по теме, внеаудиторная самостоятельная работа экзамен
3 2 основы линейной алгебры		Устный опрос практические работы тест по теме, внеаудиторная самостоятельная работа экзамен
3 3 основы аналитической геометрии;		Устный опрос практические работы тест по теме, внеаудиторная самостоятельная работа экзамен
3 4 основы дифференциального и интегрального исчисления		Устный опрос практические работы тест по теме, внеаудиторная самостоятельная работа экзамен
3 5 основы теории комплексных чисел;		Устный опрос практические работы тест по теме, внеаудиторная самостоятельная работа экзамен

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ЕН 01 Элементы высшей математики	Экзамен

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, итоговой аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на экзамене, в том числе по результатам практических занятий, самостоятельной и контрольной работы.

Условием допуска обучающихся к экзамену является выполнение всех практических заданий.

Экзамен должен целостно отражать объем проверяемых умений и знаний.

1.3 Оценка освоения дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
	ОК1 ОК 2 ОК 4 ОК 5	Введение	1,2	Внеаудиторная самостоятельная работа (презентация)	Э Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенными на сервере В 63
		Раздел 1. Элементы линейной алгебр			
3-2, У-1	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 8 ПК 1.1 ПК 1.2	Тема 1.1 Матрицы и определители	2	Устный опрос Практическое занятие Самостоятельная работа	Э В7-12

	ПК 2.4 ПК 3.4			Контрольная работа - Тест	
3-2, У-1	ОК 2-9 ПК 1.4 ПК 2.3	Тема 1.2. Системы линейных уравнений	2	Устный опрос Практическо е занятие Самостоятел ьная работа Контрольная работа - Тест	Э В12-15
		Раздел 2. Элементы аналитической геометрии			
3-3, У-2,	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 8 ПК 1.4 ПК 2.3	Тема 2.1 Векторы. Операции над векторами	2	Устный опрос Самостоятел ьная работа Практическо е занятие	Э В16
3-3, У-2,	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 8 ПК 1.4 ПК 2.3	Тема 2.2. Прямая на плоскости Кривые второго порядка	2	Устный опрос Практическо е занятие Контрольная работа	Э В17-19
		Раздел 3 Основы математического анализа			
3-1,3-4, У- 3	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК8 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.4	Тема 3.1. Теория пределов. Непрерывность	2	Устный опрос Практическо е занятие Проверочная работа Тест	Э В21-28,48
3-1,3-4, У- 3	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.4	Тема 3.2. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной	2	Устный опрос Практическа я работа Самостоятел ьная работа Контрольная работа	Э В29-37, 52,

3-1, 3-4, У-3	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.4	Тема 3.3. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной	2	Устный опрос Практическа я работа Самостоятел ьная работа Контрольная работа	Э В38-44
3-1, 3-4, У-3	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.4	Тема 3.4. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных	2	Устный опрос Обучающая практическа я работа	Э В47, 49-51,
3-1, 3-4, У-3	ОК 1 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.4	Тема 3.5. Интегральное исчисление функции нескольких переменных	2	Устный опрос Практическо е занятие	В45-47
3-1, 3-4, У-3	ОК 1 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.4	Тема 3.6. Теория рядов	2	Устный опрос Практическо е задание	Э В53-57
3-1, 3-4, У-3, У-4	ОК 1 ОК 4 ОК 5 ОК9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.4	Тема 3.7. Обыкновенные дифференциальные уравнения	2	Устный опрос Тест Практическа я работа Самостоятел ьная работа	Э В58-62
		Раздел 4 Основы теории комплексных чисел			
3-5, У-5	ОК 4 ОК 5 ОК9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.4	Тема 4.1. Алгебраическая форма комплексного числа	2	Устный опрос Самостоятел ьная работа по теме Практическа я работа	Э В1-4

	ПК 3.4				
3-5, У-5	ОК 1 ОК 4 ОК 5 ОК9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.4	Тема 4.2. Тригонометрическая и показательная форма комплексного числа	2	Устный опрос Практическа я работа Самостоятел ьная работа Контрольная работа	Э В5-6

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме устного опроса, письменных проверочных, контрольных работ, выполнение практических заданий и самостоятельных работ, тестовых заданий и решения задач.

Критерии ошибок:

К г р у б ы м ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять; незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебниках, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

К н е г р у б ы м ошибкам относятся: потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня; отбрасывание без объяснений одного из них и равнозначные им;

К н е д о ч е т а м относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях

Критерии оценки устного опроса:

«5» - Ответ полный, аргументированный

«4» - Ответ требует дополнений

«3» - Ответ раскрывает с наводящими вопросами

«2» - Отказывается отвечать

Критерии оценивания тестовых заданий

Тест оценивается по 5-бальной шкале следующим образом:

Оценка «5» соответствует 91% – 100% правильных ответов.

Оценка «4» соответствует 71% – 90% правильных ответов.

Оценка «3» соответствует 51% – 70% правильных ответов.

Оценка «2» соответствует 0% – 50% правильных ответов.

Критерии оценки работы студентов на практическом занятии

Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

Критерии оценки письменных контрольных и самостоятельных работ

Отметка «5» ставится, если:

работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере

Отметка «1» ставится, если:

работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно

2.1. Задания для текущего контроля

Введение

Тема: Предмет и задачи курса. Роль математики и математических знаний в подготовке специалистов избранной профессии.

ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5

Внеаудиторная самостоятельная работа:

Подготовка докладов, презентаций по темам:

ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5

1. Математика как метод и язык познания окружающего мира

2. Роль математики в профессии программиста
3. Математика в современном мире
4. Математика в моей будущей профессии
5. Математические знания и навыки необходимые квалифицированному программисту

Раздел 1. «Элементы линейной алгебры.»

Тема 1.1. Матрицы и определители.

ОК 2-9, ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4, 3-2, У-1

Вопросы для устного опроса по теме.

1. Что называется, матрицей? 3-2
2. Что называется, матрицей-строкой, матрицей столбцом?
3. Какие матрицы называются прямоугольными, квадратными?
4. Какие матрицы называются равными?
5. Что называется, главной диагональю матрицы?
6. Какая матрица называется диагональной?
7. Какая матрица называется единичной?
8. Какая матрица называется треугольной?
9. Что значит транспонировать матрицу?
10. Что называется, суммой матриц? 3-2
11. Что называется, произведением матрицы на число? 3-2
12. Как найти произведение двух матриц? 3-2
13. В чем состоит обязательное условие существования произведения матриц?
14. Что называется, определителем матрицы? 3-2
15. Как вычислить определитель третьего порядка по схеме треугольников? 3-2
16. Что называется, минором?
17. Что называется, алгебраическим дополнением элемента определителя?
18. Как разложить определитель по элементам столбца или строки?
19. Перечислите свойства определителя.
20. Какая матрица называется невырожденной?
21. Какая матрица называется обратной по отношению к данной? 3-2
22. Каков алгоритм нахождения обратной матрицы?

Практическое занятие 1.

Операции над матрицами.

Задания для совместной работы. ОК 6-9, ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4, 3-2, У-1

1. Найдите матрицу $C = A + B$, если $A = \begin{pmatrix} 2 & 4 \\ -1 & 3 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} -1 & 3 \\ 1 & 4 \end{pmatrix}$.

2. Найдите матрицу $C = A + B$, если $A = \begin{pmatrix} 3 & 1 & 0 \\ 2 & -7 & 4 \\ 6 & 5 & 2 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 4 & 2 & -3 \\ 5 & 7 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$.

3. Вычислите: $2A + 3B - C$, если $A = \begin{pmatrix} 2 & -1 \\ -3 & 4 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ -4 & 0 \end{pmatrix}$, $C = \begin{pmatrix} -7 & -4 \\ 18 & -8 \end{pmatrix}$.

4. Вычислите: $2A - B + 3C$, если $A = \begin{pmatrix} 3 & 1 & 0 \\ 2 & -7 & 4 \\ 6 & 5 & 2 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 4 & 2 & -3 \\ 5 & 7 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$, $C = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 3 & -1 & 1 \\ 1 & 2 & 2 \end{pmatrix}$.

5. Произведите умножение двух матриц а) $\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ -3 & 4 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} -2 & 4 \\ 3 & 1 \end{pmatrix}$,

б) $\begin{pmatrix} 2 & 3 & -4 \\ -1 & -1 & 3 \\ 1 & -2 & 5 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 3 & -1 & 1 \\ 1 & 2 & 2 \end{pmatrix}$.

Практическое занятие 2.

Вычисление определителей.

ОК 6-9, ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4, 3-2, У-1

Задания для совместной работы.

1. Вычислите определитель второго порядка $\begin{vmatrix} 2 & 4 \\ 1 & -3 \end{vmatrix}$.

2. Вычислите определитель третьего порядка $\begin{vmatrix} 1 & 4 & 3 \\ 3 & 2 & -1 \\ 2 & 6 & 3 \end{vmatrix}$.

3. Запишите все миноры определителя $\begin{vmatrix} -1 & 2 & 0 \\ 3 & 7 & -1 \\ 5 & 4 & 2 \end{vmatrix}$.

4. Найдите алгебраические дополнения A_{13} , A_{21} , A_{31} для определителя $\begin{vmatrix} -1 & 2 & 3 \\ 2 & 0 & -3 \\ 3 & 2 & 5 \end{vmatrix}$.

5. Разложите определитель $\begin{vmatrix} 3 & 1 & 2 \\ -1 & 2 & 5 \\ 0 & -4 & 2 \end{vmatrix}$ по:

а) элементам первой строки;

б) элементам второго столбца.

6. Найдите обратную матрицу для матрицы $A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 0 & -1 & 2 \\ 3 & 0 & 7 \end{pmatrix}$.

Самостоятельная работа №1 по теме 1.1.

ОК 2-4, ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4, 3-2, У-1

Вариант 1.

1. Найдите матрицу $C = A^2 + 2B$, если $A = \begin{pmatrix} 2 & -1 \\ 0 & 3 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} -7 & 4 \\ 5 & -3 \end{pmatrix}$.

2. Найдите: $A \cdot B - B \cdot A$, где $A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 2 & 1 & 2 \\ 1 & 2 & 3 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 4 & 1 & 1 \\ 4 & 2 & 0 \\ 1 & 2 & 1 \end{pmatrix}$.

3. Вычислите: $3A \cdot 2B$, если $A = \begin{pmatrix} 2 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 3 & 2 & 1 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} -1 & 2 & 0 \\ 2 & 0 & 0 \\ -3 & 1 & 0 \end{pmatrix}$.

4. Найдите обратную матрицу для матрицы $A = \begin{pmatrix} 2 & 4 & 1 \\ 3 & 6 & 2 \\ 4 & -1 & -3 \end{pmatrix}$.

Вариант 2.

1. Найдите матрицу $C = A^2 + 2B$, если $A = \begin{pmatrix} -1 & -2 \\ 3 & 0 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} -4 & 7 \\ -3 & 5 \end{pmatrix}$.

2. Найдите: $A \cdot B - B \cdot A$, где $A = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 3 \\ 1 & 2 & 1 \\ 3 & 2 & 1 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 3 & 1 & 2 \\ 0 & 1 & -1 \\ 2 & 1 & 1 \end{pmatrix}$.

3. Вычислите: $3A \cdot 2B$, если $A = \begin{pmatrix} -1 & -2 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 2 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 2 & -1 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \\ 1 & -3 & 0 \end{pmatrix}$.

4. Найдите обратную матрицу для матрицы $A = \begin{pmatrix} 1 & 3 & -6 \\ 3 & 2 & 5 \\ 2 & 5 & -3 \end{pmatrix}$.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся:

ОК 2-4, 8-9, ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4, 3-2, У-1

Выполнить письменные домашние задания по теме

Вычисление определителей.

Действия над матрицами.

Тема 1.2.

Системы линейных уравнений.

Вопросы для устного опроса по теме. ОК 2-3, ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4, 3-2

Сформулируйте теорему Крамера.

1. Запишите формулы Крамера.
2. В чем заключается метод Гаусса.
3. Матричный метод.

Практическое занятие 3

Решение систем линейных уравнений методом Крамера.

ОК 2-6, ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4, 3-2, У-1

Задания для совместной работы.

1. Решите систему линейных уравнений методом Крамера.

$$а) \begin{cases} 5x + 3y = 12, \\ 2x - y = 7. \end{cases}$$

$$б) \begin{cases} 2x + 3y = 7, \\ 4x - 5y = 2. \end{cases}$$

$$в) \begin{cases} 3x + 2y + z = 3, \\ 5x - 2y - 2z = 3, \\ x + y - z = -2. \end{cases}$$

$$г) \begin{cases} x - y + z = 6, \\ x - 2y + z = 9, \\ x - 4y - 2z = 3. \end{cases}$$

Практическое занятие 4.

Решение систем линейных уравнений методом Гаусса

ОК 2-4,8-9, ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4, 3-2, У-1

Задания для совместной работы.

1. Используя метод Гаусса решите систему линейных уравнений

$$а) \begin{cases} 3x + 2y - z = 4, \\ 2x - y + 3z = 9, \\ x - 2y + 2z = 3. \end{cases} \quad б) \begin{cases} x_1 - 2x_2 + x_4 = -3, \\ 3x_1 - x_2 - 2x_3 = 1, \\ 2x_1 + x_2 - 2x_3 - x_4 = 4, \\ x_1 + 3x_2 - 2x_3 - 2x_4 = 7. \end{cases}$$

2. Решить систему $\begin{cases} x + 3y - 6z = 12 \\ 3x + 2y + 5z = -10 \\ 2x + 5y - 3z = 6 \end{cases}$ тремя способами:

- а) методом Крамера;
- б) методом Гаусса;
- в) матричным методом.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся:
Решение однородных систем линейных уравнений.

Индивидуальная самостоятельная работа №2 по теме 1.2.
ОК 2-3,8-9, ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4, 3-2, У-1

Решите систему линейных уравнений тремя способами

Вариант – 1.

$$\begin{cases} 2x + 3y - 2z = 8 \\ y - 3z = 3 \\ 3x - y + z = 1 \end{cases};$$

Вариант –2.

$$\begin{cases} x - y + 4z = 0 \\ x + y - 2z = 6 \\ y + z = 7 \end{cases}$$

Вариант –3.

$$\begin{cases} 2x + y - z = 9 \\ x - y + 3z = -1; \\ y - 2z = 4 \end{cases}$$

Вариант –4.

$$\begin{cases} x + 2y - 5z = 9 \\ 3x - y = 2z = 2 \\ y - 5z = 1 \end{cases}$$

Вариант –5.

$$\begin{cases} 5x - 2y + 3z = 1 \\ x + y - 5z = 3 \\ 6x - 2y = 0 \end{cases}$$

Вариант –6.

$$\begin{cases} x + y - 3z = 5 \\ x - 2z = 0 \\ x + 2y - 6z = 8 \end{cases}$$

Вариант –7.

$$\begin{cases} y - 3z = 3 \\ 2x + y - 2z = 8; \\ x + y - 4z = 4 \end{cases}$$

Вариант –8.

$$\begin{cases} 2x + 3z = 7 \\ x - y + z = -3 \\ 3x - y + z = 1 \end{cases}$$

Вариант –9.

$$\begin{cases} 3x - y + z = 1 \\ x + y - 2z = 6; \\ y + 2z = 8 \end{cases}$$

Вариант –10.

$$\begin{cases} x = y + 5z = 1 \\ 2x + y - 3z = 7 \\ y - 3z = 3 \end{cases}$$

Контрольная работа - Тест по разделу 1: «Элементы линейной алгебры».

ОК 2-3,8-9, ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4, 3-2, У-1

Вариант 1.

Задания уровня А:

1. Выберите единичную матрицу из числа предложенных:

1) $\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{pmatrix};$

2) $\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix};$

3) $\begin{pmatrix} 0 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \end{pmatrix};$

4) $\begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}.$

2. Укажите матрицу A^t , если матрица $A = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 3 \\ -1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$

1) $\begin{pmatrix} 2 & 1 & 3 \\ -1 & 0 & 1 \end{pmatrix};$

3) $\begin{pmatrix} -1 & 0 & 1 \\ 2 & 1 & 3 \end{pmatrix};$

2) $\begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 1 & 0 \\ 2 & -1 \end{pmatrix};$

4) $\begin{pmatrix} 2 & -1 \\ 1 & 0 \\ 3 & 1 \end{pmatrix}.$

3. Выберите вектор – столбец из числа предложенных матриц

1) $(1 \ 0 \ 0 \ 1);$

3) $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix};$

2) $(1 \ 1);$

4) $\begin{pmatrix} 1 \\ 0 \end{pmatrix}.$

4. Найдите сумму матриц $2A + 5B$, если $A = \begin{pmatrix} 3 & 5 \\ 4 & 1 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 1 & -2 \end{pmatrix}$

1) $\begin{pmatrix} 35 & 56 \\ 35 & -7 \end{pmatrix};$

3) $\begin{pmatrix} 19 & 31 \\ 22 & 1 \end{pmatrix};$

2) $\begin{pmatrix} 16 & 25 \\ 13 & -8 \end{pmatrix};$

4) $\begin{pmatrix} 5 & 8 \\ 5 & -1 \end{pmatrix}.$

5. Найдите сумму матриц $A^t + B^t$, если $A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & -1 \\ 0 & 1 & 3 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & -4 \end{pmatrix}$

1) $\begin{pmatrix} 3 & 0 \\ 3 & 1 \\ -1 & -1 \end{pmatrix};$

3) $\begin{pmatrix} 0 & 1 & -1 \\ 3 & 3 & -1 \end{pmatrix};$

2) $\begin{pmatrix} 3 & 3 & -1 \\ 0 & 1 & -1 \end{pmatrix};$

4) $\begin{pmatrix} -1 & -1 \\ 3 & 1 \\ 3 & 0 \end{pmatrix}.$

6. Найдите A^2 , если $A = \begin{pmatrix} -1 & 2 \\ 3 & 1 \end{pmatrix}$

1) $\begin{pmatrix} 1 & 4 \\ 9 & 1 \end{pmatrix};$

3) $\begin{pmatrix} 0 & 7 \\ 7 & 0 \end{pmatrix};$

2) $\begin{pmatrix} 7 & 0 \\ 0 & 7 \end{pmatrix};$

4) $\begin{pmatrix} -2 & 4 \\ 6 & 2 \end{pmatrix}.$

7. Найдите произведение матриц $A \cdot B$, если $A = \begin{pmatrix} 2 & 4 & 0 \\ -3 & 1 & 1 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ -2 & -5 \\ 3 & 3 \end{pmatrix}$

1) произведение $A \cdot B$ не определено;

2) $\begin{pmatrix} 2 & -8 & 0 \\ 0 & -5 & 3 \end{pmatrix};$

3) $\begin{pmatrix} -6 & -20 \\ -2 & -2 \end{pmatrix};$

$$4) \begin{pmatrix} -6 & -2 \\ -20 & -2 \end{pmatrix}.$$

8. Найдите произведение матриц $2A \cdot B$, если $A = \begin{pmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 2 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & -2 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 \\ -1 & 0 & 0 \\ 2 & 1 & 1 \end{pmatrix}$

$$1) \begin{pmatrix} -6 & 0 & -2 \\ 0 & 4 & 0 \\ -10 & -4 & -4 \end{pmatrix};$$

3) произведение $2A \cdot B$ не определено;

$$2) \begin{pmatrix} -3 & 0 & -1 \\ 0 & 2 & 0 \\ -5 & -2 & -2 \end{pmatrix};$$

$$4) \begin{pmatrix} -6 & 0 & -10 \\ 0 & 4 & -4 \\ -2 & 0 & -4 \end{pmatrix}.$$

9. Как изменится определитель при транспонировании матрицы?

1) определитель не изменится;

3) значение определителя удвоится;

2) знак определителя поменяется на противоположный;

4) определитель примет значение, обратное исходному.

10. Вычислите определитель 2-го порядка $\begin{vmatrix} -1 & -2 \\ 3 & 1 \end{vmatrix}$

1) -7;

3) 1;

2) -5;

4) 5.

11. Вычислите определитель 3-го порядка $\begin{vmatrix} 3 & -2 & 4 \\ 1 & 5 & 0 \\ -3 & 1 & 2 \end{vmatrix}$

1) 98;

3) 90;

2) -30;

4) 104.

12. Выберите невырожденную матрицу из числа предложенных

$$1) \begin{pmatrix} 1 & -4 \\ -2 & 8 \end{pmatrix};$$

$$3) \begin{pmatrix} -2 & 7 \\ 2 & 7 \end{pmatrix};$$

$$2) \begin{pmatrix} 3 & 2 \\ -6 & -4 \end{pmatrix};$$

$$4) \begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 3 & 1 \end{pmatrix}.$$

13. Найдите минор m_{12} соответствующего элемента определителя $\begin{vmatrix} 3 & -2 \\ 5 & 1 \end{vmatrix}$

1) -2;

3) -5;

2) 13;

4) 5.

14. Найдите алгебраическое дополнение A_{23} соответствующего элемента матрицы

$$\begin{pmatrix} -4 & 2 & 1 \\ 0 & 3 & -5 \\ 7 & 1 & -1 \end{pmatrix}$$

1) -18;

3) 18;

2) -19;

4) 19.

15. Найдите значение x , решив уравнение $\begin{vmatrix} x & 2 & x \\ 3 & 1 & -1 \\ 2 & 2 & 1 \end{vmatrix} = 0$

1) $\frac{10}{7}$;

3) $\frac{10}{3}$;

2) 0;

4) $-\frac{2}{3}$.

Задания уровня В:

1. Найдите матрицу, обратную данной $\begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 2 & 2 & 3 \\ 3 & 0 & 4 \end{pmatrix}$

2. Решите систему линейных алгебраических уравнений $\begin{cases} x_1 + 2x_2 + x_3 = 4, \\ 3x_1 - 5x_2 + 3x_3 = 1, \\ 2x_1 + 7x_2 - x_3 = 8. \end{cases}$

3. Вычислите определитель 4-го порядка

$$\begin{vmatrix} -1 & 2 & 0 & 1 \\ 2 & 0 & 1 & -2 \\ 1 & 1 & -4 & 0 \\ -3 & 2 & 2 & 1 \end{vmatrix}$$

Вариант 2.

Задания уровня А:

1. Выберите треугольную матрицу из числа предложенных:

1) $\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$;

3) $\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$;

2) $\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$;

4) $\begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$.

2. Укажите матрицу A^t , если матрица $A = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 2 & 3 \\ -1 & 4 \end{pmatrix}$

1) $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 2 & 3 \\ -1 & 4 \end{pmatrix}$;

3) $\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 3 & 2 \\ 4 & -1 \end{pmatrix}$;

2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & -1 \\ 0 & 3 & 4 \end{pmatrix}$;

4) $\begin{pmatrix} -1 & 2 & 1 \\ 4 & 3 & 0 \end{pmatrix}$.

3. Выберите вектор – строку из числа предложенных матриц

1) $\begin{pmatrix} 0 \\ 1 \end{pmatrix}$;

3) $(0 \ 1)$;

2) $\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$;

4) $\begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix}$.

4. Найдите разность матриц $3A - 2B$, если $A = \begin{pmatrix} 2 & 5 \\ -1 & 4 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 0 & -6 \\ 2 & -10 \end{pmatrix}$

1) $\begin{pmatrix} 6 & 27 \\ -7 & 32 \end{pmatrix}$;

3) $\begin{pmatrix} 2 & -1 \\ -3 & 14 \end{pmatrix}$;

2) $\begin{pmatrix} 6 & 9 \\ 1 & 2 \end{pmatrix}$;

4) $\begin{pmatrix} 56 & 3 \\ 1 & -8 \end{pmatrix}$.

5. Найдите сумму матриц $A^t + B$, если $A = \begin{pmatrix} -1 & 2 & 2 \\ 0 & 3 & 1 \\ 1 & 1 & 0 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} -1 & 1 & 1 \\ 2 & 3 & -2 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$

1) $\begin{pmatrix} -2 & 3 & 3 \\ 2 & 6 & -1 \\ 1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$;

3) $\begin{pmatrix} -2 & 2 & 1 \\ 3 & 6 & 1 \\ 3 & -1 & 1 \end{pmatrix}$;

2) $\begin{pmatrix} -2 & 1 & 2 \\ 4 & 6 & -1 \\ 2 & 1 & 1 \end{pmatrix}$;

4) $\begin{pmatrix} -2 & 4 & 2 \\ 1 & 6 & 1 \\ 2 & -1 & 1 \end{pmatrix}$.

6. Найдите B^2 , если $B = \begin{pmatrix} 0 & -1 & 3 \\ 1 & 2 & 1 \\ -2 & 0 & 0 \end{pmatrix}$

1) $\begin{pmatrix} 0 & 1 & 9 \\ 1 & 4 & 1 \\ 4 & 0 & 0 \end{pmatrix}$;

3) $\begin{pmatrix} -2 & 2 & 1 \\ 3 & 6 & 1 \\ 3 & -1 & 1 \end{pmatrix}$;

2) $\begin{pmatrix} -7 & -2 & -1 \\ 0 & 3 & 5 \\ 0 & 2 & -5 \end{pmatrix}$;

4) $\begin{pmatrix} -2 & 4 & 2 \\ 1 & 6 & 1 \\ 2 & -1 & 1 \end{pmatrix}$.

7. Найдите произведение матриц $A \cdot B$, если $A = \begin{pmatrix} 3 & 1 & -2 \\ -1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ 4 & 3 \end{pmatrix}$

1) $\begin{pmatrix} 2 & 1 & -3 \\ 15 & 4 & -5 \end{pmatrix}$;

2) $\begin{pmatrix} 3 & -1 & -2 \\ 4 & 0 & 1 \end{pmatrix}$.

4) произведение $A \cdot B$ не определено;

3) $\begin{pmatrix} 2 & 15 \\ 1 & 4 \\ -3 & -5 \end{pmatrix}$;

8. Найдите произведение матриц $\frac{A}{2} \cdot B$, если $A = \begin{pmatrix} 0 & 2 & -2 \\ 4 & 0 & 0 \\ 6 & -2 & 2 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 0 \\ 2 & 1 & 1 \\ -1 & 0 & -2 \end{pmatrix}$

1) произведение $\frac{A}{2} \cdot B$ не определено;

3) $\begin{pmatrix} 3 & 2 & 6 \\ 4 & -4 & 0 \\ 0 & -8 & -6 \end{pmatrix}$;

2) $\begin{pmatrix} 3 & 1 & 3 \\ 2 & -2 & 0 \\ 0 & -4 & -3 \end{pmatrix}$;

4) $\begin{pmatrix} 3 & 2 & 0 \\ 1 & -2 & -4 \\ 3 & 0 & -3 \end{pmatrix}$.

9. Как изменится определитель при перестановке двух его параллельных рядов?

1) определитель не изменится;

3) значение определителя удвоится;

2) знак определителя поменяется на противоположный;

4) определитель примет значение, обратное исходному.

10. Вычислите определитель 2-го порядка $\begin{vmatrix} 5 & -1 \\ 2 & -3 \end{vmatrix}$

1) -17;

3) 3;

2) 13;

4) -13.

11. Вычислите определитель 3-го порядка $\begin{vmatrix} -1 & 3 & 5 \\ 4 & 2 & -2 \\ 1 & 4 & 0 \end{vmatrix}$

1) 92;

3) 56;

2) 72;

4) 54.

12. Выберите вырожденную матрицу из числа предложенных.

1) $\begin{pmatrix} -6 & -3 \\ 10 & 5 \end{pmatrix}$;

3) $\begin{pmatrix} 3 & -1 \\ 2 & 7 \end{pmatrix}$;

2) $\begin{pmatrix} -1 & -1 \\ -8 & 8 \end{pmatrix}$;

4) $\begin{pmatrix} 2 & 3 \\ -2 & 3 \end{pmatrix}$.

13. Найдите минор m_{21} соответствующего элемента определителя $\begin{vmatrix} -1 & 4 \\ 3 & -2 \end{vmatrix}$

1) -10;

2) 3;

3) 4;

4) -4.

14. Найдите алгебраическое дополнение A_{32} соответствующего элемента матрицы

$$\begin{pmatrix} 8 & 1 & -1 \\ 2 & 0 & 6 \\ -5 & 3 & 2 \end{pmatrix}.$$

1) 50;

3) -50;

2) 9;

4) -9.

15. Найдите значение x , решив уравнение

$$\begin{vmatrix} 2 & -1 & 4 \\ x & 3 & x \\ 2 & 0 & 1 \end{vmatrix} = 0$$

1) 6;

3) 18;

2) 9;

4) -18.

Задания уровня В:

1. Найдите матрицу, обратную данной

$$\begin{pmatrix} 2 & 2 & 3 \\ 0 & 4 & 1 \\ 1 & 2 & 2 \end{pmatrix}$$

2. Решите систему линейных алгебраических уравнений

$$\begin{cases} x_1 + 5x_2 + x_3 = 3, \\ 2x_1 - 3x_2 + 3x_3 = 8, \\ 2x_1 + 4x_2 - x_3 = 0. \end{cases}$$

3. Вычислите определитель 4-го порядка

$$\begin{vmatrix} 2 & 1 & -1 & 3 \\ -1 & 0 & 2 & 1 \\ 3 & 1 & 1 & -1 \\ 4 & 2 & -2 & 1 \end{vmatrix}$$

<i>Ключи</i>			
Вариант 1		Вариант 2	
A1	2	A1	1
A2	4	A2	2
A3	4	A3	3
A4	2	A4	1
A5	1	A5	2
A6	4	A6	2
A7	3	A7	4
A8	1	A8	2
A9	1	A9	2
A10	4	A10	4
A11	1	A11	3
A12	3	A12	1
A13	4	A13	3
A14	3	A14	3
A15	1	A15	4
B1	$\begin{pmatrix} 4 & 0 & -1 \\ 0,5 & 0,5 & -0,5 \\ -3 & 0 & 1 \end{pmatrix}$.	B1	$\begin{pmatrix} 3 & 1 & -5 \\ 0,5 & 0,5 & -1 \\ -2 & -1 & 4 \end{pmatrix}$.
B2	(1;1;1).	B2	(1; 0; 2).
B3	- 26	B3	-20.

Раздел 2. Элементы аналитической геометрии.

Тема 2.1. Векторы. Операции над векторами.

ОК 2-8, ПК 1.1, 1.2, 3-3, У-2,

Вопросы для устного опроса по теме.

1. Что называется, вектором? 3-3
2. Что называется, длиной вектора?
3. Какие векторы называются равными?
4. Как сложить два вектора? 3-3
5. Как найти разность двух векторов? 3-3
6. Как умножить вектор на число? 3-3
7. Какие векторы называются коллинеарными? 3-3

8. Как разложить вектор в декартовой системе координат?
9. Что называется, базисом?
10. Что называется, координатами вектора? 3-3
11. Как найти координаты вектора, заданного двумя точками?
12. Как найти длину вектора, заданного двумя точками? 3-3
13. Как вычисляется длина вектора, заданного своими координатами?
14. Как выполняется сложение и вычитание векторов, заданных своими координатами? 3-3
15. Как умножить вектор, заданный своими координатами, на число?
16. Каким свойством обладают координаты коллинеарных векторов?
17. Запишите формулы деления отрезка в данном отношении.
18. Запишите формулы деления отрезка на две равные части.
19. Что называется, скалярным произведением векторов?
20. Как вычисляется скалярное произведение векторов, заданных своими координатами?
21. Каким свойством обладает скалярное произведение векторов?
22. Чему равно скалярное произведение двух перпендикулярных векторов?
23. Чему равно скалярное произведение коллинеарных векторов?

Практическое занятие 5.

Операции над векторами. Вычисление модуля и скалярного произведения ОК 2-8, ПК 1.1, 1.2, 3-3, У-2,

Задания для совместной работы. ОК 2-8, ПК 1.1, 1.2, 3-3, У-2,

1. Даны векторы: $\vec{a}\{-1; 3; -3\}$, $\vec{b}\{\frac{1}{2}; -2; 1\}$. Найдите $\vec{c} = \vec{a} + \vec{b}$ 3-3, У-2
2. Даны векторы: $\vec{a}\{3; -2; 1\}$, $\vec{b}\{-2; 4; -2\}$, $\vec{c}\{-3; 6; 0\}$. Найдите координаты вектора \vec{p} , заданного своим разложением $\vec{p} = \vec{a} + \vec{b} - \frac{1}{3}\vec{c}$.
3. Найдите значения m и n , при которых векторы $\vec{a}\{3; n; 3\}$ и $\vec{b}\{m; 2; 1\}$ коллинеарные.
4. Найдите: а) координаты вектора \overline{AB} , б) координаты точки С, которая является серединой отрезка АВ, если А(3; -2; 0), В(1; 2; -1). 3-3, У-2

5. Найти длину вектора \overline{AB} , если $A(1;2;-3)$, $B(3;-2;1)$.
6. Найти длину вектора $\vec{m} = (3\vec{a} - 2\vec{b}) - (5\vec{a} - \frac{1}{2}\vec{b})$, если $\vec{a} = (0;-1;2)$, $\vec{b} = (-2;4;6)$.
7. Даны векторы $\vec{b}\{4; -1; 2\}$ и $\vec{c}\{2; 5; -3\}$. Найдите: а) $|2\vec{b} - \vec{c}|$, б) $\vec{b} \cdot \vec{c}$.
8. Вычислить площадь параллелограмма, построенного на векторах
 $\vec{a} = 6\vec{i} + 3\vec{j} - 3\vec{k}$
и $\vec{b} = 3\vec{i} - 2\vec{j} + 6\vec{k}$.
9. Даны векторы $\vec{a} = \{1;3;-2\}$ и $\vec{b} = \{2;-1;z\}$. Найти координату z , если известно, $3-3$, $У-2$ что $\vec{a} \perp \vec{b}$.
10. Доказать, что треугольник с вершинами $A(2;1;5)$, $B(-1;0;3)$, $C(5;-1;4)$ равнобедренный

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся:

Вариант -1. ОК 2-4, 8, ПК 1.1, 1.2, 3-3, У-2,

1. Даны векторы: $\vec{a}\{2; -4; 3\}$, $\vec{b}\{-3; \frac{1}{2}; 1\}$. Найдите $\vec{c} = \vec{a} + \vec{b}$.
2. Даны векторы: $\vec{a}\{1; -2; 0\}$, $\vec{b}\{-3; 6; 0\}$, $\vec{c}\{0; -3; 4\}$. Найдите координаты вектора \vec{p} , заданного своим разложением $\vec{p} = 2\vec{a} - \frac{1}{3}\vec{b} - \vec{c}$.
3. Найдите значения m и n , при которых векторы $\vec{a}\{6; n; 1\}$ и $\vec{b}\{m; 16; 2\}$ коллинеарны.
4. Найдите: а) координаты вектора \overline{AB} ,
б) координаты точки C , которая является серединой отрезка AB ,
если $A(5; -1; 3)$, $B(2; -2; 4)$.
5. Даны векторы $\vec{b}\{3; 1; -2\}$ и $\vec{c}\{1; 4; -3\}$. Найдите: а) $|2\vec{b} - \vec{c}|$, б) $\vec{b} \cdot \vec{c}$.

Вариант -2.

1. Даны векторы: $\vec{a}\{3; -5; 4\}$, $\vec{b}\{-2; \frac{1}{3}; -1\}$. Найдите $\vec{c} = \vec{a} + \vec{b}$.

2. Даны векторы: $\vec{a}\{2; -1; 1\}$, $\vec{b}\{3; 4; 0\}$, $\vec{c}\{-1; 0; 2\}$.

Найдите координаты вектора \vec{p} , заданного своим разложением $\vec{p} = 2\vec{a} + \frac{2}{3}\vec{b} - \vec{c}$.

3. Найдите значения m и n , при которых векторы $\vec{a}\{2; n; 1\}$ и $\vec{b}\{m; 12; 3\}$ коллинеарны.

4. Найдите: а) координаты вектора \overrightarrow{CD} , б) координаты точки А, которая является серединой отрезка CD, если $C(6; 3; -2)$, $D(2; 4; 5)$.

5. Даны векторы $\vec{a}\{5; -1; 2\}$ и $\vec{b}\{3; 2; -4\}$. Найдите: а) $|\vec{a} - 2\vec{b}|$, б) $\vec{a} \cdot \vec{b}$.

Тема 2.2.

Прямая на плоскости. Кривые второго порядка. ОК 2-8, ПК 1.1, 1.2, 3-3, У-2,

Вопросы для устного опроса по теме. ОК 2-3,6-7, ПК 1.1, 1.2, 3-3

1. Что называется, уравнением прямой? 3-3
2. Каким уравнением описывается прямая на плоскости? 3-3
3. Как записывается каноническое уравнение прямой?
4. Запишите уравнения осей координат.
5. Запишите уравнения прямых, параллельных осям координат.
6. Сформулируйте правило составления уравнения прямой на плоскости.
7. Запишите уравнение прямой с угловым коэффициентом. 3-3
8. Сформулируйте условие параллельности прямых. 3-3
9. Сформулируйте условие перпендикулярности прямых. 3-3
10. Как найти угол между прямыми? 3-3
11. Каким уравнением описывается кривая на плоскости?
12. Запишите каноническое уравнение эллипса.
13. Что называется, эксцентриситетом эллипса? Какова его величина?
14. Чему равен эксцентриситет окружности?
15. Запишите каноническое уравнение гиперболы.
16. Запишите уравнение равносторонней гиперболы.
17. Запишите каноническое уравнение параболы, директрисы параболы.

Практическое занятие 6.

Составление уравнений прямых и кривых 2-го порядка, их построение.

ОК 2-8, ПК 1.1, 1.2, 3-3, У-2,

Задания для совместной работы. ОК 2-8, ПК 1.1, 1.2, 3-3, У-2,

1. Проверьте принадлежат ли точки $A(3; 14)$, $B(4; 13)$, $C(-3; 0)$, $D(0; 5)$ прямой $7x - 3y + 21 = 0$. У-2,
2. Постройте прямые: 1) $x = 5$; $x = -3$, $x = 0$; 2) $y = 4$, $y = -2$, $y = 0$.
3. Составьте уравнение прямой, проходящей через точку $M(2; -4)$ и перпендикулярной вектору $\vec{n} = (4; 2)$. У-2,
4. Вычислите длину отрезка прямой $3x + 4y - 24 = 0$, заключенного между осями координат.
5. На прямой $2x + y - 6 = 0$ найдите точку M , равноудаленную от точек $A(3; 5)$ и $B(2; 6)$.
6. Вычислите углы наклона к оси Ox для прямых: 1) $y = x$; 2) $y = -x$.
7. Составьте уравнение прямой, проходящей через начало координат, если её угловой коэффициент: 1) $k = 6$; 2) $k = -2$.
8. Найдите острый угол между прямыми $5x - 2y - 16 = 0$ и $3x + 4y - 12 = 0$.
9. Составьте уравнение прямой, проходящей через точку $M(-2; -4)$ параллельно прямой $2x - 3y + 16 = 0$.
10. Проверьте, перпендикулярны ли следующие прямые: У-2,
 - 1) $3x - 4y + 12 = 0$ и $4x + 3y - 6 = 0$;
 - 2) $4x + 4y - 8 = 0$ и $3x - 2y + 4 = 0$.
11. Составьте уравнение окружности, проходящей через точки $A(3; 1)$, $B(-2; 6)$, $C(-5; -2)$.
12. Составьте уравнение эллипса, если две его вершины находятся в точках $B_1(-8; 0)$ и $B_2(8; 0)$, а фокусы - в точках $F_1(0; -6)$ и $F_2(0; 6)$.

13. Составьте уравнение гиперболы, если её вершины находятся в точках $A_1(-3; 0)$ и $A_2(3; 0)$, фокусы – в точках $F_1(-5; 0)$ и $F_2(5; 0)$.

14. Составьте уравнение параболы с вершиной в начале координат, если её директрисой служит прямая $x = -3$.

Контрольная работа по теме 2.2. ОК 2-3,8-9, ПК 1.1, 1.2, 3-3, У-2

Вариант – 1.

1. В треугольнике ABC BM – медиана, A (-1; 2; 2), B (2; -2; -1).

Найти: а) координаты точки C; б) длину стороны BC.

2. Вычислить угол между прямыми AB и CD, если $A(\sqrt{3}; 1; 0)$, $B(0; 0; 2\sqrt{2})$,

$C(0; 2; 0)$, $D(\sqrt{3}; 1; 2\sqrt{2})$.

3. Составьте уравнение окружности с центром в точке (-3; 0) и проходящей через точку (2; 4).

4. Составьте уравнение гиперболы, если её вершины находятся в точках (-3; 0) и (3; 0), а фокусы – в точках $(-3\sqrt{5}; 0)$ и $(3\sqrt{5}; 0)$.

5. Составьте уравнение плоскости, проходящей через точку $M(-2; 3; 4)$ и параллельной плоскости $x + 2y - 3z + 4 = 0$.

Вариант – 2.

1. В параллелограмме ABCD диагонали пересекаются в точке O, A (1; 3; -1),

B (-2; 1; 0), O (0; 1,5; 0). Найдите: а) координаты точки C; б) длину стороны BC.

2. Вычислить угол между прямыми AB и CD, если $A(6; -4; 8)$, $B(8; -2; 4)$, $C(12; -6; 4)$, $D(14; -6; 2)$.

3. Составьте уравнение эллипса, если две его вершины находятся в точках (0; -8) и (0; 8), а фокусы - в точках (-5; 0) и (5; 0).

4. Составьте уравнение гиперболы с фокусами на оси OX , если её действительная ось равна 26, а мнимая ось равна 42.
5. Напишите уравнение прямой, проходящей через точку $M(2; 1; 3)$ и параллельной вектору $\vec{k} \{-2; 2; 1\}$.

Вариант – 3.

1. В треугольнике ABC BM – медиана, $A(-2; 4; 4)$, $B(4; -4; -12)$, $M(2; 2; -2)$.
Найти: а) координаты точки C ; б) длину стороны BC .
2. Вычислить угол между прямыми BA и BC , если $A(-1; 4; 1)$, $B(3; 4; -2)$, $C(5; 2; -1)$.
3. Составьте уравнение окружности с центром в точке $(5; -7)$ и проходящей через точку $(2; -3)$.
4. Составьте уравнение гиперболы, если её вершины находятся в точках $(-3; 0)$ и $(3; 0)$, а фокусы – в точках $(-5; 0)$ и $(5; 0)$.
5. Составьте уравнение плоскости, проходящей через точку $M(2; 2; -2)$ и параллельной плоскости $x + 2y - 3z = 0$.

Вариант – 4.

1. В параллелограмме $ABCD$ диагонали пересекаются в точке O , $A(2; 6; -2)$,
 $B(-4; 2; 0)$, $O(0; 3; 0)$. Найдите: а) координаты точки C ; б) длину стороны BC .
2. Вычислить угол между прямыми AB и CD , если $A(3; -2; 4)$, $B(4; -1; 2)$, $C(16; -3; 2)$, $D(17; -3; 1)$.
3. Составьте уравнение эллипса, если две его вершины находятся в точках $(0; -6)$ и $(0; 6)$, а фокусы – в точках $(-3; 0)$ и $(3; 0)$.
4. Составьте уравнение гиперболы с фокусами на оси OX , если её действительная ось равна 24, а мнимая ось равна 40.

5. Напишите уравнение прямой, проходящей через точку $M(3; 2; 1)$ и параллельной вектору $\vec{k} \{-2; 3; 1\}$.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: ОК 2-5,8-9, ПК 1.1, 1.2, 3-3, У-2,

Написать конспект «Кривые второго порядка. Условие параллельности и перпендикулярности прямых».

Составить тест по теме: «Элементы аналитической геометрии».

Раздел 3. Основы математического анализа.

ОК 1-9, ПК 1.1, 2.4, 3.4, 3-1, 3-4, У-3. У-4

Тема 3.1.

Теория пределов. Непрерывность.

Вопросы для устного опроса по теме. ОК 1-3,6-7, 3-1, 3-4,

1. Дайте определение предела в точке.
2. Объясните раскрытие неопределенности $\frac{0}{0}$.
3. Дайте определение предела функции на бесконечности. Объясните основной метод раскрытия неопределенности $\frac{\infty}{\infty}$.
4. Сформулируйте теоремы о пределах.
5. Сформулируйте и напишите первый и второй замечательные пределы.

Практическое занятие «Вычисление пределов. Раскрытие неопределенностей». ОК 2-9, ПК 1.1, 2.4, 3.4, 3-1, 3-4, У-3. У-4

Задания для совместной работы. ОК 2-3,6-7, ПК 1.1, 2.4, 3.4, 3-1, 3-4, У-3. У-4

Вычислить предел

а) $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{2x^2 + x - 1}{x^2 + 5x + 1}$; У-3. У-4

б) $\lim_{x \rightarrow -3} \frac{2x^2 + 5x - 3}{3x^2 + 11x + 6}$;

в) $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{8x^5 - 3x^2 + 9}{2x^5 + 2x^2 + 5}$; У-3. У-4

г) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{3x}{\sin 15x}$;

$$д) \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{8x^3 - 3x^2 + 2x}{4x^2 - 2x + 1}$$

$$е) \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{x^2 + 4} - 2}{\sqrt{x^2 + 9} - 3}$$

$$ж) \lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^{x+4}$$

$$з) \lim_{x \rightarrow 2} (x^2 - 3x + 1)$$

Проверочная работа 1. ОК 2-9, ПК 1.1, 2.4, 3.4, 3-1, 3-4, У-3, У-4

Вариант – 1.

Вычислите пределы. У-3, У-4 ОК 2-5,8-9,

$$1. \lim_{x \rightarrow 5} \frac{3x^2 - 17x + 10}{3x^2 - 16x + 5};$$

$$2. \lim_{x \rightarrow 5} \frac{5-x}{3-\sqrt{2x-1}};$$

$$3. \lim_{x \rightarrow \sqrt{3}} \frac{\sqrt{1+x^2}-1}{3x^2};$$

$$4. \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2x^3 + x + 1}{3x^3 + x^2 + 1};$$

$$5. \lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 - \frac{2}{x}\right)^x.$$

Вариант – 2.

Вычислите пределы.

$$1. \lim_{x \rightarrow 1} \frac{4x^2 - 7x + 3}{3x^2 - 2x - 1};$$

$$2. \lim_{x \rightarrow 0} \frac{x}{\sqrt{3+x} - \sqrt{3-x}};$$

$$3. \lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \sqrt{1-x^2}}{x^2};$$

$$4. \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{5x^4 - x^3 + 2x}{x^4 - 8x^3 + 1};$$

$$5. \lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{3}{x}\right)^{-x}.$$

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: ОК 2-9, ПК 1.1, 2.4, 3.4,

Выполнить письменные домашние задания по теме

Вычисление пределов функции. 3-1, 3-4, У-3. У-4 ПК 1.1, 2.4, 3.4,

Непрерывность функции. 3-1, 3-4, У-3. У-4 ПК 1.1, 2.4, 3.4,

Написать реферат на тему «Великие математики» ОК 2-9, ПК 1.1, 2.4, 3.4

Тест по теме 3.1: «Теория пределов. Непрерывность». У-3. У-4 ОК 2-5,8-9,
ПК 1.1, 2.4, 3.4,

Вариант 1

1. Если каждому числу n из натурального ряда чисел $1, 2, 3, \dots, n, \dots$ поставлено в

соответствие вещественное число x_n , то множество вещественных чисел $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n, \dots$ называется...?

- а) числовой последовательностью;
- б) числовой непрерывностью;
- в) числовой предельностью.

2. Что из приведенного ниже не является последовательностью?

- а) последовательность элементов числового пространства
- б) функция, определенная на множестве натуральных чисел
- в) упорядоченный список элементов некоторого множества
- г) постоянная, к которой неограниченно приближается некоторая переменная величина, зависящая от другой переменной величины

3. Какая это последовательность $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \dots, \frac{n}{n+1}, \dots$?

- а) убывающая и ограниченная;
- б) возрастающая и ограниченная;
- в) возрастающая и неограниченная;

г) неубывающая и неограниченная.

4. Какая функция называется бесконечно малой?

а) $\lim_{x \rightarrow 0} a(x) = \infty$ в) $\lim_{x \rightarrow 0} a(x) = A$

б) $\lim_{x \rightarrow 0} a(x) = 0$ г) $\lim_{x \rightarrow 0} a(x) = 1$

5. Произведение бесконечно малой на ограниченную функцию есть...?

а) конечная

б) бесконечная

в) бесконечно большая

г) бесконечно малая

6. Вычислить предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2n^2+n+1}{3n^2-1}$

а) 2/3;

б) 2/4;

в) 1/2;

г) 1/4.

7. Вычислить предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{n^2-n}{n-\sqrt{n}}$

а) 1

б) ∞

в) 3

г) 2

8. Вычислить предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1+2+3+\dots+n}{n^2}$

а) 1/2

б) 1/3

в) 4/3

г) 1

9. Вычислить предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{n}\right)^{n+1}$

а) e

б) $1/e^5$

в) e^4

г) e^{-1}

10. Вычислить предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 - \frac{5}{n}\right)^n$

- а) e б) e^6 в) $1/e^5$ г) e^{-1}

Вариант 2

1. Если каждому числу n из натурального ряда чисел $1, 2, 3, \dots, n, \dots$ поставлено в соответствие вещественное число x_n , то множество вещественных чисел $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n, \dots$ называется...?

- а) числовой последовательностью;
б) числовой непрерывностью;
в) числовой предельностью;

2. Что называют величиной, к которой стремится рассматриваемая функция при стремлении её аргумента к данной точке?

- а) предел функции
б) функция, определенная на множестве натуральных чисел
в) упорядоченный список элементов некоторого множества
г) постоянная, к которой неограниченно приближается некоторая переменная величина, зависящая от другой переменной величины

3. Какая это последовательность $1, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \dots, \frac{1}{n}, \dots$?

- а) убывающая и ограниченная;
б) возрастающая и ограниченная;
в) возрастающая и неограниченная;
г) неубывающая и неограниченная.

4. Какая функция называется бесконечно большой?

а) $\lim_{x \rightarrow 0} a(x) = \infty$

в) $\lim_{x \rightarrow 0} a(x) = A$

б) $\lim_{x \rightarrow 0} a(x) = 0$

г) $\lim_{x \rightarrow 0} a(x) = 1$

5. Произведение бесконечно малой на ограниченную функцию есть...?

а) конечная

б) бесконечная

в) бесконечно большая

г) бесконечно малая

6. Вычислить предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2n-3}{n^2+1}$

а) 0;

б) 2;

в) 1;

г) 4.

7. Вычислить предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{n!}{(n+1)!-n!}$

а) 1

б) ∞

в) 3

г) 0

8. Вычислить предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \dots + \frac{1}{2^n} \right)$

а) 1/2

б) 1/3

в) 1

г) 2

9. Вычислить предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 - \frac{1}{3n} \right)^n$

а) e

б) $1/e^5$

в) e^4

г) $e^{-1/3}$

10. Вычислить предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{4}{n}\right)^{n+3}$

а) e

б) e^4

в) $1/e^5$

г) e^{-1}

Вариант 3

1. Если каждому числу n из натурального ряда чисел $1, 2, 3, \dots, n, \dots$ поставлено в соответствие вещественное число x_n , то множество вещественных чисел $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n, \dots$ называется...?

а) числовой последовательностью;

б) числовой непрерывностью;

в) числовой предельностью;

г) числовой ограниченностью.

2. Что называют некоторыми широко известными математическими тождествами со взятием предела?

а) последовательные пределы

б) великолепные пределы

в) замечательные пределы

г) элементарные пределы

3. Какая это последовательность $1, 2, 3, \dots, n, \dots$?

а) убывающая и ограниченная;

б) возрастающая и ограниченная;

в) возрастающая и неограниченная;

г) неубывающая и неограниченная.

4. Какая функция называется бесконечно малой?

а) $\lim_{x \rightarrow 0} a(x) = \infty$ в) $\lim_{x \rightarrow 0} a(x) = A$

б) $\lim_{x \rightarrow 0} a(x) = 0$ г) $\lim_{x \rightarrow 0} a(x) = 1$

5. Произведение бесконечно малой на ограниченную функцию есть...?

а) бесконечно малая

б) бесконечно большая

в) конечная

г) бесконечная

6. Вычислить предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2n^3+4}{n^2+5}$

а) 1 б) ∞ в) 3 г) 2

7. Вычислить предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{n \sin n!}{n^2+1}$

а) 1 б) ∞ в) 0 г) 2

8. Вычислить предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1+\frac{1}{2}+\frac{1}{2^2}+\dots+\frac{1}{2^n}}{1+\frac{1}{3}+\frac{1}{3^2}+\dots+\frac{1}{3^n}}$

а) 1/2 б) 1/3 в) 4/3 г) 1

9. Вычислить предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(\frac{n}{n+1}\right)^n$

а) e б) $1/e^5$ в) e^4 г) e^{-1}

10. Вычислить предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{n}\right)^{n+4}$

а) e

б) e^6

в) $1/e^5$

г) e^{-1}

Вариант 4

1. Если каждому числу n из натурального ряда чисел $1, 2, 3, \dots, n, \dots$ поставлено в соответствие вещественное число x_n , то множество вещественных чисел $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n, \dots$ называется...?

а) числовой последовательностью;

б) числовой непрерывностью;

в) числовой предельностью;

г) числовой ограниченностью.

2. Что называют некоторыми широко известными математическими тождествами со взятием предела?

а) великолепные пределы

б) замечательные пределы

в) последовательные пределы

г) элементарные пределы

г) постоянная, к которой неограниченно приближается некоторая переменная величина, зависящая от другой переменной величины

3. Какая это последовательность $1, 1, 2, 2, 3, 3, \dots, n, n, \dots$?

- а) убывающая и ограниченная;
- б) возрастающая и ограниченная;
- в) возрастающая и неограниченная;
- г) неубывающая и неограниченная.

4. Какая функция называется бесконечно большой?

- а) $\lim_{x \rightarrow 0} a(x) = \infty$
- б) $\lim_{x \rightarrow 0} a(x) = 0$
- в) $\lim_{x \rightarrow 0} a(x) = A$
- г) $\lim_{x \rightarrow 0} a(x) = 1$

5. Произведение бесконечно малой на ограниченную функцию есть...?

- а) бесконечно большая
- б) бесконечно малая
- в) конечная
- г) бесконечная

6. Вычислить предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{10n}{n^2+1}$

- а) 1
- б) ∞
- в) 3
- г) 0

7. Вычислить предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2^n}{2^{n+1}}$

- а) 1
- б) ∞
- в) 3
- г) 2

8. Вычислить предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1+4+9+ \dots + n^2}{n^3+3n+2}$

- а) 1/2
- б) 1/3
- в) 4/3
- г) 1

9. Вычислить предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(\frac{n}{n+1}\right)^n$

- а) e б) $1/e^5$ в) e^{-1} г) e^4

10. Вычислить предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(\frac{5-3}{n}\right)^{n/2}$

- а) e б) e^6 в) $1/e^5$ г) $\frac{1}{e\sqrt{e}}$

Ключи к тестам

№ задания	вариант 1	вариант 2	вариант 3	вариант 4
1	А	А	А	А
2	Г	А	В	Б
3	Б	А	В	Г
4	Б	В	Б	В
5	Г	Г	А	Б
6	А	А	Б	Г
7	Б	Г	В	А
8	А	В	В	Б
9	А	Г	Г	В
10	В	Б	А	Г

Тема 3.2. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной. ОК 2-9, ПК 1.1, 2.4, 3.4, 3-1, 3-4, У-3, У-4

Вопросы для устного опроса по теме. ОК 2-3,6-7, 3-1, 3-4, У-3, У-4

1. Что называется, приращением независимой переменной и приращением функции?
2. Дайте определение непрерывной функции. Какими свойствами на отрезке она обладает?
3. Что характеризует скорость изменения функции относительно изменения аргумента? Дайте определение производной.
4. Какая функция называется дифференцируемой в точке и на отрезке?
5. Сформулируйте зависимость между непрерывностью и дифференцируемостью функции.

6. Из каких операций складывается общее правило нахождения производной данной функции? Как вычислить частное значение производной?
7. Можно ли вычислить производную любой функции, пользуясь определением производной?
8. Выпишите в таблицу основные правила и формулы дифференцирования функций.
9. Повторите определение сложной функции. Как найти ее производную?
10. Каков геометрический смысл производной? Как геометрически определить значение производной в точке?
11. В чем заключается механический смысл производной?
12. Что называется, производной второго порядка и, каков ее механический смысл?
13. Что называется, дифференциалом функции, чему он равен, как обозначается и каков его геометрический смысл?
14. Повторите определения возрастающей и убывающей функций. В чем заключается признак возрастания и убывания функций?
15. В чем заключаются необходимый и достаточный признаки существования экстремума? Перечислите порядок операций для отыскания максимума и минимума функции с помощью первой производной.
16. В чем различие между нахождением максимума и минимума функции и нахождением ее наибольшего и наименьшего значений?
17. Как пишется наибольшее и наименьшее значения функции на данном отрезке?
18. Как определяются геометрически и по знаку второй производной выпуклость и вогнутость кривой?
19. Что называется, точкой перегиба и каковы необходимый и достаточный

признаки ее существования? Сформулируйте правило нахождения точки перегиба.

20. Какой схемой рекомендуется пользоваться при построении графика функции?

Проверочные задания 1.

Вычисление производных ОК 2-3,8-9, ПК 1.1, 2.4, 3.4, 3-1, 3-4, У-3. У-4

Вариант – 1.

1. Найдите производную следующих функций:

а) $y = x^2 + 4x + 3$;

б) $y = \frac{6}{x} + 2\sqrt{x}$;

в) $y = \frac{x^6 - 4x + 1}{3}$;

г) $y = \frac{3x-4}{7-2x}$;

д) $y = 3\sin 2x$;

е) $y = \sqrt{x^2 - 4x}$;

ж) $y = (3 + 2x)(2x - 3), y'(0,25) = ?$

2. Найдите производную второго порядка заданных функций:

а) $y = x^3$;

б) $y = \cos^2 x$;

в) $y = \ln(3x^2 - 2x + 5)$.

Вариант – 2.

1. Найдите производную следующих функций:

а) $y = x^6 - 3x + 8$;

б) $y = 4\sqrt{x} - \frac{2}{x}$;

в) $y = \frac{x^5 - 3x^2 + 2}{5}$;

г) $y = \frac{8-6x}{x-3}$;

д) $y = 5\cos 3x$;

е) $y = \sqrt{3x - x^2}$;

ж) $y = (x^2 - 3)(x^2 + 3), y'(\frac{1}{2}) = ?$

2. Найдите производную второго порядка заданных функций:

а) $y = \sin x$;

б) $y = (5x + 2)^4$;

в) $y = 10^{5-3x}$.

Вариант – 3.

1. Найдите производную следующих функций:

а) $y = 3x^4 - 6x^2 + 5$;

б) $y = \frac{4}{x} + 4\sqrt{x}$;

в) $y = \frac{x^3 - 9x^2 + 5}{x}$;

г) $y = \frac{6x^2 - 7x}{3}$;

д) $y = \frac{5x+1}{3-2x}$;

е) $y = 2tg5x$;

ж) $y = \sqrt{8x - 7}$;

з) $y = (4x - 1)(4x + 1), y'(0,25) - ?$

2. Найдите производную второго порядка заданных функций:

а) $y = x^4$;

б) $y = \sqrt{1 + \cos x}$;

в) $y = x \ln x$.

Вариант – 4.

1. Найдите производную следующих функций:

а) $y = x^7 - 4x^2 + 9$;

б) $y = 6\sqrt{x} - \frac{5}{x}$;

в) $y = \frac{4x+523}{4}$;

г) $y = \frac{3x^2 - x + 1}{x}$;

д) $y = \frac{3+7x}{4-x}$;

е) $y = 5\sin 6x$;

ж) $y = \sqrt{3x - 1}$;

з) $y = (2x + 1)(2x - 1), y'(3) - ?$

2. Найдите производную второго порядка заданных функций:

а) $y = 2^x$;

б) $y = \arcsin \frac{x}{2}$;

в) $y = \sqrt{1 + \sqrt[3]{x}}$.

Проверочные задания 2

Вычисление пределов по правилу Лопиталья ОК 2-3,8-9, ПК 1.1, 2.4, 3.4, 3-1, 3-4, У-3. У-4

Вариант – 1.

Вычислите предел с помощью правила Лопиталья:

1. $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^3 - 4x^2 - 3x + 18}{x^3 - 5x^2 + 3x + 9}$;
2. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{x^2 - x + 1}}{\ln x}$;
3. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{e^x - e^{-x}}{\sin(x^2 - 1)}$.

Вариант – 2.

Вычислите предел с помощью правила Лопиталья:

1. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^3 + x^2 - 5x + 3}{x^3 - x^2 - x + 1}$;
2. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{3^{5x-3} - 3^{2x^2}}{\operatorname{tg} \pi x}$;
3. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{x+2} - \sqrt{2}}{\sin 3x}$.

Вариант – 3.

Вычислите предел с помощью правила Лопиталья:

1. $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^3 - 2x - 1}{x^4 + 2x + 1}$;
2. $\lim_{x \rightarrow \pi} \frac{1 + \cos 3x}{\sin^2 7x}$;
3. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{6^{2x} - 7^{-2x}}{\sin 3x - 2x}$;

Вариант – 4.

Вычислите предел с помощью правила Лопиталья:

1. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^3 - 5x^2 + 8x - 4}{x^3 - 3x^2 + 4}$;
2. $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{4}} \frac{\operatorname{tg} x}{\cos 2x}$;
3. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^{3x} - e^{2x}}{\sin 3x - \operatorname{tg} 2x}$.

Проверочные задания 3

Применение производной к исследованию функции ОК 2-3,8-9, ПК 1.1, 2.4, 3.4, 3-1, 3-4, У-3. У-4

Вариант – 1.

1. Найти промежутки монотонности функции $y = e^x - x$.
2. Исследовать на экстремум функцию $y = x^3 - 6x^2 + 9x + 3$.

3. Найти наибольшее и наименьшее значение функции $y = 2x^3 - 15x^2 + 24x + 3$ на промежутке $[2; 3]$.
4. Найти промежутки выпуклости и точки перегиба функции $y = \frac{1}{3}x^3 - 3x^2 + 8x - 4$.

Вариант – 2.

1. Найти промежутки монотонности функции $y = \frac{2x}{e^x}$.
2. Исследовать на экстремум функцию $y = -x^3 - 3x^2 + 24x - 4$.
3. Найти наибольшее и наименьшее значение функции $y = 2x^3 + 3x^2 - 12x - 1$ на промежутке $[-1; 2]$.
4. Найти промежутки выпуклости и точки перегиба функции $y = x^4 - 10x^3 + 36x^2 - 100$.

Вариант – 3.

1. Найти промежутки монотонности функции $y = 2xe^x$.
2. Исследовать на экстремум функцию $y = x^3 - 3x^2 - 9x - 4$.
3. Найти наибольшее и наименьшее значение функции $y = -x^3 - 3x^2 + 9x - 2$ на промежутке $[-2; 2]$.
4. Найти промежутки выпуклости и точки перегиба функции $y = x^4 - 8x^3 + 18x^2 - 48x + 31$.

Вариант – 4.

1. Найти промежутки монотонности функции $y = e^{\frac{1}{x}} + 1$.
2. Исследовать на экстремум функцию $y = -x^3 + 6x^2 + 15x + 1$.
3. Найти наибольшее и наименьшее значение функции $y = x^3 - 3x^2 - 9x - 4$ на промежутке $[-4; 4]$.
4. Найти промежутки выпуклости и точки перегиба функции $y = x^4 - 6x^3 + 12x^2 - 10$.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся:

ОК 2-5,8-9, ПК 1.1, 2.4, 3.4, 3-1, 3-4, У-3, У-4

1. Составить таблицу формул дифференцирования.
2. Выполнить письменные домашние задания по теме

Исследование функции и построение графиков

Исследуйте и постройте график данной функции

Вариант – 1.

$$y = 2x^3 - 6x + 5.$$

Вариант – 2.

$$y = x^3 - x^2 - x + 3.$$

Вариант – 3.

$$y = x^4 - 10x^2 + 9.$$

Вариант – 4.

$$y = -x^4 + 2x^2 + 3.$$

Тема 3.3. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной.

Вопросы для устного опроса по теме. ОК 2-3,6-7,8-9, ПК 1.1, 2.4, 3.4, 3-1, 3-4

1. Что является основной задачей интегрального исчисления?
2. Какая функция называется первообразной для заданной функции?
3. Почему при интегрировании функций появляется произвольная постоянная?
4. Почему одна функция имеет целую совокупность первообразных?
5. Как записать всю совокупность первообразных функций?
6. Что называется, неопределенным интегралом?
7. Почему интеграл называется неопределенным?
8. Что означает постоянная С в определении неопределенного интеграла?
9. В чем заключается правило интегрирования выражения, содержащего постоянный множитель?
10. В чем заключается правило интегрирования алгебраической суммы функций?
11. Чему равен интеграл от дифференциала некоторой функции?
12. Напишите основные формулы интегрирования.

13. Как проверить результата интегрирования?
14. В чем состоит геометрический смысл неопределенного интеграла?
15. Что такое интегральные кривые? Как они расположены друг относительно друга? Могут ли они пересекаться?
16. Что такое определенный интеграл?
17. Сформулируйте основные свойства определенного интеграла.
18. В чем заключается геометрический смысл определенного интеграла?
19. Может ли площадь криволинейной трапеции быть равна отрицательной величине, нулю и почему?
20. Какие интегралы называются несобственными?

Проверочные задания

Вычисление неопределенных интегралов ОК 2-3,8-9, ПК 1.1, 2.4, 3.4, 3-1, 3-4, У-3, У-4

Вариант – 1.

Найдите неопределенный интеграл:

а) методом непосредственного интегрирования:

1) $\int (2 - 3x^4) dx$; 2) $\int \left(\frac{1}{x} - \sqrt[4]{x}\right) dx$.

б) методом подстановки:

1) $\int (x^3 + 1) \cdot x^2 dx$; 2) $\int 5^{x+7} dx$.

в) методом интегрирования по частям:

1) $\int (4x - 1)e^x dx$; 2) $\int (3 - x)\cos x dx$.

Вариант – 2.

Найдите неопределенный интеграл:

а) методом непосредственного интегрирования:

1) $\int \left(4 + \frac{1}{x} - x\right) dx$; 2) $\int (7x - \sqrt[3]{x^5}) dx$.

б) методом подстановки:

1) $\int \frac{\ln^3 x}{x} dx$; 2) $\int \frac{x}{\sqrt{7-x^2}} dx$.

в) методом интегрирования по частям:

1) $\int 5xe^x dx$; 2) $\int (6x + 1)\cos x dx$.

Вариант – 3.

Найдите неопределенный интеграл:

а) методом непосредственного интегрирования:

1) $\int (\frac{1}{x} - \frac{x^3}{4}) dx$; 2) $\int (5 - \sin x) dx$.

б) методом подстановки:

1) $\int \frac{\ln^{22} x}{x} dx$; 2) $\int 2^{x^2} x dx$.

в) методом интегрирования по частям:

1) $\int 2x \sin x dx$; 2) $\int 3x e^x dx$.

Вариант – 4.

Найдите неопределенный интеграл:

а) методом непосредственного интегрирования:

1) $\int (\sin x + \frac{\sqrt[3]{x}}{4} - x) dx$; 2) $\int (17x - 4 - \frac{x^3}{2}) dx$.

б) методом подстановки:

1) $\int x e^{-3x^2} dx$; 2) $\int \frac{1}{x \ln^4 x} dx$.

в) методом интегрирования по частям:

1) $\int (2 - x) e^x dx$; 2) $\int (6x - 11) \cos x dx$.

Самостоятельная работа

Расчетно-графическая работа ОК 2-3,8-9, ПК 1.1, 2.4, 3.4, 3-1, 3-4, У-3, У-4

Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями. Выполните рисунок.

Вариант – 1.

1. $y = -x^2 + 4$; $y = 0$.

2. $y = x^2$; $y = 9$.

Вариант – 2.

1. $y = x^2 + 3$; $x = 0$; $x = 2$; $y = 0$.

2. $y = -x^2 + 6$; $y = 2$.

Вариант – 3.

1. $y = x^2 - 2x; x = 2; x = 4; y = 0.$
2. $y = x^2 + 2; y = x + 4.$

Вариант – 4.

1. $y = -x^2 + 4x; x = 2; y = 0.$
2. $y = x^2; y = x + 2.$

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся:

ОК 2-5,8-9, ПК 1.1, 2.4, 3.4, 3-1, 3-4, У-3, У-4

1. Составить таблицу формул интегрирования.
2. Выполнить письменные домашние задания по теме «Вычисление интегралов»:
Техника интегрирования. Неопределенный интеграл

Тема 3.6 Теория рядов. ОК 2-9, ПК 1.1, 2.4, 3.4, 3-1, 3-4, У-3, У-4

Вопросы для устного опроса по теме. ОК 2-3,8-9, 3-1, 3-4

1. Дайте определение числового ряда.
2. Что является суммой ряда?
3. Какой ряд называется сходящимся (расходящимся)?
4. Назовите свойства сходящихся рядов.
5. Сформулируйте необходимый признак сходимости ряда.
6. Назовите достаточные признаки сходимости рядов с положительными членами.
7. В чем заключается признак сравнения?
8. Сформулируйте признак сходимости Даламбера.
9. В чем заключается признак Коши и интегральный признак?
10. В чем отличие знакопеременного ряда от знакочередующегося?
11. Дайте определение абсолютно сходящегося ряда и условно сходящегося ряда
12. Сформулируйте признак Лейбница о сходимости знакопеременного ряда.
13. Понятие степенного ряда.
14. Ряд Тейлора.
15. Ряд Маклорена.

Практическая работа ОК 2-3,8-9, ПК 1.1, 2.4, 3.4, 3-1, 3-4, У-3. У-4

Числовые ряды. Признак Даламбера.

Вариант – 1.

1. Найдите 4 первых члена ряда по заданному общему члену $a_n = \frac{1}{(2n+1)2^{n-1}}$.
2. Найдите формулу общего члена ряда:
 - а) $1 + \frac{3}{2} + \frac{5}{3} + \dots$;
 - б) $\frac{2}{5} + \frac{5}{7} + \frac{8}{9} + \dots$.
3. Используя признак Даламбера, исследуйте сходимость ряда $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{2n}{5^n}$.

Вариант – 2.

1. Найдите 4 первых члена ряда по заданному общему члену $a_n = \frac{n+1}{(2n-1)3^{n-1}}$.
2. Найдите формулу общего члена ряда:
 - а) $\frac{5}{1} + \frac{9}{2} + \frac{13}{3} + \dots$;
 - б) $\frac{4}{2} + \frac{7}{7} + \frac{10}{12} + \dots$.
3. Используя признак Даламбера, исследуйте сходимость ряда $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{5^n}{n^5}$.

Вариант – 3.

1. Найдите 4 первых члена ряда по заданному общему члену $a_n = \frac{3n+2}{(3n-1)2^{n-1}}$.
2. Найдите формулу общего члена ряда:
 - а) $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} + \frac{5}{6} + \frac{7}{8} \dots$;
 - б) $\frac{2}{4} + \frac{4}{9} + \frac{6}{16} + \frac{8}{25} \dots$.
3. Используя признак Даламбера, исследуйте сходимость ряда $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{3^n}{n(n+1)}$.

Вариант – 4.

1. Найдите 4 первых члена ряда по заданному общему члену $a_n = \frac{3n+1}{(n^2+1)3^{n-1}}$.
2. Найдите формулу общего члена ряда:
 - а) $\frac{1}{3} + \frac{1}{5} + \frac{1}{7} + \frac{1}{9} \dots$;
 - б) $\frac{2}{1} + \frac{4}{4} + \frac{8}{9} + \frac{16}{16} \dots$.

3. Используя признак Даламбера, исследуйте сходимость ряда $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{3^n}{n^2}$.

Проверочные задания ОК 2-3,8-9, ПК 1.1, 2.4, 3.4, 3-1, 3-4, У-3, У-4

Признак Лейбница. Промежуток сходимости. Ряд Маклорена.

Вариант – 1.

1. Используя признак Лейбница, исследуйте сходимость знакочередующегося ряда:

а) $\sum_{n=1}^{\infty} (-1)^{n-1} \cdot \frac{1}{2n}$;

б) $\sum_{n=1}^{\infty} (-1)^{n+1} \cdot \frac{1}{n^4}$.

2. Найдите промежуток сходимости степенного ряда $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{x^n}{n \cdot 2^n}$.

3. Разложите в ряд Маклорена функцию $f(x) = \ln(1 + 5x)$.

Вариант – 2.

1. Используя признак Лейбница, исследуйте сходимость знакочередующегося ряда:

а) $\sum_{n=1}^{\infty} (-1)^{n+1} \cdot \frac{n}{4n-1}$;

б) $\sum_{n=1}^{\infty} (-1)^{n-1} \cdot \frac{1}{n \cdot 3^n}$.

2. Найдите промежуток сходимости степенного ряда $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{x^n}{n^n}$.

3. Разложите в ряд Маклорена функцию $f(x) = \cos \frac{x}{3}$.

Вариант – 3.

1. Используя признак Лейбница, исследуйте сходимость знакочередующегося ряда:

а) $\sum_{n=1}^{\infty} (-1)^{n+1} \cdot \frac{n}{6n-1}$;

б) $\sum_{n=1}^{\infty} (-1)^{n-1} \cdot \frac{1}{(n+1) \cdot 2^n}$.

2. Найдите промежуток сходимости степенного ряда $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n^n}{2^n} \cdot x^n$.
3. Разложите в ряд Маклорена функцию $f(x) = e^{4x}$.

Вариант – 4.

1. Используя признак Лейбница, исследуйте сходимость знакочередующегося ряда:

а) $\sum_{n=1}^{\infty} (-1)^{n-1} \cdot \frac{1}{3n+1}$;

б) $\sum_{n=1}^{\infty} (-1)^{n+1} \cdot \frac{1}{(4n-1)^2}$.

2. Найдите промежуток сходимости степенного ряда $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{x^n}{(n+1) \cdot 3^n}$.
3. Разложите в ряд Маклорена функцию $f(x) \sin 5x$.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся:

ОК 2-5,8-9, ПК 1.1, 2.4, 3.4, 3-1, 3-4, У-3. У-4

Выполнить письменные домашние задания

Сходимость числового ряда. Разложение функций в ряд Маклорена

Тема 3.7. Обыкновенные дифференциальные уравнения.

ОК 2-9, ПК 1.1, 2.4, 3.4, 3-1, 3-4, У-3. У-4

Вопросы для устного опроса по теме. 3-1, 3-4, ОК 2-3,6-7

1. Какое уравнение называется дифференциальным?
2. Какая функция называется решением дифференциального уравнения?
3. Какое решение дифференциального уравнения называется общим и какое называется частным?
4. Каков геометрический смысл общего и частного решений дифференциального уравнения?
5. Может ли дифференциальное уравнение иметь конечное число решений?
6. Что такое порядок дифференциального уравнения и как его определить?
7. Сколько постоянных интегрирования имеет общее решение дифференциального уравнения первого, третьего порядка?

8. Как проверить, правильно ли найдено решение дифференциального уравнения?
9. Чем отличается дифференциальное уравнение от алгебраического уравнения?
10. Назовите известные вам типы дифференциальных уравнений.
11. Каков общий вид дифференциальных уравнений первого порядка с разделенными и разделяющимися переменными?
12. Как решается уравнение с разделенными переменными?
13. Чем отличается уравнение с разделяющимися переменными от уравнения с разделенными переменными? Как разделяют переменные?
14. Каков алгоритм решения уравнения с разделяющимися переменными?
15. В чем заключается задача Коши? Каков его геометрический смысл?
16. Каков общий вид линейных дифференциальных уравнений первого порядка?
17. Какими величинами являются и от чего зависят коэффициенты p и q в линейном дифференциальном уравнении первого порядка?
18. С помощью какой подстановки решается линейное дифференциальное уравнение первого порядка и к какому уравнению сводится его решение?
19. Какой вид имеет простейшее дифференциальное уравнение второго порядка? Как оно решается?
20. Как определяется и как записывается в общем виде линейное однородное дифференциальное уравнение второго порядка с постоянными коэффициентами?
21. Что такое характеристическое уравнение?

Проверочные задания 1 ОК 2-3,8-9, ПК 1.1, 2.4, 3.4, 3-1, 3-4, У-3. У-4

Решите дифференциальные уравнения.

Вариант – 1.

1. $\frac{dy}{dx} = \frac{dx}{x-1}$;
2. $y' = x$, если $y = 0$ при $x = 2$;
3. $(1 + x^3)dy = 3x^2ydx$.

Вариант – 2.

1. $e^x dx = 2ydy$;
2. $2ydx = (1 + x)dy$, если $y(1) = 4$;
3. $(1 + x^2)dy - 2xydx = 0$.

Контрольная работа по разделу 3, ПК 1.1, 2.4, 3.4, 3-1, 3-4, У-3, У-4, ОК 2-3,8-9,

Вариант 1

1. Вычислить предел функции: $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - x - 6}{x^2 - 5x + 6}$
2. Вычислить производную функции: $y = x^3 \cdot \cos(2x)$
3. Вычислите интеграл: $\int_0^1 (2x^3 - 1)^4 \cdot x^2 dx$.
4. Вычислите частные производные 1 порядка по x и по y : $z = x^2 + 3xy$
5. Проверить ряд на сходимость, записать признак: $\frac{1}{2} + \frac{3}{2^2} + \frac{5}{2^3} + \dots$
6. Решить дифференциальное уравнение: $y' = -6y$

Вариант 2

1. Вычислить предел функции: $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{x^2 + x - 2}{x^2 + 7x + 10}$
2. Вычислить производную функции: $y = \ln(7x^2 + 3x^3)$
3. Вычислите интеграл: $\int (x \sin x) dx$

4. Вычислите частные производные 1 порядка по x и по y : $z = 2x^2 - 3xy^2$

5. Проверить ряд на сходимость, записать признак: $\frac{1}{4} + \left(\frac{1}{3}\right)^2 + \left(\frac{3}{8}\right)^3 + \dots$

6. Решить дифференциальное уравнение: $y' = 8y$

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: ПК 1.1, 2.4, 3.4, 3-1, 3-4, У-3. У-4, ОК 2-5,8-9,

1. Выполнить письменные домашние задания

А) Решение дифференциальных уравнений 1-го порядка.

Б) Решение линейных однородных дифференциальных уравнений 2-го порядка с постоянными коэффициентами.

В) Решение прикладных задач с применением дифференциальных уравнений.

РАЗДЕЛ 4. Основы теории комплексных чисел.

ОК2- 4, ОК 5. ОК9, ПК 1.1. ПК 1.2, ПК 2.4. ПК 3.4, 3-5, У-5

Тема 4.1. Основы теории комплексных чисел

4.1.1. Алгебраическая форма записи комплексных чисел.

Вопросы для устного опроса по теме. 3-5, ОК 4, ОК 5. ОК9

1. Дайте определение мнимой единицы.
2. Как вычисляют степени мнимой единицы?
3. Какое число называется комплексным?
4. Какие комплексные числа называются чисто мнимыми? Приведите примеры комплексных чисел, чисто мнимых чисел.
5. Какие комплексные числа называются равными?
6. Какие комплексные числа называются сопряженными?
7. Как выполняются сложение, вычитание, умножение комплексных чисел в алгебраической форме?
8. Как выполняется деление комплексных чисел в алгебраической форме?
9. Как геометрически изображаются комплексные числа?

10. Что называется, модулем и аргументом комплексного числа?
11. Напишите формулы для модуля и аргумента комплексного числа.
12. Какие корни и сколько корней имеет квадратное уравнение с отрицательным дискриминантом?
13. Как решить квадратное уравнение, если дискриминант его отрицателен?

Самостоятельная работа №5 по теме 3.1. ОК2- 4, ОК 5. ОК9, ПК 1.1. ПК 1.2, ПК 2.4. ПК 3.4, 3-5, У-5

Вариант – 1.

1. Вычислите: $i^{43} + i^{48} + i^{44} + i^{45}$.
2. Выполните действия: а) $(5 - 4i) \cdot (3 + 2i)$; б) $\left(\frac{-1+i\sqrt{3}}{2}\right)^3$.
3. Решите уравнение $x^2 + 4x + 53 = 0$.
4. Найдите модуль и аргумент комплексных чисел z_1 и z_2 , если $z_1 = 1 + i$ и $z_2 = -2 + 2i\sqrt{3}$.

Вариант – 2.

1. Вычислите: $i^6 + i^{20} + i^{30} + i^{51}$.
2. Выполните действия: а) $2i\left(\frac{1}{2} + i\frac{\sqrt{3}}{2}\right) \cdot \left(-\frac{1}{2} + i\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$; б) $\frac{1-i}{1+i}$.
3. Решите уравнение $x^2 - 6x + 13 = 0$.
4. Найдите модуль и аргумент комплексных чисел z_1 и z_2 , если $z_1 = 5$ и $z_2 = \sqrt{3} - i$.

Вариант – 3.

1. Вычислите: $i^{15} + i^{24} - i^{49} - i^{37} \cdot i^{51}$.
2. Выполните действия: а) $(3 + i) + (-3 - 8i)$; б) $\frac{(2-3i)^2}{-i+5}$.
3. Решите уравнение $x^2 + 25 = 0$.
4. Найдите модуль и аргумент комплексных чисел z_1 и z_2 , если $z_1 = \sqrt{3} + i$ и $z_2 = 5$.

Вариант – 4.

1. Вычислите: $(i^{13} + i^{17}) \cdot 2i - (i^4 + i^{24}) \cdot 6$.
2. Выполните действия: а) $(3 - 5i) \cdot (2 - 3i)$; б) $\frac{1-3i}{i-2} + \frac{4i+1}{3i-1}$.
3. Решите уравнение $36z^2 + 36z + 13 = 0$.
4. Найдите модуль и аргумент комплексных чисел z_1 и z_2 , если $z_1 = -3 + 3i$ и $z_2 = 2\sqrt{2} - 2i\sqrt{6}$.

Вариант – 5.

1. Вычислите: $i \cdot i^2 \cdot i^3 \cdot i^4$.
2. Выполните действия: а) $(0,2 + 0,1i) + (0,8 - 1,1i)$; б) $\frac{1}{1+i}$.
3. Решите уравнение $x^2 - 2x + 5 = 0$.
4. Найдите модуль и аргумент комплексных чисел z_1 и z_2 , если $z_1 = 1 - i$ и $z_2 = 3i$.

Вариант – 6.

1. Вычислите: $i^1 + i^{11} + i^{21} + i^{31} + i^{41}$.
2. Выполните действия: а) $(\frac{1}{2} - i\frac{1}{4}) - (\frac{3}{5} + i\frac{2}{3}) + (\frac{3}{4} - i\frac{5}{6})$; б) $\frac{1+i}{1-i}$.
3. Решите уравнение $x^2 + 3x + 4 = 0$.
4. Найдите модуль и аргумент комплексных чисел z_1 и z_2 , если $z_1 = 6i$ и $z_2 = 1 - i\sqrt{3}$.

Вариант – 7.

1. Вычислите: $i^1 + i^2 + i^3 + i^4 + i^5$.
2. Выполните действия: а) $(1 - i) - (7 - 3i) - (2 + i) + (6 - 2i)$; б) $\frac{3-2i}{1+3i}$.
3. Решите уравнение $x^2 - 10x + 34 = 0$.
4. Найдите модуль и аргумент комплексных чисел z_1 и z_2 , если $z_1 = 2 - 2i\sqrt{3}$ и $z_2 = 6i$.

Вариант – 8.

1. Вычислите: $\frac{1}{i^{13}} + \frac{1}{i^{23}} + \frac{1}{i^{33}}$.
2. Выполните действия: а) $(5 + 3i) \cdot (5 - 2i)$; б) $\frac{-1+i\sqrt{3}}{-\sqrt{2+i\sqrt{6}}}$.
3. Решите уравнение $4x^2 - 20x + 26 = 0$.
4. Найдите модуль и аргумент комплексных чисел z_1 и z_2 , если $z_1 = -3\sqrt{3} + 3i$ и $z_2 = -2 - 2i$.

4.1.2. Тригонометрическая и показательная формы комплексных чисел.

Вопросы для устного опроса по теме. ПК 1.1. ПК 1.2, ПК 2.4. 3-5, У-5

1. Как записывается комплексное число в тригонометрической форме?
Как записывается комплексное число в показательной форме?

Формула Эйлера.

2. Сформулируйте правило перехода от алгебраической формы комплексного числа к тригонометрической и обратно.
3. Сформулируйте правило перехода от алгебраической формы комплексного числа к показательной и обратно.
4. Как перейти от тригонометрической формы комплексного числа к показательной и обратно.
5. Как умножаются комплексные числа, записанные в тригонометрической форме.
6. Как умножаются комплексные числа, записанные в показательной форме?
7. Сформулируйте правило деления комплексных чисел в тригонометрической форме.
8. Сформулируйте правило деления комплексных чисел в показательной форме.

9. Как возвести в степень комплексное число, записанное в тригонометрической форме.
10. Как возвести в степень комплексное число, записанное в показательной форме?
11. Сформулируйте правило извлечения корня n -й степени из комплексного числа, записанного в тригонометрической форме.
12. Сформулируйте правило извлечения корня n -й степени из комплексного числа, записанного в показательной форме.
13. Сколько значений имеет корень n -й степени из комплексного числа?

Проверочные задания 1 ОК 4, ОК 5, ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.4, ПК 3.4, 3-5, У-5

Вариант – 1.

1. Записать комплексные числа в тригонометрической и в показательной формах:
 - а) $z = 5i$;
 - б) $z = 1 + i$.
2. Представьте в алгебраической и показательной формах комплексные числа:
 - а) $z = 3(\cos \frac{\pi}{4} + i \sin \frac{\pi}{4})$;
 - б) $z = 5(\cos \frac{11\pi}{6} + i \sin \frac{11\pi}{6})$.
3. Даны комплексные числа $z_1 = 3(\cos 330^\circ + i \sin 330^\circ)$ и $z_2 = 2(\cos 60^\circ + i \sin 60^\circ)$.
Найти: а) $z_1 \cdot z_2$; б) $\frac{z_1}{z_2}$; в) z_2^4 ; г) $\sqrt[3]{z_1}$.

Вариант – 2.

1. Записать комплексные числа в тригонометрической и в показательной формах:
 - а) $z = -6$;

б) $z = 1 - i$.

2. Представьте в алгебраической и показательной формах комплексные числа:

а) $z = 2,5(\cos \frac{3\pi}{2} + i \sin \frac{3\pi}{2})$;

б) $z = 8(\cos \frac{15\pi}{4} + i \sin \frac{15\pi}{4})$.

3. Даны комплексные числа $z_1 = 3(\cos \frac{5\pi}{4} + i \sin \frac{5\pi}{4})$ и $z_2 = 5(\cos \frac{\pi}{2} + i \sin \frac{\pi}{2})$.

Найти: а) $z_1 \cdot z_2$; б) $\frac{z_1}{z_2}$; в) z_2^4 ; г) $\sqrt[3]{z_1}$.

Вариант – 3.

1. Записать комплексные числа в тригонометрической и в показательной формах:

а) $z = -2 - 2i$;

б) $z = 3$.

2. Представьте в алгебраической и показательной формах комплексные числа:

а) $z = 10(\cos \frac{\pi}{3} + i \sin \frac{\pi}{3})$;

б) $z = 8(\cos \frac{\pi}{4} + i \sin \frac{\pi}{4})$.

3. Даны комплексные числа $z_1 = 2(\cos \frac{2\pi}{3} + i \sin \frac{2\pi}{3})$ и $z_2 = 5(\cos \pi + i \sin \pi)$.

Найти: а) $z_1 \cdot z_2$; б) $\frac{z_1}{z_2}$; в) z_2^4 ; г) $\sqrt[3]{z_1}$.

Вариант – 4.

1. Записать комплексные числа в тригонометрической и в показательной формах:

а) $z = -2i$;

б) $z = -3\sqrt{3} + 3i$.

2. Представьте в алгебраической и показательной формах комплексные числа:

а) $z = 4(\cos \frac{\pi}{2} + i \sin \frac{\pi}{2})$;

б) $z = (\cos \pi + i \sin \pi)$.

3. Даны комплексные числа $z_1 = 0,5 \left(\cos \frac{\pi}{4} + i \sin \frac{\pi}{4} \right)$ и $z_2 = 2 \left(\cos \frac{\pi}{6} + i \sin \frac{\pi}{6} \right)$.

Найти: а) $z_1 \cdot z_2$; б) $\frac{z_1}{z_2}$; в) z_2^4 ; г) $\sqrt[3]{z_1}$.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся: ОК2- 5., ОК8-9, ПК

1.1. ПК 1.2, ПК 2.4. ПК 3.4, 31-5, У1-5

1. Выполнение действий над комплексными числами.

2. Подготовка сообщений «Из истории комплексных чисел».

Итоговый тест ОК2-3, ОК 5. ОК9, ПК 1.1. ПК 1.2, ПК 2.4. ПК 3.4, 31-5, У1-5

Вариант 1

№ п/п	ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ	КЛЮЧ ВЕРНОГО ОТВЕТА (эталон)
1	Дополните предложение: Матрица, называется ..., если у нее количество строк равно числу столбцов.	квадратной
2	Из представленных матриц указать единичную. 1) $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$; 2) $\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$; 3) $\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$; 4) $\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$.	3
3	Сумма матриц $\begin{pmatrix} 3 & 2 & 1 \\ -1 & 1 & -2 \\ 5 & 6 & 7 \end{pmatrix}$ и $\begin{pmatrix} 1 & -2 & 3 \\ 2 & 1 & 2 \\ -1 & -3 & 1 \end{pmatrix}$, равна 1) $\begin{pmatrix} 4 & 0 & 4 \\ 1 & 2 & 0 \\ 4 & 3 & 8 \end{pmatrix}$; 2) $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 4 \\ 1 & 2 & 0 \\ 0 & 3 & 1 \end{pmatrix}$; 3) $\begin{pmatrix} 1 & -3 & 4 \\ -2 & 1 & 0 \\ 1 & -1 & 1 \end{pmatrix}$; 4) $\begin{pmatrix} 1 & 0 & 4 \\ 1 & 2 & 0 \\ 4 & 0 & 8 \end{pmatrix}$.	1
4	Установите соответствие между правилами действий над векторами, заданными своими координатами: 1. Координаты разности двух векторов равны 2. Координаты произведения вектора на число равны 3. Координаты суммы двух и более векторов равны А) суммам соответствующих координат слагаемых. Б) разностям соответствующих координат этих векторов. В) произведениям соответствующих координат данного вектора на это число.	1 – Б 2 – В 3 -- А

5	<p>Вычислить длину вектора \overrightarrow{CD}, если он имеет координаты $\overrightarrow{CD}\{3; 5; -1\}$.</p> <p>1) 6; 2) 3; 3) $\sqrt{35}$; 4) 1.</p>	3
6	<p>Длина вектора $\vec{a} = -\vec{i} - 2\vec{j} + 2\vec{k}$, равна</p> <p>1) 3; 2) -3; 3) 2; 4) -</p>	1
7	<p>Установите соответствие между кривыми 2-го порядка и их формулами:</p> <p>1. Каноническое уравнение эллипса, фокусы которого лежат на оси Ox при $a > b$, имеет вид: 2. Уравнение гиперболы, фокусы которой лежат на оси Ox, имеет вид: 3. Уравнение окружности с центром в точке $O(a; b)$ и радиусом r имеет вид:</p> <p>А) $(x - a)^2 + (y - b)^2 = r^2$; Б) $\frac{x^2}{a} + \frac{y^2}{b} = 1$; В) $\frac{x^2}{a} - \frac{y^2}{b} = 1$.</p>	1 – Б 2 – В 3 – А
8	<p>Установите соответствие между прямыми и их уравнениями:</p> <p>1. . Уравнения прямой в пространстве, проходящей через две точки $M_1(x_1; y_1; z_1)$ и $M_2(x_2; y_2; z_2)$ имеют вид 2. Канонические уравнения прямой в пространстве имеют вид: 3. Уравнение плоскости, проходящей через данную точку в заданном направлении, имеет вид: 4. Параметрические уравнения прямой имеют вид:</p> <p>А) $\frac{(x-x_0)}{m} = \frac{(y-y_0)}{n} = \frac{(z-z_0)}{p}$;</p>	1 – Г 2 – А 3 – Б 4 – В

	<p>Б) $A(x - x_0) + B(y - y_0) + C(z - z_0) = 0;$</p> <p>В) $x = x_0 + tm, \quad y = y_0 + nt, \quad z = z_0 + pt;$</p> <p>Г) $\frac{x-x_1}{x_2-x_1} = \frac{y-y_1}{y_2-y_1} = \frac{z-z_1}{z_2-z_1}.$</p>	
9	<p>Дополните предложение: Два комплексных числа $z_1 = a_1 + b_1i$ и $z_2 = a_2 + b_2i$ называются ... , если $a_1 = a_2$ и $b_1 = b_2$.</p>	равными
10	<p>Модуль комплексного числа $z = 1 + i$ равен</p> <p>1) $\sqrt{2};$ 2) $\sqrt{3};$ 3) 2; 4) 1.</p>	1
11	<p>Выполните действие: $2i \cdot 7i;$</p> <p>1) 14; 2) -14; 3) $14i;$ 4) $-14i.$</p>	2
12	<p>Установите последовательность этапов получения тригонометрической формы комплексного числа из алгебраической:</p> <p>1. Определить, в какой четверти находится точка $z = a + bi$. 2. Записать число в тригонометрической форме, используя формулу $z = r(\cos\varphi + i\sin\varphi)$. 3. Найти модуль комплексного числа $z = a + bi$ по формуле $r = \sqrt{a^2 + b^2};$ 4. Найти в этой четверти угол φ, решив уравнения $\cos\varphi = \frac{a}{r}$ и $\sin\varphi = \frac{b}{r}.$</p>	3,1,4,2
13	<p>Найдите предел функции $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{2x^2 - 2}{x - 1}$</p> <p>1) -4; 2) 4; 3) 0; 4) $\infty.$</p>	2
14	<p>Назовите замечательный предел.</p> <p>1) $\lim_{x \rightarrow 2} (x^2 + 1) = 5 ;$ 2) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1 ;$</p>	2

	<p>3) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 2x}{\cos x} = 0;$</p> <p>4) $\lim_{x \rightarrow 2} e^{x+1} = e^3.$</p>	
15	<p>Установите соответствие между выражениями:</p> <p>1. Производная от переменной x, равна</p> <p>2. Производная от функции $y = \ln x$, равна</p> <p>3. Производная от функции $y = 2x^4 + x^3 - e$, равна</p> <p>4. Производная от функции $y = \cos x^2$, равна</p> <p>А) $y' = -2x \sin x^2;$</p> <p>Б) $y' = 1;$</p> <p>В) $y' = \frac{1}{x};$</p> <p>Г) $y' = 8x^3 + 3x^2.$</p>	<p>1 – Б</p> <p>2 – В</p> <p>3 – Г</p> <p>4 – А</p>
16	<p>Установите последовательность этапов нахождения экстремумов функции:</p> <p>1. Вычисляют производную данной функции.</p> <p>2. Вычисляют значения функции в каждой экстремальной точке.</p> <p>3. Устанавливают знаки производной функции при переходе через критические точки и выписывают точки экстремума.</p> <p>4. Находят область определения данной функции.</p> <p>5. Находят критические точки.</p>	4,1,5,3,2
17	<p>Найдите интеграл $\int \cos 3x dx$:</p> <p>1) $\sin 3x + c;$</p> <p>2) $\frac{1}{3} \cos 3x + c;$</p> <p>3) $\frac{1}{3} \sin 3x + c;$</p> <p>4) $\frac{1}{3} \sin x + c.$</p>	3
18	<p>Установите последовательность этапов решения линейного однородного дифференциального уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами:</p> <p>1. Составляют его характеристическое уравнение $r^2 + pr + q = 0$</p> <p>2. Вычисляют дискриминант $D = p^2 - 4q$ и получают общее решение.</p> <p>3. Записывают дифференциальное уравнение в виде $y'' + py' + qy = 0.$</p>	3,2,1
19	<p>Решением дифференциального уравнения является:</p> <p>1) число;</p>	3

	2) пара чисел; 3) функция; 4) производная функции	
20	Ряд вида $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n} = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{n} + \dots$, называется 1) геометрическим; 2) гармоническим; 3) рядом Фурье; 4) рядом Тейлора.	2
21	Если $\lim_{n \rightarrow \infty} u_n \neq 0$, то ряд $\sum_{n=1}^{\infty} u_n \dots$ 1) сходится; 2) расходится; 3) условно сходится; 4) абсолютно сходится.	1
22	Установите соответствие между первыми членами ряда и его n -м членом: 1) $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} + \frac{5}{6} + \frac{7}{8} + \dots \dots$ 2) $\frac{1}{3} - \frac{1}{5} + \frac{1}{7} - \frac{1}{9} + \dots$ 3) $\frac{2}{4} - \frac{4}{9} + \frac{6}{16} - \frac{8}{25} + \dots$ 4) $\frac{2}{5} + \frac{5}{7} + \frac{8}{9} + \frac{11}{11} + \dots$ А) $(-1)^{n+1} \cdot \frac{1}{2n+1}$; Б) $\frac{3n-1}{2n+3}$; В) $(-1)^{n+1} \cdot \frac{2n}{(n+1)^2}$; Г) $\frac{2n-1}{2n}$.	1 – Г 2 – А 3 – В 4 – Б
23	Установите соответствие между названием и формой ряда: 1. Тригонометрический ряд Фурье имеет вид: 2. Степенной ряд имеет вид: 3. Ряд Маклорена имеет вид: 4. Гармонический ряд имеет вид:	1 – В 2 – А 3 – Г 4 – Б

	<p>A) $\sum_{n=0}^{\infty} a_n \cdot x^n = a_0 + a_1x + a_2x^2 + \dots + a_nx^n + \dots$</p> <p>B) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n} = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{n} + \dots$</p> <p>B) $f(x) = \frac{a_0}{2} + \sum_{n=1}^{\infty} (a_n \cos nx + b_n \sin nx)$</p> <p>Г) $f(x) = f(0) + \frac{f'(0)}{1!}x + \frac{f''(0)}{2!}x^2 + \dots + \frac{f^{(n)}}{n!}x^n + \dots$</p>	
24	<p>Установите последовательность этапов разложения основных элементарных функций в ряд Маклорена:</p> <p>1. Вычислить значения функции и ее последовательных производных в точке $x = 0$, т.е. $f(0), f'(0), f''(0), f'''(0), \dots, f^{(n)}(0)$.</p> <p>2. Составить ряд Маклорена, подставив значения функции и ее последовательных производных в формулу $f(x) = f(0) + \frac{f'(0)}{1!}x + \frac{f''(0)}{2!}x^2 + \dots + \frac{f^{(n)}}{n!}x^n + \dots$.</p> <p>3. Найти несколько последовательных производных.</p>	3,1,2
25	<p>Установите последовательность этапов исследования рядов на сходимость, используя признак Лейбница:</p> <p>1. Составить знакочередующийся ряд по абсолютной величине.</p> <p>2. Определить вид ряда (знакопеременный или знакочередующийся).</p> <p>3. Проверить, чтобы предел n-го члена, при $n \rightarrow \infty$, был равен 0.</p> <p>4. Проверить, чтобы члены ряда по абсолютной величине монотонно убывали.</p>	2,1,4,3

Вариант 2

№ п/п	ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ	КЛЮЧ ВЕРНОГО ОТВЕТА (эталон)
1	<p>Дополните предложение: Матрица называется ..., если все элементы матрицы относительно главной диагонали выше (или ниже), равны 0.</p>	треугольной
2	<p>Из представленных матриц указать матрицу-строку.</p> <p>1) $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$; 2) $\begin{pmatrix} 1 & 5 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$; 3) $(2 \quad -3 \quad 7)$; 4) $\begin{pmatrix} 1 \\ -2 \\ 4 \end{pmatrix}$.</p>	3

3	<p>Сумма матриц $\begin{pmatrix} 3 & -2 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \\ 5 & 6 & 7 \end{pmatrix}$ и $\begin{pmatrix} -1 & 2 & -3 \\ 2 & -1 & 2 \\ 1 & 3 & -1 \end{pmatrix}$, равна</p> <p>1) $\begin{pmatrix} 4 & 0 & 4 \\ 1 & 2 & 0 \\ 4 & 3 & 8 \end{pmatrix}$; 2) $\begin{pmatrix} 2 & 0 & -4 \\ 1 & 2 & 0 \\ 0 & 3 & 1 \end{pmatrix}$; 3) $\begin{pmatrix} 2 & 0 & -4 \\ 3 & -2 & 4 \\ 6 & 9 & 6 \end{pmatrix}$;</p> <p>4) $\begin{pmatrix} 1 & 0 & 4 \\ 1 & 2 & 0 \\ 4 & 0 & 8 \end{pmatrix}$.</p>	3
4	<p>Установите соответствие между формулами и выражениями:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Расстояние между двумя точками вычисляется по формуле: 2. Координаты вектора, заданного своим началом и концом, вычисляются по формуле: 3. Координаты середины отрезка вычисляются по формулам: 4. Длина вектора, заданного своими координатами, вычисляется по формуле: <p>А) $\overline{AB} = \{x_2 - x_1; y_2 - y_1; z_2 - z_1\}$;</p> <p>Б) $\vec{a} = \sqrt{x^2 + y^2 + z^2}$;</p> <p>В) $x = \frac{x_1+x_2}{2}$; $y = \frac{y_1+y_2}{2}$; $z = \frac{z_1+z_2}{2}$.</p> <p>Г) $\overline{AB} = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2 + (z_2 - z_1)^2}$;</p>	<p>1 – Г 2 – А 3 – В 4 – Б</p>
5	<p>Вычислить длину вектора CD, если он имеет координаты $\overline{CD}\{6; 2; -3\}$.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 7; 2) 3; 3) $\sqrt{31}$; 4) 1. 	1

6	<p>Длина вектора $\vec{a} = -2\vec{i} + \vec{j} - 2\vec{k}$, равна</p> <p>1) 3;</p> <p>2) -3;</p> <p>3) 2;</p> <p>4) -</p>	1
7	<p>Установите соответствие между кривыми 2-го порядка и их формулами:</p> <p>1. Уравнение гиперболы, фокусы которой лежат на оси Ox, имеет вид:</p> <p>2. Уравнение окружности с центром в точке $O(a; b)$ и радиусом r имеет вид:</p> <p>3. Каноническое уравнение эллипса, фокусы которого лежат на оси Ox при $a > b$, имеет вид:</p> <p>А) $(x - a)^2 + (y - b)^2 = r^2$;</p> <p>Б) $\frac{x^2}{a} + \frac{y^2}{b} = 1$;</p> <p>В) $\frac{x^2}{a} - \frac{y^2}{b} = 1$.</p>	<p>1 – В</p> <p>2 – А</p> <p>3 – Б</p>
8	<p>Установите соответствие между прямыми и их уравнениями:</p> <p>1. Уравнение плоскости, проходящей через данную точку в заданном направлении, имеет вид:</p> <p>2. Уравнения прямой в пространстве, проходящей через две точки $M_1(x_1; y_1; z_1)$ и $M_2(x_2; y_2; z_2)$ имеют вид:</p> <p>3. Канонические уравнения прямой в пространстве имеют вид:</p> <p>4. Параметрические уравнения прямой имеют вид:</p> <p>А) $\frac{(x-x_0)}{m} = \frac{(y-y_0)}{n} = \frac{(z-z_0)}{p}$;</p> <p>Б) $A(x - x_0) + B(y - y_0) + C(z - z_0) = 0$;</p> <p>В) $x = x_0 + tm, y = y_0 + nt, z = z_0 + pt$;</p> <p>Г) $\frac{x-x_1}{x_2-x_1} = \frac{y-y_1}{y_2-y_1} = \frac{z-z_1}{z_2-z_1}$.</p>	<p>1 – Б</p> <p>2 – Г</p> <p>3 – А</p> <p>4 – В</p>
9	<p>Дополните предложение:</p> <p>Комплексное число $a - bi$ называется комплексно ... с числом $a + bi$.</p>	сопряженным
10	<p>Модуль комплексного числа $z = 1 - i$ равен</p> <p>1) $\sqrt{2}$;</p> <p>2) $\sqrt{3}$;</p> <p>3) 2;</p> <p>4) 1.</p>	1
11	<p>Выполните действие: $3i \cdot 7i$;</p> <p>1) 21;</p> <p>2) -21;</p>	2

	<p>3) $21i$; 4) $-21i$.</p>	
12	<p>Установите последовательность этапов получения показательной формы комплексного числа из алгебраической:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Найти в этой четверти угол φ, решив уравнения $\cos\varphi = \frac{a}{r}$ и $\sin\varphi = \frac{b}{r}$. 2. Найти модуль комплексного числа $z = a + bi$ по формуле $r = \sqrt{a^2 + b^2}$; 3. Определить, в какой четверти находится точка $z = a + bi$. 4. Записать число в показательной форме, используя формулу $z = r \cdot e^{i\varphi}$ 	2,3,1,4
13	<p>Найдите предел функции $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{5x^2 - 5}{x - 1}$:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) -10; 2) 10; 3) 0; 4) ∞. 	2
14	<p>Назовите замечательный предел.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) $\lim_{x \rightarrow 2} (x^2 + 1) = 5$; 2) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1$; 3) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 2x}{\cos x} = 0$; 4) $\lim_{x \rightarrow 2} e^{x+1} = e^3$. 	2
15	<p>Установите соответствие между выражениями:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Производная от постоянной функции, равна 2. Производная от функции $y = e^x$, равна 3. Производная от функции $y = x^3 - 2x^2 + 7$, равна 4. Производная от функции $y = \sin(2x - 5)$, равна <p>А) $y' = e^x$; Б) $y' = 2 \cos(2x - 5)$; В) $y' = 0$; Г) $y' = 3x^2 - 4x$.</p>	<p>1 – В 2 – А 3 – Г 4 – Б</p>
16	<p>Установите последовательность этапов нахождения интервалов монотонности:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Находят критические точки. 2. Вычисляют производную данной функции. 3. Находят область определения данной функции. 	3,2,1,5,4

	<p>4. Исследуют знак производной на каждом интервале: если производная функции больше нуля, то функция возрастает; если производная функции меньше нуля, функция убывает.</p> <p>5. Критическими точками разбивают область определения на интервалы монотонности, на каждом из которых производная сохраняет свой знак.</p>	
17	<p>Найдите интеграл $\int(2e^x + 4x)dx$:</p> <p>1) $e^x + 2x^2 + c$; 2) $2e^x + 2x^2$; 3) $2e^x + 4 + c$; 4) $2e^x + 2x^2 + c$.</p>	4
18	<p>Установите последовательность этапов решения дифференциального уравнения с разделяющимися переменными:</p> <p>1. Интегрируют обе части равенства и находят общее решение. 2. Выражают производную функции через дифференциалы dx и dy. 3. Если заданы начальные условия, то находят частное решение. 4. Разделяют переменные. 5. Члены с одинаковыми дифференциалами переносят в одну сторону равенства и выносят дифференциал за скобку.</p>	2,5,4,1,3
19	<p>График решения дифференциального уравнения, называется</p> <p>1) парабола; 2) интегральная кривая; 3) произвольная кривая; 4) гипербола.</p>	2
20	<p>Ряд вида $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n} = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{n} + \dots$, называется</p> <p>1) геометрическим; 2) гармоническим; 3) рядом Фурье; 4) рядом Тейлора.</p>	2
21	<p>Если $\lim_{n \rightarrow \infty} u_n \neq 0$, то ряд $\sum_{n=1}^{\infty} u_n \dots$</p> <p>1) сходится; 2) расходится; 3) условно сходится; 4) абсолютно сходится.</p>	1
22	<p>Установите соответствие между первыми членами ряда и его n – м членом:</p> <p>1) $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} + \frac{5}{6} + \frac{7}{8} + \dots \dots$</p> <p>2) $\frac{1}{3} - \frac{1}{5} + \frac{1}{7} - \frac{1}{9} + \dots$</p>	<p>1 – Г 2 – А 3 – В 4 – Б</p>

	<p>3) $\frac{2}{4} - \frac{4}{9} + \frac{6}{16} - \frac{8}{25} + \dots$</p> <p>4) $\frac{2}{5} + \frac{5}{7} + \frac{8}{9} + \frac{11}{11} + \dots$</p> <p>А) $(-1)^{n+1} \cdot \frac{1}{2n+1}$;</p> <p>Б) $\frac{3n-1}{2n+3}$;</p> <p>В) $(-1)^{n+1} \cdot \frac{2n}{(n+1)^2}$;</p> <p>Г) $\frac{2n-1}{2n}$.</p>	
23	<p>Установите соответствие между названием и формой ряда:</p> <p>1. Тригонометрический ряд Фурье имеет вид: 2. Степенной ряд имеет вид: 3. Ряд Маклорена имеет вид: 4. Гармонический ряд имеет вид:</p> <p>А) $\sum_{n=0}^{\infty} a_n \cdot x^n = a_0 + a_1x + a_2x^2 + \dots + a_nx^n + \dots$</p> <p>Б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n} = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{n} + \dots$</p> <p>В) $f(x) = \frac{a_0}{2} + \sum_{n=1}^{\infty} (a_n \cos nx + b_n \sin nx)$</p> <p>Г) $f(x) = f(0) + \frac{f'(0)}{1!}x + \frac{f''(0)}{2!}x^2 + \dots + \frac{f^{(n)}}{n!}x^n + \dots$.</p>	<p>1 – В 2 – А 3 – Г 4 – Б</p>
24	<p>Установите последовательность этапов разложения основных элементарных функций в ряд Маклорена:</p> <p>1. Вычислить значения функции и ее последовательных производных в точке $x = 0$, т.е. $f(0), f'(0), f''(0), f'''(0), \dots, f^{(n)}(0)$.</p> <p>2. Составить ряд Маклорена, подставив значения функции и ее последовательных производных в формулу $f(x) = f(0) + \frac{f'(0)}{1!}x + \frac{f''(0)}{2!}x^2 + \dots + \frac{f^{(n)}}{n!}x^n + \dots$.</p> <p>3. Найти несколько последовательных производных.</p>	3,1,2
25	<p>Установите последовательность этапов исследования рядов на сходимость, используя признак Лейбница:</p> <p>1. Составить знакочередующийся ряд по абсолютной величине. 2. Определить вид ряда (знакопеременный или знакочередующийся). 3. Проверить, чтобы предел n-го члена, при $n \rightarrow \infty$, был равен 0.</p>	2,1,4,3

	4. Проверить, чтобы члены ряда по абсолютной величине монотонно убывали.	
--	--	--

2.2. Задания для итоговой аттестации -Экзамен.

2.2.1 Критерии оценки:

- **оценка «отлично»** выставляется студенту, если приводятся полные сведения по вопросам билета, демонстрируются глубокие знания по вопросам билета, ответы на поставленные вопросы в билете излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений;
- **оценка «хорошо»:** приводятся основные сведения относительно вопросов билета, демонстрируются неполные знания по вопросам билета, ответы на заданные вопросы даются с незначительными ошибками или неточностями.
- **оценка «удовлетворительно»:** приводятся скудные сведения по вопросам билета, демонстрируются поверхностные знания вопросов в билете, имеются затруднения с ответами на вопросы;
- **оценка «неудовлетворительно»:** Приводятся скудные сведения по вопросам билета, студент не может разъяснить сути содержания того, что он представил в качестве ответа на вопросы билета, не даются ответы на вопросы преподавателя, материал излагается непоследовательно, сбивчиво.

2.2.2 Вопросы к экзамену

- 1 Основные понятия теории множеств.
- 2 Операции над множествами.

- 3 Множество действительных чисел.
- 4 Комплексные числа.
- 5 Алгебраическая форма комплексного числа.
- 5 Тригонометрическая форма комплексного числа.
- 6 Показательная форма комплексного числа.
- 7 Матрицы. Общий вид. Основные определения.
- 8 Действия над матрицами.
- 9 Определители.
- 10 Свойства определителей.
- 11 Обратная матрица.
- 12 Ранг матрицы.
- 13 Системы линейных уравнений.
- 14 Метод Гаусса и метод Крамера.
- 15 Однородные системы линейных уравнений.
- 16 Векторы. Операции над векторами. Координаты вектора.
- 17 Прямая на плоскости (каноническое уравнение, общее уравнение прямой, уравнение прямой, проходящей через две точки, уравнение прямой в «отрезках», уравнение прямой с угловым коэффициентом, нормальное уравнение прямой).
- 18 Кривые второго порядка (эллипс, окружность, гипербола, парабола).
- 19 Прямая и плоскость в пространстве.
- 20 Последовательность. Основные определения.
- 21 Предел последовательности, определение и признаки сходимости.
- 22 Бесконечно-малые и бесконечно-большие последовательности.
- 23 Предел функции. Определение и свойства.
- 24 Таблица эквивалентностей.
- 25 Первый замечательный предел.
- 26 Второй замечательный предел.
- 27 Понятие непрерывной функции.
- 28 Точки разрыва функции. Их классификация.

- 29 Производная. Основные понятия. Геометрический смысл.
- 30 Производные элементарных функций.
- 31 Производная суммы, произведения и частного элементарных функций.
- 32 Производная сложной функции.
- 33 Дифференциал, его приложение для приближенных вычислений.
Геометрический смысл.
- 34 Производные высших порядков.
- 35 Применение производных для нахождения экстремумов, точек перегиба, промежутков выпуклости или вогнутости функций.
- 36 Асимптоты.
- 37 Полное исследование функции и построение графика.
- 38 Неопределенный интеграл. Свойства и основные формулы.
- 39 Интегрирование методом подстановки.
- 40 Интегрирование по частям.
- 41 Определенный интеграл. Основная формула интегрирования.
- 42 Вычисление интегралов от элементарных функций.
- 43 Интегрирование заменой переменной в определенном интеграле.
- 44 Приложение определенного интеграла в геометрии и физике.
- 45 Приближенные методы вычисления определенных интегралов.
- 46 Несобственные интегралы с бесконечными пределами.
- 47 Функции двух переменных. Основные понятия.
- 48 Определение предела и непрерывности.
- 49 Частные производные.
- 50 Дифференциал.
- 51 Частные производные и дифференциалы высших порядков.
- 52 Экстремум, наибольшее и наименьшее значение функции двух переменных.
- 53 Определение числового ряда.
- 54 Свойства и признаки сходимости рядов.
- 55 Признак Даламбера и Коши.

- 56 Степенные ряды. Радиус и интервал сходимости.
- 57 Ряд Маклорена.
- 58 Определение однородного дифференциального уравнения.
- 59 Частное и общее решение.
- 60 Уравнения с разделяющимися переменными.
- 61 Дифференциальные уравнения первого порядка.
- 62 Дифференциальные уравнения 2-го порядка с постоянными коэффициентами.
- 63. Цели и задачи изучения математики при освоении специальности «Программирование в компьютерных системах»

2.2.3 Экзаменационные билеты

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Предел функции. Определение и свойства.
2. Правила дифференцирования.
3. Составить уравнение прямой, проходящей через точку $A(3; 2)$, параллельно прямой $4x - 3y + 1 = 0$.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Матрицы. Общий вид. Основные определения.
2. Производные высших порядков.
3. Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями: $y = -x^2 + x + 6$ и $y = 0$.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

1. Первый замечательный предел.
2. Определенный интеграл. Основная формула интегрирования.
3. Точка движется прямолинейно по закону $s = t^2 + 11t + 30$. Найти значения скорости и ускорения в момент времени $t = 3$.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

1. Действия над матрицами.
2. Производная сложной функции.
3. Найти частное решение дифференциального уравнения

$$\frac{2dy}{dx} = 1+x^2 \text{ при } x=0, y=0$$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

1. Обратная матрица.
2. Точки разрыва функции. Их классификация.
3. Найдите объем тела, полученного вращением вокруг оси абсцисс криволинейной трапеции, ограниченной линиями: $y=0$, $y=3$, $y=5$ и

$$y = \sqrt{x-2}.$$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

1. Определители и их свойства.
2. Производная. Основные понятия. Геометрический смысл.
3. Найдите уравнение кривой, если угловой коэффициент касательной в каждой ее точке равен $2x$.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

1. Второй замечательный предел.
2. Неопределенный интеграл и его свойства, основные формулы.
3. Решить дифференциальное уравнение $x^2 dy = y^2 dx$, если при $x=1$, $y=1$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

1. Асимптоты графика функции.
2. Приложение определенного интеграла в геометрии и физике.

3. Найти обратную матрицу для матрицы A : $A = \begin{pmatrix} 3 & -1 & 0 \\ -3 & 5 & 3 \\ 2 & 2 & -7 \end{pmatrix}$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

1. Общая схема исследования функции.
2. Интегрирование методом подстановки.
3. Найти произведение матриц $\begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 2 & -1 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 2 & -2 \\ 1 & 4 \end{pmatrix}$.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

1. Ранг матрицы.
2. Дифференциал, его приложение для приближенных вычислений. Геометрический смысл.
3. Найти $f''(x)$, если $f(x) = \sin(x^2)$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

1. Однородные системы линейных уравнений.
2. Интегрирование по частям.
3. Вычислить интеграл методом интегрирования по частям $\int x \cos 6x \, dx$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

1. Системы линейных уравнений.
2. Применение производных для нахождения экстремумов, точек перегиба, промежутков выпуклости или вогнутости функций.

3. Вычислить предел: $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^3 + 3x^2 - 1}{2x^3 + 4x}$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

1. Понятие непрерывной функции.
2. Интегрирование заменой переменной в определенном интеграле.
3. Найти $f'(x)$, если $f(x) = 2 \sin x - \frac{\cos x}{3} + 5$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

1. Комплексные числа.
2. Приближенные методы вычисления определенных интегралов.

3. Вычислить предел: $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{2x^2 + x - 3}{x - 1}$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

1. Дифференциальные уравнения первого порядка.
2. Метод Гаусса и метод Крамера.
3. Найдите точки перегиба и промежутки выпуклости графика функции

$$y = \frac{x^4}{6} - 3x^2.$$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

1. Правила дифференцирования
2. Частное и общее решение однородных дифференциальных уравнений.
3. Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями $y=2x-x^2$ и $y=0$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

1. Кривые второго порядка (эллипс, окружность, гипербола, парабола).
- 2 Частные производные.
3. Найдите производную функции 

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

1. Ряд Маклорена.
2. Векторы. Операции над векторами. Координаты вектора
3. Найти частное решение дифференциального уравнения

$$dy = xydx, \quad \text{если } y = 4 \text{ при } x = 0$$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

1. Несобственные интегралы с бесконечными пределами.
2. Множества. Действия над множествами.
3. Найти промежутки монотонности функции $f(x) = -3x^2 - 12x + 8$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

1. Определение предела и непрерывности.
2. Степенные ряды. Радиус и интервал сходимости.
3. Выполнить операции: $(2-i)(2+i)^2 - (3-2i)$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21

1. Определение однородного дифференциального уравнения.
2. Прямая на плоскости.

3. Решить систему уравнений методом Гаусса.

$$\begin{cases} 3x - 8y + 6z = 5, \\ -5x + 4y + 3z = 12, \\ 7x + 2y - 5z = -4. \end{cases}$$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22

1. Последовательность. Основные определения.

2. Дифференциал.

3. Вычислить $A + B$, если матрицы A и B заданы:

$$A = \begin{pmatrix} 2 & -3 & 0 \\ 1 & 5 & -4 \\ 2 & -3 & 1 \end{pmatrix} \quad B = \begin{pmatrix} -2 & -1 & 3 \\ 1 & 0 & 4 \\ 3 & -4 & 7 \end{pmatrix}$$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23

1. Предел последовательности, определение и признаки сходимости.

2. Уравнения с разделяющимися переменными.

3. Вычислить предел

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 5x}{\sin 20x}$$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24

1. Дифференциальные уравнения 2-го порядка с постоянными коэффициентами.

2. Нахождение промежутков монотонности.

3. Вычислите $\int_1^4 (x^2 - 6x) dx$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 25

1. Бесконечно-малые и бесконечно-большие последовательности.
2. Определение числового ряда.
3. Найдите производную второго порядка функции $y = 2x^3 + 4x^2 - 5x + 6$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 26

1. Тригонометрическая форма комплексного числа
2. Вычисление площади плоских фигур.

3. Вычислите определитель:

$$\begin{vmatrix} 3 & 3 & 2 \\ 5 & 3 & -2 \\ 1 & -2 & 1 \end{vmatrix}.$$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 27

1. Показательная форма комплексного числа.
2. Частные производные и дифференциалы высших порядков.
3. Решить систему уравнений по формулам Крамера.

$$\begin{cases} 3x - 8y + 6z = 5, \\ -5x + 4y + 3z = 12, \\ 7x + 2y - 5z = -4. \end{cases}$$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 28

1. Признак Даламбера и Коши..
2. Производные элементарных функций.
3. Найти $f'(x)$, если $f(x) = 2 \sin x - \frac{\cos x}{3} + 5$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 29

1. Прямая и плоскость в пространстве.
2. Экстремум, наибольшее и наименьшее значение функции двух переменных.
3. Вычислить угловой коэффициент касательной к графику функции $y = 2x^2 - 5x - 3$ в точке $x_0 = 2$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 30

1. Алгебраическая форма комплексного числа. действия над комплексными числами в алгебраической форме.
2. Функции двух переменных. Основные понятия.
3. Найдите: $\lim_{x \rightarrow 6} \frac{x-6}{\sqrt{x+3}-3}$

ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Высшая математика для экономистов [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям/ Н.Ш. Кремер [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 481 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52071>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Григорьев, С.Г. Математика : учебник для студ. СПО / С. Г. Григорьев, С. В. Иволгина ; ред. В. А. Гусев. - 10-е изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 416 с. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины)
3. Королев В.Т. Математика и информатика. Часть первая. Математика [Электронный ресурс]/ Королев В.Т., Ловцов Д.А., Радионов В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский государственный университет правосудия, 2015.— 248 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45225.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Федорова Е.И. Математика в примерах и задачах для студентов-социологов. Часть 1. Линейная алгебра. Аналитическая геометрия. Теория пределов. Дифференциальное исчисление [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.И. Федорова, А.С. Котюргина. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского,

2016. — 244 с. — 978-5-7779-1985-4. — Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/59611.html>

Дополнительная литература:

1. Алпатов А.В. Математика [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / А.В. Алпатов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 96 с. — 978-5-4488-0150-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65731.html>
2. Королев В.Т. Математика и информатика. Часть первая. Математика [Электронный ресурс] / В.Т. Королев, Д.А. Ловцов, В.В. Радионов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский государственный университет правосудия, 2015. — 248 с. — 978-5-93916-462-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45225.html>
3. Математика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.Б. Карбачинская [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский государственный университет правосудия, 2015.— 342 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49604>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Михалев А.А. Алгебра матриц и линейные пространства [Электронный ресурс] / А.А. Михалев, А.В. Михалев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 145 с. — 5-9556-0038-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52180.html>— ЭБС «IPRbooks»
5. Новак Е.В. Высшая математика. Алгебра [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Новак, Т.В. Рязанова, И.В. Новак. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 116 с. — 978-5-7996-1537-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69589.html>- ЭБС «IPRbooks»
6. Практикум по спецглавам высшей математики (ТФКП, ОИ, ТП) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.Я. Долгих [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014.— 97 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45427>.— ЭБС «IPRbooks»
7. Сибиряков Е.Б. Линейная алгебра [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Б. Сибиряков. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 56 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45477.html>

8. 8. Сибиряков Е.Б. Краткий курс линейной алгебры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Сибиряков Е.Б.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015.— 39 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45475>.— ЭБС «IPRbooks»
9. Черненко В.Д. Высшая математика в примерах и задачах. Том 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Черненко В.Д.— Электрон. текстовые данные. — СПб.: Политехника, 2016. — 713 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59550.html>. — ЭБС «IPRbooks»
10. Черненко В.Д. Высшая математика в примерах и задачах. Том 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Черненко В.Д.— Электрон. текстовые данные. — СПб.: Политехника, 2016. — 572 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59560.html>. — ЭБС «IPRbooks»
11. Черненко В.Д. Высшая математика в примерах и задачах. Том 3 [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Черненко В.Д.— Электрон. текстовые данные. — СПб.: Политехника, 2016. — 510 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59720.html>. — ЭБС «IPRbooks»

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
среднего профессионального образования базовой подготовки

Челябинск
2022

Разработчик:
ПОУ «Уральский региональный колледж»
Преподаватель: Ефремова Л.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1. Область применения фонда оценочных средств	4
1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	6
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	9
2.1.Задания для текущего контроля	13
2.2.Задания для промежуточной аттестации (ДЗ)	24
3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.	27

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших рабочую программу «Численные методы в программировании»

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработан на основе:

- основной профессиональной образовательной программы СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах;
- рабочей программы учебной дисциплины ЕН 04 Численные методы в программировании»

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1.1.1 Формирование элементов общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций(ПК):

Результаты (освоенные общие и профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области программирования; - оценка эффективности и качества выполнения.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области применения информационных технологий, технических средств, системного ПО.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - работа с информационными технологиями приема, хранения и передачи информации; - использование справочно-правовых технологий.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- использовать современные информационно-коммуникационные технологии, пакеты прикладных программ
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействия с обучающимися, преподавателями, лаборантами в ходе обучения

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля
ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.	- анализ инноваций в области информационных технологий, аппаратных средств, программного обеспечения
ПК 1.1 Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля
ПК 1.2 Осуществлять разработку кода программного продукта	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы
ПК 2.4 Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных	- интегрирование модулей в программную систему
ПК 3.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля

1.1.2. Освоение умений (У):

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
Знания: основные принципы математической логики, теории множества и теории алгоритмов;		

<p>формулы алгебры высказываний;</p>	<p>выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками</p>	<p>практические работы внеаудиторная самостоятельная работа</p>
<p>методы минимизации алгебраических преобразований;</p>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения</p>	<p>практические работы внеаудиторная самостоятельная работа</p>
<p>основы языка и алгебры предикатов.</p>	<p>учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>	<p>практические работы внеаудиторная самостоятельная работа</p>

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ЕН.02 Элементы математической логики	Дифференцированный зачет

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, итоговой аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на экзамене.

Условием допуска обучающихся к экзамену является выполнение всех практических заданий.

Экзамен должен целостно отражать объем проверяемых умений и знаний.

Критерии оценивания:

Предлагаемые критерии носят рекомендательный характер:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за безошибочный ответ, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за ответ, в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за ответ в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема заданий).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за ответ в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема заданий).

1.3 Оценка освоения дисциплины

В результате промежуточной аттестации осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций

1.3.1 Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
	ОК1	Введение	2	Устный, письменный опрос, внеаудиторная самостоятельная работа	ДЗ
	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4	Раздел 1. Множества и операции над ними			ДЗ
У 1 З 1-4	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4	Тема 1.1 Множества	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа	ДЗ
У 1 З 1-4	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4	Тема 1.2. Операции над множествами		Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа	ДЗ
	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4	Раздел 2. Математические понятия			ДЗ

У 1 З 1-2	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4	Тема 2.1 Понятие	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельна я работа	ДЗ
У 1 З 1-2	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4	Тема 2.2 Логические операции понятия	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельна я работа	ДЗ
	ОК 1-9 ПК 1.1,2.4, 3.4	Раздел 3. Алгебра высказываний	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельна я работа	ДЗ
У 1 З 1-4	ОК 1-9 ПК 1.1,2.4, 3.4	Тема 3.1 Алгебра высказываний	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельна я работа	ДЗ
У 1 З 1-4	ОК 1-9 ПК 1.1,2.4, 3.4	Тема 3.2 Формулы алгебры высказываний	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельна я работа	ДЗ
У 1 З 1-4	ОК 1-9 ПК 1.1,2.4, 3.4	Тема.3.3 Тавтологии алгебры высказываний	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельна я работа	ДЗ

У 1 З 1-4	ОК 1-9 ПК 1.1,2.4, 3.4	Тема 3.4 Логическая равносильность		Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельна я работа	ДЗ
У 1 З 1-4	ОК 1-9 ПК 1.1,2.4, 3.4	Тема 3.5 Логическое следование		Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельна я работа	ДЗ
У 1 З 1-4	ОК 1-9 ПК 1.1,2.4, 3.4	Тема 3.6 Приложение алгебры высказываний к логико- математической практике		Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельна я работа	ДЗ
	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4	Раздел 4 Логика предикатов			ДЗ
У 1 З 1-4	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4	Тема 4.1 Предикаты		Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельна я работа	ДЗ
У 1 З 1-4	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4	Тема 4.2 Логические операции над предикатами		Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельна я работа	ДЗ

У 1 З 1-4	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4	Тема 4.3 Формулы логики предикатов		Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельна я работа	ДЗ
У 1 З 1-4	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4	Тема 4.4 Равносильные преобразования формул		Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельна я работа	ДЗ
У 1 З 1-4	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4	Тема 4.5 Применение логики предикатов к логико- математической практике		Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельна я работа	ДЗ

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Задания для текущего контроля

Общие требования к выполнению и оформлению практических работ

Ход работы:

- изучить теоретический материал;
- выполнить задания;
- описать ход выполнения заданий;
- ответить на контрольные вопросы.

Выполнение практических занятий должно быть оформлено в рабочей тетради для практических работ, и включать в себя:

- номер и тему занятия;
- заполненные таблицы;
- схемы и структуры;
- необходимые выводы;
- краткие ответы на контрольные вопросы.

Критерии оценки работы практических работ.

1. Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Результаты защиты практической работы заносятся в журнал теоретического обучения.

Обучающиеся, получившие неудовлетворительную оценку, имеют право на доработку практической работы.

2. Оценивание защиты контрольных вопросов.

Оценка «отлично» ставится в том случае, если студент

- правильно понимает сущность вопроса, дает точное определение и истолкование основных понятий;
- строит ответ по собственному плану, сопровождает ответ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации;

Оценка «хорошо» ставится, если

- ответ студента удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других дисциплин;
- студент допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент

- правильно понимает сущность вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов дисциплины «Психология социально-правовой деятельности», не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

- допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент

- не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

- не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Подготовка отчетов к практическим работам и ответы на вопросы к практическим работам

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ:

5 баллов – задание выполнено правильно, без ошибок

4 балла – допущена 1-2 ошибки, не влияющих на ход решения задачи

3 балла – допущены 1-2 ошибки, влияющих на ход решения задачи

0 баллов – допущены 3 и более ошибок, не верен ход решения задачи.

Раздел 1. Элементы теории множеств.

Решение задач на определение видов множеств, вычисление количества подмножеств конечных множеств, отыскание элементов множеств.

1. Запишите множество всех натуральных делителей числа 21, определите его вид и найдите мощность.

2. Заданы множества $A = \{f, b, c, h, g, e, n, k\}$ и $B = \{b, c, d, e, f, g, l\}$.

а) Является ли одно из них подмножеством другого?

б) Найдите мощности множеств А и В.

в) Определите количество подмножеств множества А.

3. Найдите множество В, заданное характеристическим свойством

$$B = \{x | x \in R, x^2 + 7x + 12 = 0\}.$$

4. Укажите множество действительных чисел, соответствующее записи

$$C = \{x | x^2 + x - 2 > 0\}.$$

5. Найдите множество А, заданное характеристическим свойством

$$A = \{a | a \in N, -2 \leq a < 5\}.$$

6. Для множества $A = \{-1, 0, 3, 4\}$.

а) Вычислить количество всех подмножеств.

б) Найти их.

в) Вычислить их мощность.

Решение задач на выполнение теоретико-множественных операций и на подсчет количества элементов множеств.

1. Даны числовые промежутки $A = (-3; 5]$, $B = [-4; 7]$ и $C = (0; 6)$. Найдите множества и изобразите с помощью кругов Эйлера:

а) $C \cap B$; б) $(A \cup C) \cap B$; в) $(A \Delta B) \setminus (B \cap C)$; г) $\overline{B \cup C}$.

2. Результаты статистических исследований занесены в таблицу:

Социологические группы	Одобрят безоговорочно	Одобрят с некоторыми сомнениями	Сомневаются	Негативная реакция
Мужчины - преподаватели	3	4	5	10
Женщины - преподаватели	8	9	7	11
Юноши - студенты	5	4	4	9
Девушки - студенты	6	6	8	9

Обозначим М – множество опрошенных лиц мужского пола, С – сомневающиеся, П – множество преподавателей, О множество тех, кто одобряет. Изобразите множества кругами Эйлера и найдите число их элементов:

а) \overline{O} ; б) $\overline{M \cap P}$.

3. Выполните действие $B = \{1, 2, 3\} \setminus \{4, 5\}$ и определите мощность полученного множества.

4. Найдите декартово произведение множеств А и В: $A = (-1, 0, 1, 2)$, $B = (-2, 0, 2)$

1. Решить задачу, используя круги Эйлера. Каждая семья, живущая в нашем доме, выписывает или газету, или журнал, или и то и другое вместе. 75 семей выписывают газету, а 27 семей выписывают журнал и лишь 13 семей выписывают и журнал, и газету. Сколько семей живет в нашем доме?

Раздел 2. Элементы алгебры высказывания.

Выполнение основных логических операций над высказываниями.

1. Какие из следующих предложений являются высказываниями? Укажите, какие из них являются истинными, а какие ложными.

- а) Москва – столица России;
- б) Каша – вкусное блюдо;
- в) Если в треугольнике все углы равны, то он равносторонний;
- г) Волга впадает в Каспийское море;
- д) $5 + 3 = 8$.
- е) Какое чудесное утро!
- ж) $3 - \sqrt[3]{4} + \sqrt{7}$
- з) Треугольник называется равнобедренным, если его боковые стороны равны.
- и) Число x не превосходит единицы.
- к) Если треугольник равнобедренный, то высота, опущенная на основание, одновременно является медианой и биссектрисой.

2. Установите, какие из высказываний в следующих парах являются отрицаниями друг друга и какие нет (объясните почему):

- а) « $4 < 5$ », « $5 < 4$ »;
- б) «Натуральное число n четно», «Натуральное число n нечетно»;
- в) «Человеку известны все виды животных, обитающих на Земле», «На Земле существует вид животных, неизвестный человеку».

3. Определите значения истинности следующих высказываний:

- а) Санкт – Петербург расположен на Неве и $2 + 3 = 5$;
- б) 7 – простое число или 9 – простое число;
- в) Фобос и Луна – спутники Марса;
- г) Если 9 делится на 3, то 4 делится на 2;
- д) Если Саратов расположен на Неве, то слоны – насекомые;
- е) Если 12 делится на 6, то 12 делится на 3.

4. Определите значения истинности высказываний А, В, С, D, Е, F, G, H, I, J, K, если высказывания а) – д) истинны, а высказывания е) – к) ложны:

- а) $A \leftrightarrow (2 < 3)$; д) $(2 \cdot 2 = 4) \leftrightarrow E$; з) $(6 \leq 7) \leftrightarrow \neg H$;
 б) $B \leftrightarrow (2 > 3)$; е) $F \leftrightarrow (2 < 3)$; и) $(6 \geq 7) \leftrightarrow \neg I$;
 в) $(6 \leq 7) \leftrightarrow \neg G$; ж) $G \leftrightarrow (2 > 3)$; к) $(2 \cdot 2 = 4) \leftrightarrow \neg J$.
 г) $(6 \geq 7) \leftrightarrow \neg D$;

1. Укажите, какой ученый является основателем формальной логики?

- а) Буль
 б) Евклид
 в) Аристотель
 г) Колмогоров
 д) Лейбниц

6. Укажите ложное высказывания:

- $2^{10} < 1000$.
- Уравнение $2x^2 - x + 1 = 0$ не имеет действительных корней.
- $\sqrt{555} > 14$.
- Луна – естественный спутник Земли.
- Существуют действительные иррациональные числа.

7. Укажите отрицание высказывания: «Существуют иррациональные числа»

- Все числа иррациональные.
- Все числа рациональные.
- Существуют рациональные числа.
- Все числа нерациональные.
- Нет иррациональных чисел

8. Какой логической операции соответствует следующая таблица истинности?

A	B	A ? B
0	0	1
0	1	1
1	0	0
1	1	1

9. Запишите в виде логической формулы следующие высказывания, обозначив A – Студент едет в метро, B – Студент читает книгу.

- а) Студент едет в метро и читает книгу.
 б) Студент или едет в метро, или читает книгу.
 в) Студент читает книгу тогда и только тогда, когда он едет в метро

10. Записать составные высказывания в виде формул, употребляя высказывательные переменные для обозначения простых высказываний:

- а) Если дует ветер, то идет дождь.

б) Ветер дует тогда и только тогда, когда идет дождь.

в) Утром встаешь в дурном расположении духа или с головной болью только тогда, когда допоздна работаешь с компьютером или пьешь много кофе.

Указать таблицу истинности для каждого высказывания.

11. Максимально упростите выражение , воспользовавшись законами логики. Затем с помощью таблиц истинности сравните ваше упрощенное выражение с исходным.

а) $(a \vee \bar{c}) \wedge (\bar{a} \vee \bar{b}) \wedge (\bar{b} \vee c) \wedge (\bar{a} \vee b) \wedge (b \vee c)$;

б) $(a \wedge \bar{c}) \vee (\bar{a} \wedge \bar{b}) \vee (b \wedge c) \vee (\bar{a} \wedge b) \vee (\bar{b} \wedge c)$.

12. Запишите в виде логической формулы следующие высказывания, обозначив A – Турист поехал в Турцию, B – Турист поехал в Грецию.

а) Турист поехал или в Грецию, или в Турцию.

б) Турист не поехал ни в Грецию, ни в Турцию.

в) Если турист поехал в Грецию, то он не поехал в Турцию.

13. Составьте таблицу истинности логического выражения: а) $\neg A \wedge \neg B$;

б) $\neg A \wedge B$

14. Покажите порядок выполнения логических операций

$$A \vee (B \Rightarrow C) \wedge D \Leftrightarrow \neg A$$

15. Упростите логическое выражение:

$$\neg X \wedge \neg(\neg Y \vee X)$$

16. Покажите порядок выполнения логических операций

$$X \wedge (Y \Rightarrow Z \vee X) \Leftrightarrow \neg Z$$

17. Упростите логическое выражение:

$$\neg X \vee \neg(X \wedge Y \wedge \neg Y)$$

Раздел 3. Булевы функции.

1. Функция $f(x_1 x_2 x_3)$ задана таблицей истинности. Постройте СКНФ и СДНФ для этой функции.

x_1	x_2	x_3	f
-------	-------	-------	-----

0	0	0	0
0	0	1	1
0	1	0	1
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	1

Минимизируйте её всеми известными Вам способами.

2. Для функции $f(x, y, z) = x y \vee x \vee \overline{x z}$ постройте таблицу истинности и минимизируйте функцию через СДНФ или методом неопределенных коэффициентов (на выбор) и с помощью карт Карно.

3. Проверить, являются ли эквивалентными следующие формулы:

$$\neg A \neg B \wedge A B \text{ и } (A \wedge \neg B)(\neg A \wedge B);$$

4. Постройте таблицу истинности функции $f: f(x,y) = (x | y) \wedge (y | x)$

5. Представить булевы функции в виде СДНФ, СКНФ $x \vee y \wedge z$

6. Найти СДНФ и СКНФ логической функции трех переменных, заданной в таблице:

X	Y	Z	f
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	1
1	0	0	1
1	0	1	0
1	1	0	1
1	1	1	1

7. Пусть $f(x_1, x_2, x_3) = \overline{x_1}x_2x_3 \vee x_1\overline{x_2}x_3 \vee \overline{x_1}\overline{x_2}x_3 \vee x_1\overline{x_2}\overline{x_3}$
Найдите минимальную ДНФ методом сочетания индексов.

8. Укажите, в каких случаях высказывание истинно, а в каких ложно:

$$\left(\overline{(A \wedge B)} \Rightarrow A \right) \Leftrightarrow (A \downarrow B)$$

9. Являются ли эквивалентными следующие высказывания:

$$x|(y \wedge z) \text{ и } (x|y) \oplus (x|z)$$

10. Укажите, в каких случаях высказывание истинно, а в каких ложно:

$$\left(\overline{(A \wedge B)} \Rightarrow A \right) \Leftrightarrow (A \vee B)$$

11. Являются ли эквивалентными следующие высказывания:

$$x|(y \rightarrow z) \text{ и } (x|y) \rightarrow (x|z)$$

12. Построить таблицу истинности, найти СНДФ, найти минимальную ДНФ. для высказывания:

$$1. (\bar{z} \vee y) \rightarrow (\bar{z} \oplus \bar{x})$$

$$2. \left(\overline{(A \wedge B)} \Rightarrow A \right) \Rightarrow A \vee B$$

$$3. (\bar{z} \vee y) \wedge (\bar{z} \oplus \bar{x})$$

$$4. \left(\overline{(A \wedge B)} \Rightarrow A \right) \Leftrightarrow (A \vee B)$$

$$5. x|(y \rightarrow z) \oplus (x|y) \rightarrow (x|z)$$

$$6. (\bar{z} \Rightarrow y) \Leftrightarrow (\bar{z} \vee \bar{x})$$

Раздел 4. Основы алгебры предикатов.

1. Укажите выражения, которые не являются предикатами.

$$1. 2x \div 5 > 1, x \in Z$$

$$2. \forall x (x - \text{столица России}), x \in \text{множеству наименований европейских городов}$$

$$3. x||y (x, y - \text{множество прямых плоскости})$$

$$4. \exists x(x = 4x - 7), x \in Z$$

$$5. x \text{ и } y (x, y - \text{множество наименований европейских городов})$$

2. Укажите тождественно-ложный предикат

$$1. (x - \text{ромб}) \rightarrow (x - \text{параллелограмм}), \text{ где } x, y \in \text{множеству четырехугольников}$$

2. $(x^2 + y^2 > 2) \leftrightarrow (xy < 0), x, y \in R.$
 3. $(x^4 = 16) \leftrightarrow (x^2 = -2),$ где $x \in R$
 4. точка x равноудалена от точек $A, B,$ где $x \in$ множеству точек плоскости
 5. $(x > 0) \wedge (y > 0) \wedge (x + y < 0),$ где $x, y \in R$
- 3. Укажите предикат на \mathbf{N} , который задает множество степеней двойки:**
1. $\exists x(y = 2^x)$
 2. $\exists y(y = 2^x)$
 3. $\forall x(2^x)$
 4. $\forall x(x \div 2)$
 5. $\exists x(y = 2x)$
- 4. Пусть $p(x) = (x \div 12), r(x) = (x \div 3), x \in N.$ Укажите выражение на языке алгебры предикатов высказывания: «Некоторые натуральные числа кратные 12 не являются кратными 3».**
1. $\exists x(p(x) \wedge \overline{r(x)})$
 2. $\exists x \overline{p(x) \wedge r(x)}$
 3. $\exists x(p(x) \rightarrow \overline{r(x)})$
 4. $\exists x(p(x) \leftrightarrow \overline{r(x)})$
 5. $\exists x(p(x) \vee \overline{r(x)})$
- 5. Переведите на русский язык следующую символическую запись:**
 $\forall n[\exists m(n = 2m) \wedge (n > 2) \rightarrow \exists x \exists y(R(x) \wedge R(y) \wedge (n = x + y))],$ где $n, m \in N, R(x), R(y)$ - простые числа.
1. Каждое, четное число $>2,$ есть сумма двух чисел, из которых одно простое.
 2. Всякое натуральное число, кратное двум и >2 есть сумма двух чисел, из которых одно простое.
 3. Некоторые четное числа >2 являются суммой двух простых.
 4. Всякое натуральное четное число, >2 является суммой двух простых.
 5. Всякое натуральное число, >2 является суммой двух простых.
- 6. Формулой равносильной к $\overline{\forall x R(x) \vee \exists x \overline{Q(x)}}$ является.**
1. $\exists x R(x) \wedge \forall x \overline{Q(x)}$
 2. $\exists x R(x) \vee \forall x \overline{Q(x)}$
 3. $\exists x \overline{R(x)} \wedge \exists x Q(x)$
 4. $\forall x \overline{R(x)} \wedge \forall x Q(x)$
 5. $\exists x \overline{R(x)} \wedge \forall x Q(x)$
- 7. Предваренной формой к формуле $\forall x R(x) \rightarrow \exists y Q(y)$ является.**
1. $\exists x \exists y(\overline{R(x)} \vee Q(y))$

2. $\forall x \exists y (R(x) \wedge \overline{Q(y)})$
3. $\exists x_1 \exists y (\overline{R(x_1)} \vee \overline{Q(y)})$
4. $\forall x \exists y (R(x) \rightarrow Q(y))$
5. $\exists x \exists y (R(x) \vee Q(y))$

8. Укажите тавтологию алгебры предикатов (общезначимую формулу).

1. $\forall x R(x)$
2. $\exists x R(x)$
3. $\exists x \exists y R(x, y)$
4. $P(x) \rightarrow \exists y P(y)$
5. $\exists x \forall y R(x, y)$

3.3.3. Задания для промежуточной аттестации (дифференциальный зачет).

Инструкция для обучающихся

Внимательно прочитайте задание. Время выполнения задания – 40 мин.

БИЛЕТ №1

1. Сформулировать понятие высказывания и логические операции над высказываниями.
2. Составить алгоритм метода перехода из десятичной системы в двоичную систему счисления.

БИЛЕТ №2

1. Сформулировать формулы алгебры логики и равносильные формулы.
2. Сформулировать понятие предикатов. Привести пример.

БИЛЕТ №3

1. Сформулировать основные равносильности алгебры логики.
2. Сформулировать и назвать логические операции над предикатами.

БИЛЕТ №4

1. Сформулировать основные понятия и формулы алгебра логики. Сформулировать равносильности, выражающие одни операции через другие.
2. Сформулировать кванторные операции и раскрыть их сущность.

БИЛЕТ №5

1. Законы алгебры логики.
2. Понятие формулы логики предикатов.

БИЛЕТ №6

1. Сформулировать основные законы булевой алгебры логики.
2. Сформулировать равносильные формулы логики предикатов.

БИЛЕТ №7

1. Функции алгебры логики и их представление в виде формул.
2. Сформулировать основные определения графов. Привести примеры

БИЛЕТ №8

1. Сформулировать понятие отображение множеств.
2. Сформулировать понятие бинарного отношения

БИЛЕТ №9

1. Сформулировать алгоритм приведения к совершенным нормальным формам: СДНФ и СКНФ.
2. Сформулировать определение и раскрыть сущность прямой, обратной и противоположной теоремы.

БИЛЕТ №10

1. Сформулировать определение матрицы смежности и инцидентности графа. Привести примеры
2. Сформулировать и раскрыть сущность термина область истинности предикатов. Привести пример

БИЛЕТ №11

1. Сформулировать приложение алгебры логики.
2. Сформулировать определение системы счисления. Привести пример

БИЛЕТ №12

1. Сформулировать определение кванторов. Привести примеры
2. Сформулировать определение и алгоритм нахождения многочлена Жегалкина

БИЛЕТ №13

1. Сформулировать определение и операции над множествами
2. Сформулировать и раскрыть сущность понятия вычета

БИЛЕТ №14

1. Сформулировать алгоритм метода математической индукции

2. Сформулировать алгоритм перевода чисел из двоичной системы в десятичную систему счисления

БИЛЕТ №15

1. Сформулировать определение и раскрыть сущность понятие предиката.
2. Сформулировать определение и раскрыть сущность понятия множества

БИЛЕТ №16

1. Сформулировать способы задания графа. Привести пример
2. Сформулировать алгоритм нахождения области истинности и ложности предикатов с помощью кругов Эйлера-Венна.

БИЛЕТ №17

1. Сформулировать и раскрыть сущность понятие изоморфизма графов
2. Привести доказательства истинности формул алгебры логики

БИЛЕТ №18.

1. Раскрыть связь между алгеброй высказываний и исчислением высказываний.
2. Сформулировать определение суперпозиции функций.

БИЛЕТ №19

1. Сформулировать определение эйлеровы графы. Привести пример
2. Сформулировать алгоритм метода математической индукции

БИЛЕТ №20

1. Сформулировать и раскрыть сущность понятия прямая, обратной и противоположной теоремы
2. Сформулировать определение гамильтовы графы. Привести пример

БИЛЕТ №21

1. Сформулировать и раскрыть сущность понятие высказывания и логических операций над высказываниями.
2. Раскрыть суть операция минимизации.

БИЛЕТ №22

1. Сформулировать основные понятия формулы алгебры логики и равносильные формулы.
2. Сформулировать равносильные формулы логики предикатов.

БИЛЕТ №23

1. Сформулировать определение полноты множества функций
2. Раскрыть сущность и этапы составления алгоритма, Назвать его характерные черты.
- 3) Шкала оценки образовательных достижений

3.4. Критерии оценивания.

Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании нет пробелов и ошибок;

Отметка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны;
- допущена одна ошибка или два-три недочета.

Отметка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов, но учащийся владеет обязательными умениями.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями в полной мере.

2.2. Задания для промежуточной аттестации -ДЗ.

2.2.1 Критерии оценки:

- **оценка «отлично»** выставляется студенту, если приводятся полные сведения по вопросам билета, демонстрируются глубокие знания по вопросам билета, ответы на поставленные вопросы в билете излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений;
- **оценка «хорошо»:** приводятся основные сведения относительно вопросов билета, демонстрируются неполные знания по вопросам билета, ответы на заданные вопросы даются с незначительными ошибками или неточностями.
- **оценка «удовлетворительно»:** приводятся скудные сведения по вопросам билета, демонстрируются поверхностные знания вопросов в билете, имеются затруднения с ответами на вопросы;

- **оценка «неудовлетворительно»:** Приводятся скудные сведения по вопросам билета, студент не может разъяснить сути содержания того, что он представил в качестве ответа на вопросы билета, не даются ответы на вопросы преподавателя, материал излагается непоследовательно, сбивчиво.

2.2.2 ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Цели, задачи, предмет изучения и основное содержание дисциплины.
2. Понятие множества и элемента множества.
3. Способы задания множеств.
4. Подмножество.
5. Равные множества.
6. Изображение отношений между множествами при помощи кругов Эйлера.
7. Операции пересечения, объединения, вычитания.
8. Свойства пересечения и объединения множеств.
9. Понятие разбиения множества на попарно пересекающиеся подмножества (классы).
10. Декартово умножение множеств.
11. Изображение декартова произведения двух числовых множеств на координатной плоскости.
12. Число элементов в объединении, разности, декартовом произведении конечных множеств.
13. Разбиение множества на классы при помощи одного или нескольких свойств.
14. Общая характеристика понятия.
15. Неопределенные понятия.
16. Отношения между понятиями.
17. Ограничение и обобщение понятия.
18. Определение понятия.
19. Деление понятия.
20. Сложение и умножение понятия.
21. Понятие высказывания.
22. Отрицание высказывания.
23. Конъюнкция двух высказываний.
24. Дизъюнкция двух высказываний.
25. Импликация двух высказываний.
26. Эквивалентность двух высказываний.
27. Общий взгляд на логические операции.
28. Конструирование сложных высказываний.
29. Понятие формулы алгебры высказываний.
30. Логическое значение составного высказывания.

31. Составление таблиц истинности для формул.
32. Классификация формул алгебры высказываний.
33. Значение тавтологий.
34. Основные тавтологии.
35. Основные правила получения тавтологий.
36. Понятие равносильности формул.
37. Признак равносильности формул.
38. Равносильные преобразования формул.
39. Понятие логического следования.
40. Признаки логического следования.
41. Два свойства логического следования.
42. Следование и равносильность формул.
43. Правила логических умозаключений.
44. Прямая и обратная теоремы.
45. Методы математических доказательств.
46. Правильные и неправильные рассуждения.
47. Правила решения «логических» задач.
48. Принцип полной дизъюнкции.
49. Понятие предиката.
50. Классификация предикатов.
51. Множество
52. Истинности предиката.
53. Равносильность и следование предикатов.
54. Отрицание предиката.
55. Конъюнкция двух предикатов.
56. Дизъюнкция двух предикатов.
57. Свойства отрицания, конъюнкции, дизъюнкции.
58. Импликация и эквивалентность двух предикатов.
59. Понятие формулы логики предикатов.
60. Классификация формул логики предикатов.
61. Тавтология логики предикатов.
62. Понятие равносильности формул.
63. Приведенная форма для логики предикатов.
64. Предварительная нормальная форма для формул логики предикатов.
65. Запись на языке логики предикатов различных предложений.
66. Сравнение логики предикатов и логики высказываний.
67. Строение математических теорем. Методы доказательств теорем.
68. Логика предикатов и алгебры множеств.

3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Атяскина Т.В. Элементы математической логики [Электронный ресурс] : практикум / Т.В. Атяскина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 98 с. — 978-5-7410-1410-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69977.html>
2. Бесценный И.П. Математическая логика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бесценный И.П., Бесценная Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016.— 76 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59613>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Игошин, В.И. Математическая логика : учеб. пособие / В. И. Игошин. - М. : ИНФРА-М, 2016. - 398 с. + CD-R. - (Высшее образование)
4. Куликов Г.М. Метод Фурье в уравнениях математической физики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.М. Куликов, А.Д. Нахман. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 91 с. — 978-5-4486-0196-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71568.html>

Дополнительная литература:

1. Математическая логика и теория алгоритмов [Электронный ресурс]: методические указания к самостоятельной работе/ — Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014.— 25 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55106>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Пиотровская К.Р. Основы математической обработки информации. Часть I. Алгебра логики [Электронный ресурс] : практикум по решению задач / К.Р. Пиотровская, Н.В. Сазонова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Книжный дом, 2016. — 40 с. — 978-5-94777-405-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71516.html>

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

**ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА**

программы подготовки специалистов среднего профессионального
образования
по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

Челябинск

2022 г.

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный колледж»

Преподаватель:

Л.В. Ефремова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1. Область применения фонда оценочных средств	4
1.2. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	8
1.3. Оценка освоения дисциплины	8
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	12
2.1. Задания для текущего контроля	12
2.2. Задания для промежуточной аттестации	28
3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	33

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) Теория вероятностей и математическая статистика программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета. ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах
- программы учебной дисциплины Теория вероятностей и математическая статистика.

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование элементов общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций(ПК):

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимание сущности и социальной значимости будущей профессии; применение профессиональных знаний в практической деятельности; ответственность за качество своей работы. Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии. Проявление инициативы в аудиторной и самостоятельной работе	Практические занятия Реферат Сообщение Презентация Устный опрос Внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения	Организация и планирование собственной деятельности; демонстрация понимания	Устный опрос Реферат Презентация Практические работы

<p>профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>цели и способов ее достижения; выполнение деятельности в соответствии с целью и способами, определенными руководителем своевременность сдачи заданий</p>	<p>Тест Внеаудиторная самостоятельная работа Контрольная работа ДЗ</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Анализ и контроль ситуации; выбор соответствующего метода решения в зависимости от ситуации; проявление ответственности за принятое решение</p>	<p>Устный опрос Реферат Презентация Практические работы Тест Внеаудиторная самостоятельная работа Математический диктант Контрольная работа ДЗ</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>демонстрация навыков осуществления поиска необходимой информации, осуществления анализа полученной информации, умения трактовать полученную информацию в соответствии с ситуацией</p>	<p>Устный опрос Реферат Презентация Практические работы Тест Внеаудиторная самостоятельная работа Контрольная работа ДЗ</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Применение компьютерных навыков; выбор компьютерной программы в соответствии с решаемой задачей; Использование программного обеспечения для решения профессиональных задач</p>	<p>Сообщение Реферат Презентация Тест Внеаудиторная самостоятельная работа</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Понимание общей цели; применение навыков командной работы; использование конструктивных способов общения с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>Практическая работа в группе</p>

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Проявление ответственности за работу членов команды; контроль работы сотрудников; проверка и оценка результатов работы подчиненных	Устный опрос Реферат Презентация Практические работы Внеаудиторная самостоятельная работа Работа в группах
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Проявление интереса к обучению; Использование знаний на практике; Определение задач своего профессионального и личностного развития; планирование своего обучения	Устный опрос Реферат Презентация Практические работы Тест Внеаудиторная самостоятельная работа Контрольная работа ДЗ
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности.	Устный опрос Внеаудиторная самостоятельная работа Контрольная работа
ПК 1.1 Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент	Умение обосновывать рациональность использования выбранных приемов и методов решения задач; Умение правильно и полно оформлять решение задач; Расчет данных показателей	Текущий контроль в форме: -Экспертной оценки выполненных домашних работ; практических и самостоятельных работ, контрольных работ по темам дисциплины
ПК 1.2 Осуществлять разработку кода программного продукта	Умение проводить арифметическую проверку, выявлять и исправлять ошибки. Правильное использование математических методов при решении задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью и прикладного характера Расчёт данных показателей.	Промежуточная аттестация: в форме Дифференцированного зачета
ПК 2.4 Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных	Правильное использование математических методов при решении задач, связанных с будущей профессиональной	

	деятельностью и прикладного характера	
ПК 3.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев	Правильное использование математических методов при решении задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью и прикладного характера демонстрация навыков и работы в информационных компьютерных программах	

2. Освоение умений (У) и знаний (З):

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1		2
Уметь: У1 применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Устный опрос Практические занятия. Самостоятельная работа. Контрольная работа ДЗ
У2 пользоваться расчётными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач;		Устный опрос Проверочная работа Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа ДЗ
У3 применять современные пакеты прикладных программ многомерного анализа;		Устный опрос Практические занятия Самостоятельная работа Контрольная работа ДЗ
Знать: З 1 основные понятия комбинаторики	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных	Устный опрос практические работы тест по теме, внеаудиторная самостоятельная работа ДЗ
З 2 основы теории вероятностей и математической статистики;		Устный опрос практические работы тест по теме, внеаудиторная самостоятельная работа ДЗ

3 3 основные понятия графов	программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Устный опрос практические работы тест по теме, внеаудиторная самостоятельная работа ДЗ
-----------------------------	---	---

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ЕН 03 Теория вероятностей и математическая статистика	Дифференцированный зачет

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, итоговой аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на экзамене, в том числе по результатам практических занятий, самостоятельной и контрольной работы.

Условием допуска обучающихся к дифференцированному зачету является выполнение всех практических заданий.

Дифференцированный зачет должен целостно отражать объем проверяемых умений и знаний.

1.3 Оценка освоения дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
		Раздел 1. Элементы комбинаторики			Для подготовки к

					дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенными на сервере
У 1-3 З 1-2	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2	Тема 1.1 Элементы комбинаторики	1	Устный опрос Самостоятельная внеаудиторная работа Контрольная работа - Тест	
		Раздел 2. Основы теории вероятностей			Для подготовки к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенными на сервере
У 1-3 З 1-2	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4	Тема 2.1. Случайные события. Классическое определение вероятности.	2	Устный опрос Самостоятельная внеаудиторная работа Практическая работа	
У 1-3 З 1-2	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4	Тема 2.2. Вероятности сложных событий	2	Устный опрос Самостоятельная внеаудиторная работа Практическая работа	

У 1-3 З 1-2	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2,2.4, 3.4	Тема 2.3. Схема Бернулли		Устный опрос Практическая работа	
		Раздел 3 Дискретные случайные величины (ДСВ).			Для подготовки к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенными на сервере
У 1-3 З 1-3	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2	Тема 3.1. Понятие ДСВ. Распределение ДСВ. Функции от ДСВ.	2	Устный опрос Практическая работа	
У 1-3 З 1-3	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2	Тема 3.2. Характеристики ДСВ и их свойства.	2	Устный опрос Самостоятельная внеаудиторная работа Практическая работа	
У 1-3 З 1-3	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2	Тема 3.3. Биноминальное распределение. Геометрическое распределение.	1	Устный опрос Самостоятельная внеаудиторная работа	
		Раздел 4 Непрерывные случайные величины (НСВ)			Для подготовки к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенными на сервере

У 1-3 З 1-3	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2,3.4	Тема 4.1. Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ. Геометрическое определение вероятности.	2	Устный опрос Самостояте льная внеаудитор ная работа Практическ ая работа	
У 1-3 З 1-3	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2,3.4	Тема 4.2. Функция плотности НСВ. Интегральная функция распределения. Характеристики НСВ.	2	Устный опрос Самостояте льная внеаудитор ная работа Практическ ая работа	
У 1-3 З 1-3	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2,3.4	Тема 4.3. Нормальное распределение. Показательное распределение.	2	Устный опрос Практическ ая работа	
		Раздел 5. Центральная предельная теорема. Закон больших чисел. Вероятность и частота.			Для подготовки к дифференциро ванному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточно й аттестации, выложенными на сервере
У 1-3 З 1-2	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 3.4	Тема 5.1 Центральная предельная теорема. Закон больших чисел. Вероятность и частота.		Устный опрос Практическ ая работа	
		Раздел 6. Выборочный метод. Статистические оценки параметров распределения.			Для подготовки к дифференциро ванному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточно й аттестации, выложенными на сервере

У 1-3 З 1-3	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4	Тема 6.1 Выборочный метод. Статистические оценки параметров распределения.		Устный опрос Самостоятельная внеаудиторная работа Практическая работа	
		Раздел 7. Моделирование случайных величин. Метод статистических испытаний.			Для подготовки к дифференцированному зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенными на сервере
У 1-3 З 1-2	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2	Тема 7.1 Моделирование случайных величин. Метод статистических испытаний.		Устный опрос Самостоятельная внеаудиторная работа Практическая работа	

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме устного опроса, письменных проверочных, контрольных работ, выполнение практических заданий и самостоятельных работ, тестовых заданий и решения задач.

Критерии ошибок:

К грубым ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять; незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебниках, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

К негрубым ошибкам относятся: потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня; отбрасывание без объяснений одного из них и равнозначные им;

К недочетам относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях

Критерии оценки устного опроса:

- «5» - Ответ полный, аргументированный
- «4» - Ответ требует дополнений
- «3» - Ответ раскрывает с наводящими вопросами
- «2» - Отказывается отвечать

Критерии оценивания тестовых заданий

Тест оценивается по 5-бальной шкале следующим образом:

- Оценка «5» соответствует 91% – 100% правильных ответов.
- Оценка «4» соответствует 71% – 90% правильных ответов.
- Оценка «3» соответствует 51% – 70% правильных ответов.
- Оценка «2» соответствует 0% – 50% правильных ответов.

Критерии оценки работы студентов на практическом занятии

Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

Критерии оценки письменных контрольных и самостоятельных работ

Отметка «5» ставится, если:

работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:
допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:
допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере

Отметка «1» ставится, если:
работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно

2.1. Задания для текущего контроля

Раздел 1. Элементы комбинаторики

Тема 1.1 Элементы комбинаторики ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2, У 1-3, З 1-2

Вопросы для устного опроса по теме.

1. Что называется n – факториалом?
2. Перечислите основные задачи комбинаторики.
3. Что называется перестановками?
4. Запишите формулу для числа перестановок из n элементов.
5. Что называется размещениями?
6. Запишите формулу для числа размещений из n элементов по m .
7. Что называется сочетаниями?
8. Запишите формулу числа сочетаний из n элементов по m .

Расчетное задание.

1. В урне находится 10 шаров, из них 6 белых и 4 черных шара. Вынули из урны 2 шара. Какова вероятность того, что оба шара - белые?

2. В секретном замке на общей оси 4 диска, каждый из которых разделен на 5 секторов, на которых написаны различные цифры. Замок открывается, если диски установлены так, что цифры на них составляют определенное четырехзначное число. Найти вероятность того, что при произвольной установке дисков замок будет открыт.

3. Набирая номер телефона, абонент забыл последние 3 цифры и, помня лишь, что эти цифры различны, набрал их на удачу. Найти вероятность того, что набраны нужные цифры.

4. В почтовом отделении имеются открытки 6 видов. Какова вероятность того, что среди 4 проданных открыток все открытки различны?

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся:

ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2, У 1-3, З 1-2

Реферат, презентация

«История возникновения комбинаторики»

«Примеры применения комбинаторики»

Раздел 2. Основы теории вероятностей

Тема 2.1. Случайные события. Классическое определение вероятности.

Тема 2.2. Вероятности сложных событий

ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4, У 1-3, З 1-2

Вопросы для устного опроса по теме.

1. Дать классическое определение вероятности.
2. Дать статистическое определение вероятности.
3. Какие события называются достоверными? Какие события называются невозможными?
4. Какие события называются несовместимыми?
5. Какие события называются противоположными?
6. Дать определение простых и сложных событий.
7. Как формулируется теорема сложения вероятностей?
8. Чему равна сумма вероятностей противоположных событий?
9. Как формулируется теорема умножения вероятностей?

10. Дать определение суммы двух событий. Записать формулу вероятности суммы двух событий.
11. Дать определение условной вероятности.
12. Дать определение независимых событий. Записать формулу вероятности произведения независимых событий и привести пример ее применения.
13. Дать определение полной вероятности.
14. Записать формулу полной вероятности и привести пример ее применения.
15. Записать формулу Байеса и привести пример ее применения.

Расчетные задания ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4, У 1-3, З 1-2

Задания для совместной работы

1. Для сигнализации об аварии установлены два независимо работающих сигнализатора. Вероятность того, что при аварии сигнализатор сработает, равна 0,95 для первого сигнализатора и 0,9 для второго. Найти вероятность того, что при аварии работает только один сигнализатор.
2. Два стрелка стреляют по мишени. Вероятность попадания в мишень при одном выстреле для первого стрелка равна 0,7, а для второго – 0,8. Найти вероятность того, что при одном залпе в мишень попадает только один из стрелков.
3. В вычислительной лаборатории имеются шесть клавишных автоматов и четыре полуавтомата. Вероятность того, что за время выполнения некоторого расчета автомат не выйдет из строя, равно 0,95; для полуавтомата вероятность равна 0,8. Студент производит расчет на наудачу выбранной машине. Найти вероятность того, что до окончания расчетов машина не выйдет из строя.
4. В пирамиде пять винтовок, три из которых снабжены оптическим прицелом. Вероятность того, что стрелок поразит мишень при выстреле из винтовки с оптическим прицелом, равна 0,95; для винтовки без оптического прицела эта вероятность равна 0,7. Найти вероятность того, что мишень будет поражена, если стрелок произведёт один выстрел из наудачу взятой винтовки.

Самостоятельная работа

Вариант 1.

1. Вероятность одного попадания в цель при одном залпе из двух орудий равна 0,38. Найти вероятность поражения цели при одном выстреле первым из орудий, если известно, что для второго орудия эта вероятность равна 0,8.
2. Вероятность того, что при одном измерении некоторой физической величины будет допущена ошибка, превышающая задорную точность, равна 0,4. Произведены три независимых измерения. Найти вероятность того, что только в одном из них допущенная ошибка превысит заданную точность.

3. В ящике содержится 12 деталей, изготовленных на заводе № 1, 20 деталей – на заводе №2 и 18 деталей – на заводе №3. Вероятность того, что деталь, изготовленная на заводе №1, отличного качества, равна 0.9; для деталей, изготовленных на заводе №2 и №3, эти вероятности соответственно равны 0.6 и 0.9. Найти вероятность того, что извлеченная наудачу деталь окажется отличного качества.

4. В первой урне содержится 10 шаров, из них 8 белых, во второй урне 20 шаров, из них 4 белых. Из каждой урны наудачу извлекли по одному шару, а затем из этих двух шаров взяли один шар. Найти вероятность того, что взят белый шар.

Вариант 2

1. Из партии изделий товаровед отбирает изделия высшего сорта. Вероятность того, что наудачу взятое изделие окажется высшего сорта, равно 0,8. Найти вероятность того, что из трёх проверенных изделий только два изделия высшего сорта.

2. Устройство состоит из трёх элементов, работающих независимо. Вероятности безоткатной работы (за время t) первого, второго и третьего элементов соответственно равно 0,6; 0,7; 0,8. Найти вероятность того, что за время t безоткатно будут работать: а) только один элемент; б) только два элемента; в) все три элемента.

3. В каждой из трёх урн содержится 6 чёрных и 4 белых шара. Из первой урны наудачу извлечён один шар и переложен во вторую урну, после чего из второй наудачу извлечён один шар и переложен в третью урну. Найти вероятность того, что шар, наудачу извлеченный из третьей урны, окажется белым.

4. Вероятности того, что во время работы цифровой электронной машины произойдет сбой в арифметическом устройстве, в оперативной памяти, в остальных устройствах, относятся как 3:2:5. Вероятности обнаружения сбоя в арифметическом устройстве, в оперативной памяти, в остальных устройствах соответственно равны 0,8; 0,9; 0,9. Найти вероятность того, что возникший в машине сбой будет обнаружен.

Практическая работа: ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4, У 1-3, З 1-2

Вычисление вероятностей событий по классической формуле определения вероятности.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся:

Вычисление вероятностей событий по классической формуле определения вероятности.

1. Вероятности того, что нужная сборщику деталь находится в первом, втором, третьем, четвертом ящике, соответственно равны 0,6; 0,7; 0,8; 0,9.

Найти вероятность того, что детали содержатся: а) на более чем в трёх ящиках; б) не менее чем в двух ящиках.

2. Брошены три игральные кости. Найти Вероятности следующих событий: а) на каждом из впавших граней появится пять очков; б) на всех выпавших гранях появится одинаковое число оков.

3. В пирамиде 10 винтовок, из которых 4 снабжены оптическим прицелом. Вероятность того, что стрелок поразит мишень при выстреле из винтовки с оптическим прицелом, равна 0,95; для винтовки без оптического прицела эта вероятность равна 0,8. Стрелок поразил мишень из наудачу взятой винтовки. Что вероятнее: стрелок стреляет из винтовки с оптическим прицелом или без него?

4. Число грузовых автомашин, проезжающих по шоссе, на котором стоит бензоколонка, относится к числу легковых машин, проезжающих по тому же шоссе как 3:2. Вероятность того, что будет заправиться грузовая машина. Равна 0,1; для легковой машины эта вероятность 0,2. К бензоколонке подъехал для заправки машина. Найти вероятность того, что эта грузовая машина.

Тема 2.3. Схема Бернулли ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4, У 1-3, З 1-2

Вопросы для устного опроса по теме.

1. Записать формулу Бернулли.
2. Записать формулу Пуассона.
3. В каких случаях используют формулу Бернулли, а в каких – формулу Пуассона?

Задания для совместной работы.

1. Устройство состоит из трех независимо работающих основных элементов. Устройство отказывается, если откажет хотя бы один элемент. Вероятность отказа каждого элемента за время t равна 0,1. Найти вероятность безотказной работы устройства за время t , если: а) работают только основные элементы; б) включен один резервный элемента; в) включены два резервных элемента. Предполагается, что резервные элементы работают в том же режиме, что и основные, вероятность отказа каждого резервного элемента также равна 0,1 и устройство отказывает, если работает менее трех элементов.

2. Известно, что на 10000 выпущенных деталей приходится 10 бракованных. Какова вероятность того, что четыре случайно выбранные детали окажутся бракованными?
3. В семье пять детей. Найти вероятность того, что среди этих детей: а) два мальчика; б) не более двух мальчиков; в) более двух мальчиков; г) не менее двух и не более трех мальчиков. Вероятность рождения мальчика принять равной 0.51.
4. Устройство состоит из 1000 элементов, работающих независимо один от другого. Вероятность отказа любого элемента в течении времени T равна 0,002. Найти вероятность того, что за время T откажут ровно три элемента.

Самостоятельная работа ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4, У 1-3, З 1-2

Вариант 1.

1. Монету бросают пять раз. Найти вероятность того, что "герб" выпадет: а) менее двух раз; б) не менее двух раз.
2. Завод отправил на базу 5000 доброкачественных изделий. Вероятность того, что в пути изделие повредится, равна 0,0002. Найти вероятность того, что на базу придут 3 негодных изделия.

Вариант 2.

1. Два из трех независимо работающих элементов вычислительного устройства отказали. Найти вероятность того, что отказали первый и второй элементы, если вероятность отказа первого, второго и третьего элементов соответственно равны 0,2; 0,4; 0,3.
2. На предприятии изготовлено и отправлено заказчику 100000 бутылок пива. Вероятность того, что бутылка может оказаться битой, равна 0,0001. Найти вероятность того, что в отправленной партии будет ровно три и ровно пять битых бутылок.

Практическая работа: ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4, У 1-3, З 1-2

Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли.

Раздел 3. Дискретные случайные величины (ДСВ).

Тема 3.1. Понятие ДСВ. Распределение ДСВ. Функции от ДСВ.

Вопросы для устного опроса по теме.

1. Какие величины называются случайными?
2. Дайте определение дискретной случайной величины.
3. Приведите примеры дискретных случайных величин.
4. Что понимается под распределением дискретной случайной величины?
5. Графическое изображение распределения дискретной случайной величины.
6. Дайте определение математического ожидания дискретной случайной величины.
7. Перечислите свойства математического ожидания.
8. Дайте определение дисперсии дискретной случайной величины.
9. Какими свойствами обладает дисперсия?
10. Среднее квадратичное отклонение, его назначение и формула для вычисления.
11. Записать формулы числовых характеристик для биномиального распределения.
12. Записать формулы числовых характеристик для распределения Пуассона.
13. Записать формулы числовых характеристик для геометрического распределения.

Расчетное задание

Вариант 1.

Случайная величина X задана рядом распределения

x_i	-2	-1	0	2	3
p_i	0.1	0.15	0.25	0.15	?

1. Найти недостающее значение вероятности, найти $P\{X < -1\}$, $P\{-1 \leq x \leq 2\}$.
2. Построить функцию распределения и ее график

3. Определить числовые характеристики ДСВ: математическое ожидание, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, моду и медиану.

Вариант 2.

Случайная величина X задана рядом распределения.

x_i	1	3	5	7	9	11
p_i	0.1	0.15	0.25	0.25	0.15	?

1. Найти недостающее значение вероятности, найти $P\{X < 2\}$, $P\{X > 10\}$, $P\{3 \leq X \leq 9\}$.
2. Построить функцию распределения и ее график
3. Определить числовые характеристики ДСВ: математическое ожидание, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, моду и медиану.

Вариант 3.

Случайная величина X задана рядом распределения.

x_i	1	2	3	4	5	6
p_i	0.1	0.15	0.25	0.15	0.15	?

1. Найти недостающее значение вероятности, найти $P\{X < 2\}$, $P\{X > 5\}$, $P\{2 \leq X \leq 5\}$.
2. Построить функцию распределения и ее график
3. Определить числовые характеристики ДСВ: математическое ожидание, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, моду и медиану.

Вариант 4.

Случайная величина X задана рядом распределения.

x_i	1	2	3	4	5
p_i	0.1	0.2	0.4	0.2	?

1. Найти недостающее значение вероятности, найти $P\{X < 2\}$, $P\{X > 4\}$, $P\{2 \leq X \leq 4\}$.
2. Построить функцию распределения и ее график
3. Определить числовые характеристики ДСВ: математическое ожидание, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, моду и медиану.

Вопросы для устного опроса по теме.

1. Какая случайная величина называется непрерывной?
2. Дайте понятие равномерно распределенной НСВ.
3. Формула вычисления вероятностей для равномерно распределенной НСВ (геометрическое определение вероятности)
4. Определение и свойства функции плотности
5. Формула функции плотности для равномерно распределенной НСВ
6. Определение и свойства интегральной функции распределения НСВ
7. Как производится расчет вероятностей для НСВ по ее функции плотности и интегральной функции распределения?
8. Вероятность попадания непрерывной случайной величины в заданный интервал.
9. Математическое ожидание непрерывной случайной величины и формула для его вычисления
10. Дисперсия непрерывной случайной величины и формула вычисления
11. Среднее квадратичное отклонение НСВ и формула его вычисления
12. Какое распределение НСВ называется нормальным?
13. Какими параметрами определяется нормальное распределение и каков вероятностный смысл этих параметров?
14. Математическое ожидание нормального распределения
15. Дисперсия и среднее квадратичное отклонение нормального распределения
16. График плотности нормального распределения кривая (Гаусса)
17. Вероятность попадания в заданный интервал нормальной случайной величины
18. Определение и функция плотности показательного распределенной НСВ
19. Интегральная функция распределения показательного распределенной НСВ
20. Характеристики показательного распределенной НСВ
21. Сформулировать теорему Муавра-Лапласа.
22. Сформулировать центральную предельную теорему.

Расчетное задание

Вариант №1

1. Для случайной величины X с заданной функцией распределения $F(x)$ требуется найти:
 - а) плотность вероятности;
 - б) математическое ожидание и дисперсию;
 - в) построить графики функции распределения и плотности вероятности случайной величины X .

$$F(x) = \begin{cases} 0, & \text{при } x < 1; \\ \frac{x+1}{2} & \text{при } 1 < x < 2; \\ 1, & \text{при } x > 2. \end{cases}$$

2. Математическое ожидание и стандартное отклонение нормально распределенной случайной величины X соответственно равны 10 и 2. Найти вероятность того, что в результате испытания X примет значение, заключенное в интервале (12, 14).
3. Непрерывная случайная величина X распределена по показательному закону, заданному плотностью вероятности $f(x) = 3e^{-3x}$ при $x \geq 0$; $f(x) = 0$ при $x < 0$. Найти вероятность того, что в результате испытания X попадает в интервал (0.13, 0.7).
4. Пользуясь неравенством Чебышева, оценить вероятность того, что случайная величина X отклонится от своего математического ожидания меньше чем на 0,15, если $Dx = 0,0045$.

Вариант №2

1. Для случайной величины X с заданной функцией распределения $F(x)$ требуется найти:
 - а) плотность вероятности;
 - б) математическое ожидание и дисперсию;
 - в) построить графики функции распределения и плотности вероятности случайной величины X .

$$F(x) = \begin{cases} 0, & \text{при } x < 0; \\ \sin x & \text{при } 0 < x < \frac{\pi}{2}; \\ 1, & \text{при } x > \frac{\pi}{2}. \end{cases}$$

2. Математическое ожидание и стандартное отклонение нормально распределенной случайной величины X соответственно равны 20 и 5. Найти вероятность того, что в результате испытания X примет значение, заключенное в интервале (15, 25).
3. Непрерывная случайная величина X распределена по показательному закону, заданному при $x \geq 0$ плотностью распределения $f(x) = 0.04e^{-0.04x}$; при $x < 0$ функцией $f(x) = 0$. Найти вероятность того, что в результате испытания X попадает в интервал (1, 2).
4. Исходя из неравенства Чебышева, оценить вероятность того, что случайная величина X отклонится от своего математического ожидания меньше чем на 2 средних квадратических отклонения.

Вопросы для устного опроса по теме.

1. Задачи математической статистики
2. Генеральная и выборочная совокупности, объем выборки
3. Статистическое распределение выборки
4. Графическое представление выборки
5. Статистические оценки параметров распределения
6. Что такое генеральная совокупность и выборка из нее? Что такое объем выборки?
7. Что такое вариационный ряд? Что такое относительная (эмпирическая) частота значения x_i из вариационного ряда?
8. Как по таблице статистического распределения выборки строится полигон для дискретных вариационных рядов?
9. Как по таблице статистического распределения выборки строится гистограмма для интервальных вариационных рядов в случае одинаковых интервалов?
10. Как по таблице статистического распределения выборки строится гистограмма для интервальных вариационных рядов в случае неодинаковых интервалов?
11. Как строится полигон по гистограмме интервального вариационного ряда?
12. Что такое мода для дискретного вариационного ряда? Что такое

медиана?

13. Понятие интервальной оценки. Надежность доверительного интервала.

14. Записать формулы числовых характеристик вариационного ряда.

Расчетное задание

Вариант №1

1. Проводилось выборочное обследование продуктивности коров на молочных фермах Северо-Западного экономического региона РФ. Получены следующие результаты:

Надой за год, л	3000 - 3400	3400 - 3800	3800 - 4200	4200 - 4600	4600 - 5000
Количество коров	43	71	102	64	27

Построить гистограмму и полигон частот, график эмпирической функции распределения, найти числовые характеристики ряда.

2. Строительная компания хочет оценить среднюю стоимость ремонтных работ, выполняемых для клиентов. Каким должен быть объем выборки среди 1200 клиентов строительной фирмы, если среднее квадратическое отклонение по результатам пробного обследования составило 850 у.е., а предельная ошибка выборки не должна превышать 200 у.е. с вероятностью 0,95?
3. При анализе точности фасовочного автомата было проведено 12 независимых контрольных взвешиваний пачек кофе. Известно, что фасовочный аппарат отрегулирован без смещения, так что его ошибка подчиняется нормальному закону распределения $N(0, \sigma^2)$, но значение параметра σ^2 неизвестно. По результатам контрольных взвешиваний была рассчитана выборочная дисперсия $S^2=0.7$ (Γ^2). Получить интервальную оценку для среднего квадратического отклонения ошибки взвешивания с уровнем доверия 0.95.

Вариант №2

1. Изучалось распределение населения одного из городов РФ по среднедушевому совокупному доходу в 1992 г. Получены следующие результаты:

Месячный доход, р	0-1000	1000 - 2000	2000- 3000	3000 – 4000	4000 – 5000	5000 - 6000	6000 - 7000
-------------------	--------	-------------	------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Количество человек	70	326	342	250	120	80	26
--------------------	----	-----	-----	-----	-----	----	----

Построить гистограмму и полигон частот, график эмпирической функции распределения, найти числовые характеристики ряда.

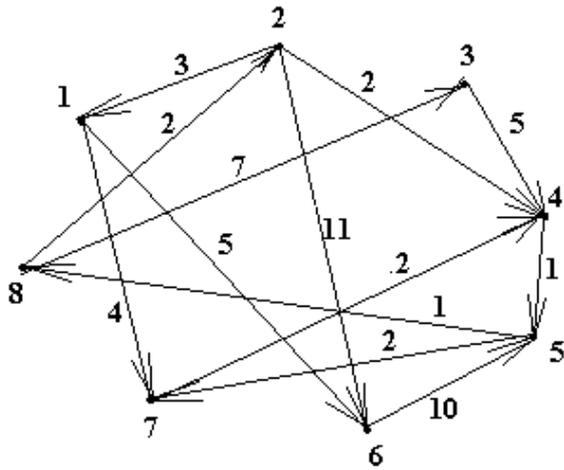
2. Аналитик рынка ценных бумаг оценивает среднюю доходность определенного вида акций. Случайная выборка из 16 дней показала, что средняя доходность по акциям данного типа составляет 8% с выборочным средним квадратическим отклонением в 4%. Предполагая, что доходность акции подчиняется нормальному закону распределения, определите 99% -ый доверительный интервал для средней доходности интересующего аналитика вида акций.
3. Из партии объемом 500 однородных товаров для проверки по схеме случайной бесповторной выборки отобрано 70 товаров, среди которых оказалось 56 бракованных. Найдите вероятность того, что доля бракованных товаров во всей партии отличается от полученной доли в выборке не более чем на 0,02 (по абсолютной величине), а также границы, в которых с надежностью 0,96 заключена доля бракованных товаров во всей партии.

Вопросы для устного опроса

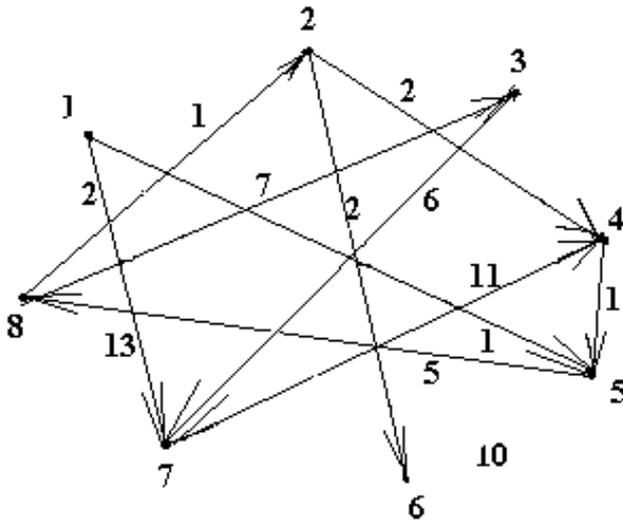
1. Дать определение неориентированного графа.
2. Дать определение вершины графа, ребра.
3. Дать определение инцидентности, маршрута, пути, цикла, минимального пути
4. Дать определение дерева, остовного дерева
5. Перечислите виды графов
6. Дать определение основных метрических характеристик графа
7. Перечислите действия при поиске минимальных путей в графе
8. Перечислите действия при построении минимального остовного дерева графа
9. Сформулируйте основные понятия эйлеровых и гамильтоновых графов и орграфов.
10. Сформулируйте теорему Эйлера.

Расчетное задание

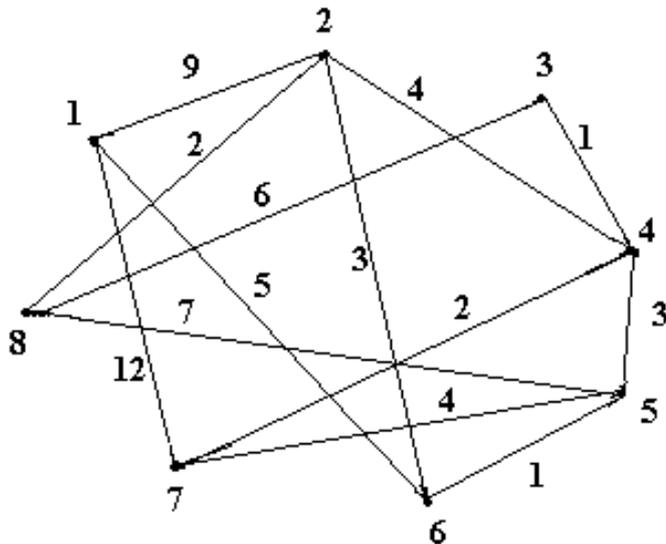
1. Построить матрицу смежности и инцидентности для графа:



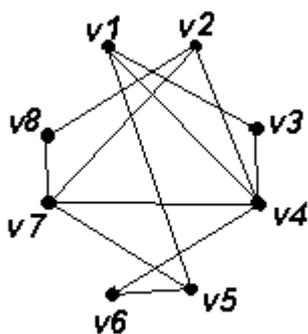
2. Найти минимальный путь методом Форда-Беллмана из 1 в 8 вершину:



3. Построить МОД (минимальное остовное дерево) для графа:



4. Определить степень каждой вершины, построить матрицы смежности и расстояний, найти радиус, диаметр и центры для графа:



2. Задания для промежуточной аттестации – дифференцированный зачет

2.2.1 Критерии оценки:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
		отлично
		хорошо
		удовлетворительно
менее 70		неудовлетворительно

2.2.2 Вопросы к дифференцированному зачету

1. Элементы комбинаторики: сочетание, перемещение, перестановка, размещения, свойства сочетаний.
2. Треугольник Паскаля.
3. Бином Ньютона.
4. Основные понятия теории вероятностей: события и их вероятности.
5. Статистическая вероятность. Свойства.
6. Операции с событиями.
7. Противоположные события.
8. Диаграммы Эйлера Венна.
9. Правило сложения вероятностей.
10. Аксиомы и теоремы вероятностей.
11. Аксиомы событий.

12. Классический способ подсчета вероятностей.
13. Геометрические вероятности.
14. Теоремы сложения и умножения вероятностей.
15. Следствия к теореме сложения.
16. Определение условной вероятности.
17. Формулы полной вероятности и гипотез.
18. Независимые испытания.
19. Формула Муавра – Лапласа.
20. Формула Пуассона.
21. Интегральная формула Муавра – Лапласа.
22. Случайные величины.
23. Операции над случайными величинами.
24. Математическое ожидание. Свойства.
25. Дисперсия. Свойство.
26. Функция и плотность распределения вероятностей.
27. Свойства функции распределения.
28. Плотность распределения вероятности. Ее свойства.
29. Непрерывные случайные величины. Их характеристики.
30. Нормальное распределение.
31. Биноминальное и равномерное распределение.
32. Различные виды распределения.
33. Моменты случайных величин.
34. Коэффициент асимметрии. Эксцесс.
35. Закон больших чисел.
36. Вариационные ряды и их характеристика.
37. Формы представления вариационных рядов.
38. Выборочный метод.
39. Цели образования выборки.
40. Свойства среднего арифметического.
41. Свойства дисперсии.

42. Моменты вариационного ряда.
43. Выборочные аналоги интегральной и дифференциальной функции распределения.
44. Статистическое оценивание числовых характеристик случайной величины и закона распределения.
45. Характеристики точечной оценки (состоятельность, смещенность, эффективность).
46. Точечная оценка математического ожидания и его свойства.
47. Точечная оценка дисперсии и ее свойства.
48. Частотность как точечная оценка вероятности событий.
49. Метод максимального правдоподобия.
50. Параметрическое оценивание закона распределения.
51. Понятие об интегральной оценке числовой характеристики случайной величины.
52. Интервальные оценки параметров нормального распределения.
53. Интервальная оценка математического ожиданий нормального распределения.
54. Проверка статистических гипотез.
55. Проверка гипотезы о модели закона распределения с помощью критерия согласия Пирсона.
56. Понятие функциональной стохастической и корреляционной зависимости. Функция регрессии.
57. Генеральное корреляционное отношение, его свойства.
58. Выборочное корреляционное отношение.
59. Линейная функция регрессии.
60. Генеральный коэффициент корреляции.
61. Поле корреляции.
62. Выборочный коэффициент корреляции.
63. Метод наименьших квадратов.

Практическая часть.

1. В налоговом отделе банка работают 6 ведущих экономистов и 4 старших экономистов. Наугад выбирают 4 человек. Найти вероятность того, что среди них 2 ведущих экономиста и 2 старших.
2. В колоде 36 карт. Наугад вынимают три карты. Найти вероятность того, что вынутыми окажутся два туза и одна дама.
3. В автопробеге участвуют три автомобиля, причем первый придет к финишу с вероятностью 0,84, второй – с вероятностью 0,88, третий – с вероятностью 0,8. Определить вероятность того, что к финишу придут все автомобили.
4. Для данного баскетболиста вероятность попадания мяча в кольцо равна 0,6. Баскетболист выполнил серию из четырех бросков. Какова вероятность того, что при этом было ровно три попадания?
5. Вероятность быть зарегистрированной счетчиков у частицы, вылетевшей из радиоактивного источника, равна 0,0001. Предположим, что за время наблюдения из источника вылетело 30000 частиц. Какова вероятность того, что счетчик зарегистрировал более 4 частиц?
6. Из 1000 ламп 380 принадлежат к 1 партии, 270 – ко второй партии, остальные к третьей. В первой партии 4% брака, во второй - 3%, в третьей – 6%. Наудачу выбирается одна лампа и оказывается бракованной. Определить вероятность того, лампа извлечена из 2 партии.

7. Случайная величина X задана рядом распределения:

x_i	-2	3	5	8	11
p_i	0,21	0,15	0,18	0,25	?

Найти недостающее значение вероятности, построить график функции распределения, определить числовые характеристики ДСВ: математическое ожидание, дисперсию, среднеквадратическое отклонение, моду и медиану.

8. Случайная величина X задана функцией распределения $F(X)$:

$$F(X) = \begin{cases} 0 & \text{при } x \leq 1; \\ \frac{x-1}{2} & \text{при } x \in (1; 3]; \\ 1 & \text{при } x > 3. \end{cases}$$

Построить график функции распределения, найти плотность вероятности, найти числовые характеристики НСВ, найти вероятность попадания в интервал $(2; 2,5)$.

9. Случайная величина X распределена по показательному закону с плотностью вероятности $f(x)$. Найти: вероятность попадания НСВ X на интервал $(\alpha; \beta)$, функцию распределения НСВ X , числовые характеристики $M(X), D(X), \sigma(X)$:

$$f(x) = \begin{cases} 0 & \text{при } x < 0; \\ 8e^{-8x} & \text{при } x \geq 0, \end{cases}$$

$$\alpha = 1,2, \beta = 2,3.$$

10. Непрерывная случайная величина X распределена нормально с плотностью вероятности $f(x)$. Найти: функцию распределения НСВ X , числовые характеристики $M(X), D(X), \sigma(X)$, вероятность попадания НСВ X на интервал $(\alpha; \beta)$, если:

$$f(x) = \frac{1}{5\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x+2)^2}{50}}, \text{ где } \alpha = 2, \beta = 5.$$

11. Непрерывная случайная величина X распределена равномерно на отрезке $[a; b]$. Найти: функцию распределения НСВ X , плотность вероятности НСВ X , числовые характеристики $M(X), D(X), \sigma(X)$, вероятность попадания НСВ X на интервал $(\alpha; \beta)$, если:

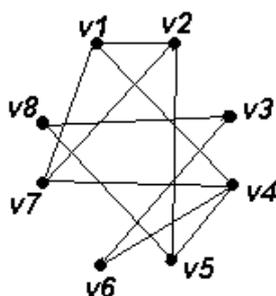
$$a = 3, b = 8; \text{ интервал } (4; 7).$$

12. Проводилось выборочное обследование продуктивности коров на молочных фермах Северо-Западного экономического региона РФ. Получены следующие результаты:

Надой за год, л	3000 - 3400	3400 - 3800	3800 - 4200	4200 - 4600	4600 – 5000
Количество коров	43	71	102	64	27

Построить гистограмму и полигон частот, график эмпирической функции распределения, найти числовые характеристики ряда

13. Определить степень каждой вершины, построить матрицы смежности и расстояний, найти радиус, диаметр и центры для графа:



Зачет формируется из одного теоретического вопроса и двух практических заданий. Время выполнения - 90 минут.

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика : учеб. пособие для бакалавров / В. Е. Гмурман. - 12-е изд. - М. : Юрайт, 2014. - 479 с. - (Бакалавр. Базовый курс)
2. Седаев А.А. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Седаев А.А., Каверина В.К.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 132 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55060.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Теория вероятностей [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.Н. Колпачев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 69 с. — 978-5-89040-534-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55061.html>
4. Шилова З.В. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шилова З.В., Шилов О.И.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Ар Букс, 2015.— 158 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33863.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительная литература:

1. Аркашов Н.С. Теория вероятностей и случайные процессы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Аркашов Н.С., Ковалевский А.П.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014.—

- 238 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45444>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Кательников В.В. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Кательников, Ю.В. Шапарь. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2014. — 72 с. — 978-5-7996-1158-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68489.html>
 3. Колемаев В.А. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс] : учебник для вузов / В.А. Колемаев, В.Н. Калинина. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 352 с. — 5-238-00560-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71075.html>
 4. Теория вероятностей. Примеры и задачи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ М.Ю. Васильчик [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014.— 124 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45445.html>.— ЭБС «IPRbooks»
 5. Чайкина И.А. Основы теории вероятностей и математической статистики [Электронный ресурс] / И.А. Чайкина. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Институт водного транспорта имени Г.Я. Седова – филиал «Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова», 2016. — 54 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57354.html>
 6. Чернова Н.М. Основы теории вероятностей [Электронный ресурс] / Н.М. Чернова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 105 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57382.html>

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ В ПРОГРАММИРОВАНИИ

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
среднего профессионального образования базовой подготовки

Челябинск
2022

Разработчик:
ПОУ «Уральский региональный колледж»
Преподаватель: Ефремова Л.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1. Область применения фонда оценочных средств	4
1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	6
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	9
2.1.Задания для текущего контроля	9
2.2.Задания для промежуточной аттестации (ДЗ)	36
3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.	38

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших рабочую программу «Численные методы в программировании»

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработан на основе:

- основной профессиональной образовательной программы СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах;
- рабочей программы учебной дисциплины ЕН 04 Численные методы в программировании»

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1.1.1 Формирование элементов общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций(ПК):

Результаты (освоенные общие и профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области программирования; - оценка эффективности и качества выполнения.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области применения информационных технологий, технических средств, системного ПО.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - работа с информационными технологиями приема, хранения и передачи информации; - использование справочно-правовых технологий.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- использовать современные информационно-коммуникационные технологии, пакеты прикладных программ
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействия с обучающимися, преподавателями, лаборантами в ходе обучения

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля
ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.	- анализ инноваций в области информационных технологий, аппаратных средств, программного обеспечения
ПК 1.1 Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля
ПК 1.2 Осуществлять разработку кода программного продукта	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы
ПК 2.4 Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных	- интегрирование модулей в программную систему
ПК 3.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля

1.1.2. Освоение умений (У):

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
использовать основные численные методы решения математических задач;	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;		практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность		практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа

полученного численного решения;	полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
Знать: методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;	предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	внеаудиторная самостоятельная работа практические работы,
Методы решения математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	практические работы внеаудиторная самостоятельная работа

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ЕН 04 «Численные методы в программировании»	Дифференцированный зачет

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, итоговой аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на экзамене.

Условием допуска обучающихся к экзамену является выполнение всех практических заданий.

Экзамен должен целостно отражать объем проверяемых умений и знаний.

Критерии оценивания:

Предлагаемые критерии носят рекомендательный характер:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за безошибочный ответ, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за ответ, в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за ответ в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема заданий).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за ответ в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема заданий).

1.3 Оценка освоения дисциплины

В результате промежуточной аттестации осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций

1.3.1 Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
	ОК1	Введение	2	Устный, письменный опрос, внеаудиторная самостоятельная работа	ДЗ
	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4	Раздел 1. Приближенные числа и действия над ними			ДЗ
У 1-3 З 1-2	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4	Тема 1.1 Приближенное значение величины. Абсолютная погрешность, относительная погрешность	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа	ДЗ
	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4	Раздел 2. Численные методы			ДЗ
У 1-5 З 1-2,	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4	Тема 2.1 Приближенные решения алгебраических и трансцендентных уравнений	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа	ДЗ

У 1-5 З 1-2,,	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4	Тема 2.2 Решение систем линейных алгебраических уравнений	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа	ДЗ
У 1-5 З 1-2,	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4	Тема 2.3 Интерполирование и экстраполирование функций	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа	ДЗ
У 1-5 З 1-2,	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4	Тема 2.4 Численное интегрирование	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа	ДЗ
У 1-5 З 1-2,	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4	Тема 2.5 Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа	ДЗ
У 1-5 З 1-2,	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4, 3.4	Тема 2.6 Численное решение задач оптимизации	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа	ДЗ

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Задания для текущего контроля

Общие требования к выполнению и оформлению практических работ
Ход работы:

- изучить теоретический материал;

- выполнить задания;
- описать ход выполнения заданий;
- ответить на контрольные вопросы.

Выполнение практических занятий должно быть оформлено в рабочей тетради для практических работ, и включать в себя:

- номер и тему занятия;
- заполненные таблицы;
- схемы и структуры;
- необходимые выводы;
- краткие ответы на контрольные вопросы.

Критерии оценки работы практических работ.

1. Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Результаты защиты практической работы заносятся в журнал теоретического обучения.

Обучающиеся, получившие неудовлетворительную оценку, имеют право на доработку практической работы.

2. Оценивание защиты контрольных вопросов.

Оценка «отлично» ставится в том случае, если студент

- правильно понимает сущность вопроса, дает точное определение и истолкование основных понятий;
- строит ответ по собственному плану, сопровождает ответ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации;

Оценка «хорошо» ставится, если

- ответ студента удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других дисциплин;

– студент допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент

– правильно понимает суть вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов дисциплины «Психология социально-правовой деятельности», не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

– допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент

– не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

– не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Подготовка отчетов к практическим работам и ответы на вопросы к практическим работам

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ:

5 баллов – задание выполнено правильно, без ошибок

4 балла – допущена 1-2 ошибки, не влияющих на ход решения задачи

3 балла – допущены 1-2 ошибки, влияющих на ход решения задачи

0 баллов – допущены 3 и более ошибок, не верен ход решения задачи.

3. Структура контрольного задания

3.1. Расчетное задание

3.1.1. Текст задания

Вариант 1

1. Определить какое из равенств $\frac{7}{3} = 2,33$; $\sqrt{42} = 6,48$ точнее.
2. Округлить сомнительные цифры числа $3,4852 \pm 0,0047$, оставив верные знаки:
а) в узком смысле;
б) в широком смысле.
Определить предельные абсолютную и относительную погрешности результата.
3. Найти предельные абсолютную и относительную погрешности числа $245,67$, если он имеет только верные цифры: 1) в узком смысле; 2) в широком смысле.
4. Вычислить и определить предельные абсолютную и относительную погрешности результата. Исходное выражение, $X = \frac{m \cdot [a - b]^2}{c^3}$, где $a = 5,14 \pm 0,005$, $b = 2,44 \pm 0,006$, $c = 7,2 \pm 0,07$, $m = 7,8 \pm 0,05$.

5. Вычислить и определить предельные абсолютную и относительную погрешности результата, пользуясь общей формулой погрешности: 1) в узком смысле; 2) в широком смысле. Исходное выражение, $X = \frac{\lg m \cdot \sqrt{a + \sqrt{b}}}{(c - a)^2}$, где $a = 5,14 \pm 0,005$, $b = 2,44 \pm 0,006$, $c = 7,2 \pm 0,07$, $m = 7,8 \pm 0,05$.

Вариант 2

1. Определить какое из равенств $\frac{21}{29} = 0,724$; $\sqrt{83} = 9,11$ точнее.
2. Округлить сомнительные цифры числа $0,48652 \pm 0,0089$, оставив верные знаки:
 - а) в узком смысле;
 - б) в широком смысле.
 Определить предельные абсолютную и относительную погрешности результата.
3. Найти предельные абсолютную и относительную погрешности числа $2,6087$, если он имеет только верные цифры: 1) в узком смысле; 2) в широком смысле.
4. Вычислить и определить предельные абсолютную и относительную погрешности результата. Исходное выражение, $X = \frac{m \cdot [a + b]^2}{\sqrt[3]{c^2}}$, где $a = 3,85 \pm 0,01$, $b = 20,18 \pm 0,002$, $c = 2,04 \pm 0,01$, $m = 7,2 \pm 0,07$.
5. Вычислить и определить предельные абсолютную и относительную погрешности результата, пользуясь общей формулой погрешности: 1) в узком смысле; 2) в широком смысле. Исходное выражение, $X = \frac{m \cdot [a + b]^2}{\sqrt[3]{c^2}}$, где $a = 3,85 \pm 0,01$, $b = 20,18 \pm 0,002$, $c = 2,04 \pm 0,01$, $m = 7,2 \pm 0,07$.

3.1.2. Время на выполнение: 2 ч.

3.1.3. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
---	---------------------------------------	--------

У 1. Умение учитывать погрешности чисел	<ul style="list-style-type: none"> • Находить приближенное значение величины; • Находить абсолютную погрешность; • Находить относительную погрешность; • Находить верные и значащие цифры; • Записывать приближенные значения чисел; • Вычислять погрешности арифметических действий. • Оценить погрешности значений функций. • Вычислять погрешности по правилам подсчета цифр. • Вычислять погрешности со строгим учетом предельных абсолютных погрешностей. • Вычислять погрешности по методу границ. • Оценить ошибки вычислений. • Округлять приближенные значения с учетом значащих цифр. 	5 баллов
31. Знание теории приближенных чисел.	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировки определений; • Способы вычисления погрешностей арифметических действий. 	

3.2. Расчетное задание

3.2.1. Текст задания

Вариант 1

1. Как оформляются вычисления со строгим учетом предельных погрешностей при пооперационном учете ошибок?
2. Произведите указанные действия и определите абсолютные и относительные погрешности результатов:
 - а) $24,1 - 0,037$;
 - б) $24,1 + 1,038$;
 - в) $0,65 \cdot 19,84$
 - г) $8124,6 / 2,8$
3. Исходные значения аргумента заданы цифрами, верными в строгом смысле. Произведите вычисления и определите число верных в строгом смысле цифр в следующих значениях элементарных функций:
 - а) $\arctg(8,45)$;
 - б) $e^{2,01}$
4. Вычислите значения заданных выражений по правилам подсчета цифр двумя способами:
 - 1) С пооперационным анализом результатов;
 - 2) С итоговой оценкой окончательного результата (у числовых данных все цифры верные):

$$a) \frac{\sqrt[3]{26,77}}{e^{3,95} - 7,08^2} + 2,34^{1,27};$$

$$б) \frac{\ln(6,93^3 + 4,5)}{\sqrt{34,8}}$$

Вариант 2

1. По какой причине в вычислениях следует избегать вычитания близких по величине чисел?
2. Произведите указанные действия и определите абсолютные и относительные погрешности результатов:
 - а) $224,1 - 0,0987$;
 - б) $34,16 + 1,8$;
 - в) $1,65 \cdot 29,874$
 - г) $824,6 / 2,81$
3. Исходные значения аргумента заданы цифрами, верными в строгом смысле. Произведите вычисления и определите число верных в строгом смысле цифр в следующих значениях элементарных функций:
 - а) $tg(8,45)$;
 - б) $e^{2,34}$
4. Вычислите значения заданных выражений по правилам подсчета цифр двумя способами:
 - 3) С пооперационным анализом результатов;
 - 4) С итоговой оценкой окончательного результата (у числовых данных все цифры верные):
 - а) $\frac{\sqrt[4]{26,47}}{e^{3,95} - 7,8^3} + tg(2,34)$;
 - б) $\frac{\cos(6,93^3 + 4,5)}{\sqrt[3]{34,8}}$

3.2.2. Время на выполнение: 2 ч.

3.2.3. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
---	---------------------------------------	--------

У 1. Умение учитывать погрешности чисел	<ul style="list-style-type: none"> • Находить приближенное значение величины; • Находить абсолютную погрешность; • Находить относительную погрешность; • Находить верные и значащие цифры; • Записывать приближенные значения чисел; • Вычислять погрешности арифметических действий. • Оценить погрешности значений функций. • Вычислять погрешности по правилам подсчета цифр. • Вычислять погрешности со строгим учетом предельных абсолютных погрешностей. • Вычислять погрешности по методу границ. • Оценить ошибки вычислений. • Округлять приближенные значения с учетом значащих цифр. 	5 баллов
31. Знание теории приближенных чисел.	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировки определений; • Способы вычисления погрешностей арифметических действий. 	

3.3. Расчетное задание

3.3.1. Текст задания

Вариант 1

1. У значений $a = 4,583$ и $b = 14,73$ все цифры верны в строгом смысле. Вычислите значения заданных выражений со строгим учетом границ погрешностей двумя способами:
 - 1) С пооперационным учетом границ погрешностей;
 - 2) С итоговой оценкой точности результата:

$$a) \frac{a+b}{\ln(a^2+b^2)};$$

$$b) \frac{e^{a+0,5}}{\cos(b)}$$

2. У значений $a = 4,583$ и $b = 14,73$ все цифры верны в строгом смысле. Вычислите значения заданных выражений по методу границ:

$$a) \frac{a+b}{\ln(a^2+b^2)};$$

$$b) \frac{e^{a+0,5}}{\cos(b)}$$

3. В чем основное отличие метода границ от вычислений по методу строгого учета границ погрешностей?

4. Составьте программы и вычислите на компьютере значения величины Z при заданных значениях a , b и c с двумя способами по методам:
- 1) Строгого учета границ абсолютных погрешностей;
 - 2) Границ.

Вариант 2

1. У значений $a = 9,593$ и $b = 14,73$ все цифры верны в строгом смысле. Вычислите значения заданных выражений со строгим учетом границ погрешностей двумя способами:

- 1) С пооперационным учетом границ погрешностей;
- 2) С итоговой оценкой точности результата:

$$a) \frac{a+b}{\operatorname{tg}(a^3+b^2)};$$

$$b) \frac{e^{a+0,5}}{\cos(a)}$$

2. У значений $a = 9,593$ и $b = 14,73$ все цифры верны в строгом смысле. Вычислите значения заданных выражений по методу границ:

$$a) \frac{a+b}{\operatorname{tg}(a^3+b^2)};$$

$$b) \frac{e^{a+0,5}}{\cos(a)}$$

3. В чем основное отличие метода границ от вычислений по методу строгого учета границ погрешностей?
4. Составьте программы и вычислите на компьютере значения величины Z при заданных значениях a , b и c с двумя способами по методам:
 - 1) Строгого учета границ абсолютных погрешностей;
 - 2) Границ.

3.3.2. Время на выполнение: 2 ч.

3.3.3. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
---	---------------------------------------	--------

У 1. Умение учитывать погрешности чисел	<ul style="list-style-type: none"> • Находить приближенное значение величины; • Находить абсолютную погрешность; • Находить относительную погрешность; • Находить верные и значащие цифры; • Записывать приближенные значения чисел; • Вычислять погрешности арифметических действий. • Оценить погрешности значений функций. • Вычислять погрешности по правилам подсчета цифр. • Вычислять погрешности со строгим учетом предельных абсолютных погрешностей. • Вычислять погрешности по методу границ. • Оценить ошибки вычислений. • Округлять приближенные значения с учетом значащих цифр. 	5 баллов
31. Знание теории приближенных чисел.	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировки определений; • Способы вычисления погрешностей арифметических действий. 	

3.4. Расчетное задание

3.4.1. Текст задания

Вариант 1

1. Сформулировать алгоритм нахождения корней нелинейных уравнений:
 - a) методом половинного деления;
 - b) методом итерации.
2. Найти корень нелинейного уравнения $x^3 - x - 0.2 = 0$ с помощью MS Excel:
 - a) методом половинного деления;
 - b) методом итерации.
3. Написать программу, находящую корни нелинейного уравнения, на языке PascalABC:
 - a) методом половинного деления;
 - b) методом итерации.

Вариант 2

1. Сформулировать алгоритм нахождения корней нелинейных уравнений:
 - a) методом половинного деления;
 - b) методом итерации.
2. Найти корень нелинейного уравнения $x^3 - x - 0.2 = 0$ с помощью MS Excel:
 - a) методом половинного деления;
 - b) методом итерации.
3. Написать программу, находящую корни нелинейного уравнения, на языке PascalABC:
 - a) методом половинного деления;
 - b) методом итерации.

3.4.2. Время на выполнение: 2 ч.

3.4.3. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
У 2. Умение решать алгебраические и трансцендентные уравнения численными методами.	<ul style="list-style-type: none">• Отделять корни уравнения графическим способом.• Уточнять корни уравнения методом половинного деления.• Уточнять корни уравнения методом простой итерации.• Анализировать методы уточнения корней уравнения.• Использовать MS Excel для уточнения корней уравнения.• Программировать методы половинного деления и простой итерации.	5 баллов
32. Знание теории решения алгебраических и трансцендентных уравнений	<ul style="list-style-type: none">• Способы нахождения корней уравнений;• Алгоритмы уточнения корней уравнений;• Геометрическую интерпретацию методов нахождения корней уравнений.	

3.5. Расчетное задание

3.5.1. Текст задания

Вариант 1

1. Сформулировать алгоритм нахождения корней нелинейных уравнений:
 - a) методом касательных;
 - b) методом хорд;
 - c) комбинированным методом хорд и касательных.
2. Найти корень нелинейного уравнения $x^3 - x - 0.2 = 0$ с помощью MS Excel:
 - a) методом касательных;
 - b) методом хорд;
 - c) комбинированным методом хорд и касательных.
3. Написать программу, находящую корни нелинейного уравнения, на языке PascalABC:
 - a) методом касательных;
 - b) методом хорд;
 - c) комбинированным методом хорд и касательных.

Вариант 2

1. Сформулировать алгоритм нахождения корней нелинейных уравнений:
 - a) методом касательных;
 - b) методом хорд;
 - c) комбинированным методом хорд и касательных.

2. Найти корень нелинейного уравнения $x^3 - x - 0.2 = 0$ с помощью MS Excel:
 - a) методом касательных;
 - b) методом хорд;
 - c) комбинированным методом хорд и касательных.
3. Написать программу, находящую корни нелинейного уравнения, на языке PascalABC:
 - a) методом касательных;
 - b) методом хорд;
 - c) комбинированным методом хорд и касательных.

3.5.2. Время на выполнение: 2 ч.

3.5.3. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
У 2. Умение решать алгебраические и трансцендентные уравнения численными методами.	<ul style="list-style-type: none"> • Отделять корни уравнения графическим способом. • Уточнять корни уравнения методом касательных. • Уточнять корни уравнения методом хорд. • Уточнять корни уравнения комбинированным методом хорд и касательных. • Анализировать методы уточнения корней уравнения. • Использовать MS Excel для уточнения корней уравнения. • Программировать методы половинного деления, простой итерации, касательных и хорд. 	5 баллов
З2. Знание теории решения алгебраических и трансцендентных уравнений	<ul style="list-style-type: none"> • Способы нахождения корней уравнений; • Алгоритмы уточнения корней уравнений; Геометрическую интерпретацию методов нахождения корней уравнений.	

3.6. Расчетное задание

3.6.1. Текст задания

Вариант 1

1. Сформулировать алгоритм нахождения корней системы линейных уравнений:
 - a) методом Гаусса;
 - b) методом простой итерации.
- a) Найти корни системы линейных уравнений

$$\begin{cases} x_1 - 5x_2 + 2x_3 = 1; \\ x_1 - 2x_2 + x_3 = 2; \\ 1,1x_1 - x_2 - 0,5x_3 = 0,2. \end{cases}$$

с помощью MS Excel:

- a) методом Гаусса;
 - b) методом простой итерации.
- b) Написать программу, находящую корни системы линейных уравнений, на языке PascalABC:
- a) методом Гаусса;

б) методом простой итерации.

Вариант 2

1. Сформулировать алгоритм нахождения корней системы линейных уравнений:
 - а) методом Гаусса;
 - б) методом простой итерации.
2. Найти корни системы линейных уравнений

$$\begin{cases} 2x_1 - 5x_2 + x_3 = -2; \\ 2x_1 + 1,2x_2 - 4,3x_3 = -1,1; \\ -6x_1 + 3,3x_2 + 2x_3 = -0,7. \end{cases}$$

с помощью MS Excel:

- а) методом Гаусса;
 - б) методом простой итерации.
3. Написать программу, находящую корни системы линейных уравнений, на языке PascalABC:
 - а) методом Гаусса;
 - б) методом простой итерации.

Вариант 3

1. Сформулировать алгоритм нахождения корней системы линейных уравнений:
 - а) методом Гаусса;
 - б) методом простой итерации.
2. Найти корни системы линейных уравнений

$$\begin{cases} 2x_1 - 4x_2 + 1,4x_3 = -0,6; \\ x_1 + x_2 - 3x_3 = 2; \\ 2,1x_1 - x_2 - 2x_3 = 2,3. \end{cases}$$

с помощью MS Excel:

- а) методом Гаусса;
 - б) методом простой итерации.
3. Написать программу, находящую корни системы линейных уравнений, на языке PascalABC:
 - а) методом Гаусса;
 - б) методом простой итерации.

Вариант 4

1. Сформулировать алгоритм нахождения корней системы линейных уравнений:
 - а) методом Гаусса;
 - б) методом простой итерации.
2. Найти корни системы линейных уравнений

$$\begin{cases} 1,5x_1 - 5x_2 - 2x_3 = 0; \\ x_1 + x_2 - 2x_3 = -1; \\ 5x_1 + 3x_2 - 4x_3 = 3. \end{cases}$$

с помощью MS Excel:

- а) методом Гаусса;
 - б) методом простой итерации.
3. Написать программу, находящую корни системы линейных уравнений, на языке PascalABC:
 - а) методом Гаусса;
 - б) методом простой итерации.

3.6.2. Время на выполнение: 2 ч.

3.6.3. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
---	---------------------------------------	--------

<p>У3. Умение решать системы линейных алгебраических уравнений численными методами</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Решать систему линейных алгебраических уравнений методом Гаусса. • Вычислять определители матриц. • Программировать схему единственного деления. • Решать систему линейных алгебраических уравнений методом простой итерации. • Анализировать методы нахождения корней системы линейных алгебраических уравнений. • Использовать MS Excel для нахождения корней системы линейных алгебраических уравнений методами Гаусса и простой итерации. 	<p>5 баллов</p>
<p>33. Знание теории решения системы линейных алгебраических уравнений</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Способы нахождения корней системы линейных алгебраических уравнений; • Алгоритмы нахождения корней системы линейных алгебраических уравнений. 	

3.7. Расчетное задание

3.7.1. Текст задания

Вариант 1

1. Сформулировать алгоритм нахождения корней системы линейных уравнений методом Зейделя.
2. Найти корни системы линейных уравнений

$$\begin{cases} x_1 - 5x_2 + 2x_3 = 1; \\ x_1 - 2x_2 + x_3 = 2; \\ 1,1x_1 - x_2 - 0,5x_3 = 0,2. \end{cases}$$

с помощью MS Excel методом Зейделя.

3. Написать программу, находящую корни системы линейных уравнений, на языке PascalABC методом простой итерации.

Вариант 2

1. Сформулировать алгоритм нахождения корней системы линейных уравнений методом Зейделя.
2. Найти корни системы линейных уравнений

$$\begin{cases} 2x_1 - 5x_2 + x_3 = -2; \\ 2x_1 + 1,2x_2 - 4,3x_3 = -1,1; \\ -6x_1 + 3,3x_2 + 2x_3 = -0,7. \end{cases}$$

с помощью MS Excel методом Зейделя.

3. Написать программу, находящую корни системы линейных уравнений, на языке PascalABC методом Зейделя.

3.7.2. Время на выполнение: 2 ч.

3.7.3. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
У3. Умение решать системы линейных алгебраических уравнений численными методами	<ul style="list-style-type: none"> Решать систему линейных алгебраических уравнений методом Зейделя. Вычислять определители матриц. Программировать схему метода Зейделя. Использовать MS Excel для нахождения корней системы линейных алгебраических уравнений методом Зейделя. 	5 баллов
З3. Знание теории решения системы линейных алгебраических уравнений	<ul style="list-style-type: none"> Способы нахождения корней системы линейных алгебраических уравнений; Алгоритмы нахождения корней системы линейных алгебраических уравнений. 	

3.8. Расчетное задание

3.8.1. Текст задания

Вариант 1

1. Сформулировать алгоритм интерполирования функций интерполяционным многочленом Лагранжа.

2. Для функции, заданной таблицей:

x	0,2143	0,2572	0,3269	0,4282	0,5657
f(x)	4,3002	4,2037	4,0830	3,9946	4,0603

а) составьте интерполяционный многочлен Лагранжа. Произведите проверку полученного результата, вычислив и сопоставив узловые значения функции;

б) вычислите значения этой функции в точке 0,25, используя программу Excel.

3. Составьте программу, вычисляющую значения функции с помощью интерполяционной формулы Лагранжа на языке PascalABC.

Вариант 2

1. Сформулировать алгоритм интерполирования функций интерполяционным многочленом Лагранжа.

2. Для функции, заданной таблицей:

x	1,2214	1,3802	1,5872	1, 8571	2,2099
f(x)	16,7391	18,0820	20,0003	22,7888	26,9367

- a) составьте интерполяционный многочлен Лагранжа. Произведите проверку полученного результата, вычислив и сопоставив узловые значения функции;
 - b) вычислите значения этой функции в точке 1,45, используя программу Excel.
3. Составьте программу, вычисляющую значения функции с помощью интерполяционной формулы Лагранжа на языке PascalABC.

3.8.2. Время на выполнение: 1 час.

3.8.3. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
У 4. Умение интерполировать и экстраполировать функции.	<ul style="list-style-type: none"> • Составлять интерполяционный многочлен Лагранжа. • Организовать вычисления по формуле Лагранжа. • Программировать интерполяционный многочлен Лагранжа. • Использовать MS Excel для интерполирования функций многочленом Лагранжа. 	5 баллов
34. Знание теории интерполяции и экстраполяции функций	<ul style="list-style-type: none"> • Формулировки определений; • Запись формулы Лагранжа; • Методику интерполирования и экстраполирования. 	

3.9. Расчетное задание

3.9.1. Текст задания

Вариант 1

1. Сформулировать алгоритм интерполирования функций:
 - a) первой интерполяционной формулой Ньютона;
 - b) второй интерполяционной формулой Ньютона.
2. Для функции, заданной таблицей:

x	2	2,14	2,28	2,42	2,56
f(x)	1,1293	1,2814	1,4407	1,6066	1,7784

- a) составьте первую и вторую интерполяционные формулы Ньютона. Произведите проверку полученного результата, вычислив и сопоставив узловые значения функции;
 - b) вычислите значения этой функции в точках 2,09 и 2,45, используя программу Excel.
3. На языке PascalABC составьте программу субтабулирования:
- a) по первой интерполяционной формуле Ньютона;
 - b) по второй интерполяционной формуле Ньютона на языке PascalABC.

Вариант 2

1. Сформулировать алгоритм интерполирования функций:
 - a) первой интерполяционной формулой Ньютона;
 - b) второй интерполяционной формулой Ньютона.
2. Для функции, заданной таблицей:

x	0,5	1,01	1,52	2,03	2,54
f(x)	0,4994	1,0049	1,5025	1,9883	2,4585

- a) составьте первую и вторую интерполяционные формулы Ньютона. Произведите проверку полученного результата, вычислив и сопоставив узловые значения функции;
 - b) вычислите значения этой функции в точках 0,8 и 2,05, используя программу Excel.
3. На языке PascalABC составьте программу субтабулирования:
 - a) по первой интерполяционной формуле Ньютона;
 - b) по второй интерполяционной формуле Ньютона на языке PascalABC.

3.9.2. Время на выполнение: 2 часа.

3.9.3. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
У 4. Умение интерполировать и экстраполировать функции.	<ul style="list-style-type: none">• Составлять первую и вторую интерполяционные формулы Ньютона.• Составлять конечные разности.• Программировать интерполяционные формулы Ньютона.• Уплотнять таблицы функций.• Анализировать методы интерполирования функций.• Использовать MS Excel для интерполирования функций интерполяционными формулами Ньютона.	5 баллов
34. Знание теории интерполяции и экстраполяции функций	<ul style="list-style-type: none">• Формулировки определений;• Запись формул Ньютона;• Методику интерполирования формулами Ньютона.	

3.10. Расчетное задание

3.10.1. Текст задания

Вариант 1

1. Сформулировать алгоритм:
 - a) интерполирования функций кубическим сплайном;
 - b) экстраполирования функций.
2. Постройте кубический сплайн для функции $y=f(x)$, заданной таблицей:

x	2	4	6	8
y	3	-2	5	-1

3. Для таблично заданной функции:

x	0,5	1,01	1,52	2,03	2,54
f(x)	1,5576	0,3570	0,0653	0,0080	0,0006

методом экстраполяции с помощью интерполяционных формул Ньютона вычислите значения функции соответственно в точках 1,61 и 1,68.

Вариант 2

- Сформулировать алгоритм:
 - интерполирования функций кубическим сплайном;
 - экстраполирования функций.
- Постройте кубический сплайн для функции $y=f(x)$, заданной таблицей

x	3	5	7	9
y	5	-1	4	-3

- Для таблично заданной функции:

x	2	2,14	2,28	2,42	2,56
f(x)	1,1293	1,2814	1,4407	1,6066	1,7784

методом экстраполяции с помощью интерполяционных формул Ньютона вычислите значения функции соответственно в точках 1,61 и 2,68.

3.10.2. Время на выполнение: 1 час.

3.10.3. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
У 4. Умение интерполировать и экстраполировать функции.	<ul style="list-style-type: none"> Интерполировать сплайнами. Экстраполировать функции. 	5 баллов
34. Знание теории интерполяции и экстраполяции функций	<ul style="list-style-type: none"> Формулировки определений; Запись формул Лагранжа, Ньютона; Методику интерполирования и экстраполирования. 	

3.11. Расчетное задание

3.11.1. Текст задания

Вариант 1

- Сформулировать алгоритм нахождения приближенного значения интеграла:
 - по формуле левых прямоугольников;
 - по формуле правых прямоугольников;
 - по формуле средних прямоугольников;
- Найти приближенное значение интеграла $I = \int_{0,2}^{0,5} f(x)dx$, где $f(x) = \frac{\sin(x)}{x}$:
 - по формуле левых прямоугольников с точностью $\varepsilon = 10^{-3}$;
 - по формуле правых прямоугольников с точностью $\varepsilon = 10^{-3}$;
 - по формуле средних прямоугольников с точностью $\varepsilon = 10^{-3}$.
- Составьте программу интегрирования на языке PascalABC:

- a) по формуле левых прямоугольников;
- b) по формуле правых прямоугольников;
- c) по формуле средних прямоугольников.

Вариант 2

1. Сформулировать алгоритм нахождения приближенного значения интеграла:
 - a) по формуле левых прямоугольников;
 - b) по формуле правых прямоугольников;
 - c) по формуле средних прямоугольников;
2. Найти приближенное значение интеграла $I = \int_{0,3}^{0,8} f(x)dx$, где $f(x) = \frac{\cos(x)}{x}$:
 - a) по формуле левых прямоугольников с точностью $\varepsilon = 10^{-3}$;
 - b) по формуле правых прямоугольников с точностью $\varepsilon = 10^{-3}$;
 - c) по формуле средних прямоугольников с точностью $\varepsilon = 10^{-3}$.
3. Составьте программу интегрирования на языке PascalABC:
 - a) по формуле левых прямоугольников;
 - b) по формуле правых прямоугольников;
 - c) по формуле средних прямоугольников.

3.11.2. Время на выполнение: 2 часа.

3.11.3. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
У 5. Умение находить значение интеграла от заданной функции численными методами.	<ul style="list-style-type: none"> • Вычислять интеграл от заданной функции по формуле левых прямоугольников. • Вычислять интеграл от заданной функции по формуле правых прямоугольников. • Вычислять интеграл от заданной функции по формуле средних прямоугольников. • Программировать формулы левых, правых и средних прямоугольников. • Анализировать результат формул левых, правых и средних прямоугольников. • Использовать MS Excel для нахождения значений интеграла от заданной функции по формулам левых, правых и средних прямоугольников. 	5 баллов
35. Знание теории численного интегрирования	<ul style="list-style-type: none"> • Способы нахождения значений интегралов; • Алгоритмы нахождения значений интегралов; 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Геометрическую интерпретацию методов нахождения значения интегралов. 	
--	--	--

3.12. Расчетное задание

3.12.1. Текст задания

Вариант 1

1. Сформулировать алгоритм нахождения приближенного значения интеграла:
 - a) по формуле трапеций;
 - b) по формуле Симпсона.

2. Найти приближенное значение интеграла $I = \int_{0,2}^{0,5} f(x)dx$, где $f(x) = \frac{\sin(x)}{x}$:

- a) по формуле трапеций с точностью $\varepsilon = 10^{-3}$;
 - b) по формуле Симпсона с точностью $\varepsilon = 10^{-3}$;
3. Составьте программу интегрирования на языке PascalABC:
 - a) по формуле трапеций;
 - b) по формуле Симпсона.

Вариант 2

1. Сформулировать алгоритм нахождения приближенного значения интеграла:
 - a) по формуле трапеций;
 - b) по формуле Симпсона.

2. Найти приближенное значение интеграла $I = \int_{0,3}^{0,8} f(x)dx$, где $f(x) = \frac{\cos(x)}{x}$:

- a) по формуле трапеций с точностью $\varepsilon = 10^{-3}$;
 - b) по формуле Симпсона с точностью $\varepsilon = 10^{-3}$;
3. Составьте программу интегрирования на языке PascalABC:
 - a) по формуле трапеций;
 - b) по формуле Симпсона.

3.12.2. Время на выполнение: 2 часа.

3.12.3. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
---	---------------------------------------	--------

У 5. Умение находить значение интеграла от заданной функции численными методами.	<ul style="list-style-type: none"> • Вычислять интеграл от заданной функции по формуле трапеций. • Вычислять интеграл от заданной функции по формуле Симпсона. • Программировать формулы трапеций, Симпсона. • Анализировать результат формул трапеций, Симпсона. • Использовать MS Excel для нахождения значений интеграла от заданной функции по формулам трапеций и Симпсона. 	5 баллов
35. Знание теории численного интегрирования	<ul style="list-style-type: none"> • Способы нахождения значений интегралов; • Алгоритмы нахождения значений интегралов; • Геометрическую интерпретацию методов нахождения значения интегралов. 	

3.13. Расчетное задание

3.13.1. Текст задания

Вариант 1

1. Сформулировать алгоритм решения обыкновенного дифференциального уравнения:
 - b) методом Эйлера;
 - c) усовершенствованным методом ломаных;
 - d) методом Эйлера-Коши.
2. Найти с помощью программы Excel приближенные значения решения обыкновенного дифференциального уравнения (ОДУ) $y' - \frac{y}{1-x^2} = x+1$ на отрезке $x \in [0; 1,5]$ с шагом $h=0,1$ при начальном условии $y(0) = 1$, используя
 - a) метод Эйлера;
 - b) усовершенствованный метод ломаных;
 - c) метод Эйлера-Коши.
3. Написать программу решения обыкновенного дифференциального уравнения на языке PascalABC, используя:
 - a) метод Эйлера;
 - b) усовершенствованный метод ломаных;
 - c) метод Эйлера-Коши.

Вариант 2

1. Сформулировать алгоритм решения обыкновенного дифференциального уравнения:
 - a) методом Эйлера;
 - b) усовершенствованным методом ломаных;
 - c) методом Эйлера-Коши.

2. Найти с помощью программы Excel приближенные значения решения обыкновенного дифференциального уравнения (ОДУ) $y' = x + \cos \frac{y}{\sqrt{1,5}}$ на отрезке $x \in [0, 3; 1, 9]$ с шагом $h=0,1$ при начальном условии $y(0,3) = 0,9$, используя

- a) метод Эйлера;
- b) усовершенствованный метод ломаных;
- c) метод Эйлера-Коши.

3. Написать программу решения обыкновенного дифференциального уравнения на языке PascalABC, используя:

- a) метод Эйлера;
- b) усовершенствованный метод ломаных;
- c) метод Эйлера-Коши.

3.13.2. Время на выполнение: 2 часа.

3.13.3. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
У 6. Умение решать обыкновенные дифференциальные уравнения численными методами.	<ul style="list-style-type: none"> • Находить корни обыкновенных дифференциальных уравнений методом Эйлера. • Находить корни обыкновенных дифференциальных уравнений методом ломаных Эйлера. • Находить корни обыкновенных дифференциальных уравнений методом Эйлера-Коши. • Программировать методы Эйлера, ломаных Эйлера и Эйлера-Коши. Использовать MS Excel для нахождения корней обыкновенных дифференциальных уравнений методами Эйлера, ломаных Эйлера и Эйлера-Коши.	5 баллов
З6. Знание теории решения обыкновенных дифференциальных уравнений	<ul style="list-style-type: none"> • Способы нахождения корней обыкновенных дифференциальных уравнений; • Алгоритмы нахождения корней обыкновенных дифференциальных уравнений; • Геометрическую интерпретацию нахождения корней обыкновенных дифференциальных уравнений. 	

3.14. Расчетное задание

3.14.1. Текст задания

Вариант 1

1. Сформулировать алгоритм решения обыкновенного дифференциального уравнения:
 - a) методом Эйлера с уточнением;
 - b) методом Рунге-Кутты четвертого порядка.
2. Найти с помощью программы Excel приближенные значения решения обыкновенного дифференциального уравнения (ОДУ) $y' - \frac{y}{1-x^2} = x+1$ на отрезке $x \in [0;1,5]$ с шагом $h=0,1$ при начальном условии $y(0) = 1$, используя:
 - a) метод Эйлера с уточнением;
 - b) метод Рунге-Кутты четвертого порядка.
3. Написать программу решения обыкновенного дифференциального уравнения на языке PascalABC, используя:
 - a) метод Эйлера с уточнением;
 - b) метод Рунге-Кутты четвертого порядка.

Вариант 2

1. Сформулировать алгоритм решения обыкновенного дифференциального уравнения:
 - a) методом Эйлера с уточнением;
 - b) методом Рунге-Кутты четвертого порядка.
2. Найти с помощью программы Excel приближенные значения решения обыкновенного дифференциального уравнения (ОДУ) $y' = x + \cos \frac{y}{\sqrt{1,5}}$ на отрезке $x \in [0,3;1,9]$ с шагом $h=0,1$ при начальном условии $y(0,3) = 0,9$, используя:
 - a) метод Эйлера с уточнением;
 - b) метод Рунге-Кутты четвертого порядка.
3. Написать программу решения обыкновенного дифференциального уравнения на языке PascalABC, используя:
 - a) метод Эйлера с уточнением;
 - b) метод Рунге-Кутты четвертого порядка.

3.14.2. Время на выполнение: 2 часа.

3.14.3. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
---	---------------------------------------	--------

<p>У 6. Умение решать обыкновенные дифференциальные уравнения численными методами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Находить корни обыкновенных дифференциальных уравнений методом Эйлера с уточнением. • Находить корни обыкновенных дифференциальных уравнений методом Рунге-Кутты четвертого порядка. • Программировать методы Эйлера с уточнением и Рунге-Кутты. • Анализировать результат методов Эйлера с уточнением и Рунге-Кутты. • Использовать MS Excel для нахождения корней обыкновенных дифференциальных уравнений методом Эйлера с уточнением и Рунге-Кутты. 	<p>10 баллов</p>
<p>36. Знание теории решения обыкновенных дифференциальных уравнений</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Способы нахождения корней обыкновенных дифференциальных уравнений; • Алгоритмы нахождения корней обыкновенных дифференциальных уравнений; • Геометрическую интерпретацию нахождения корней обыкновенных дифференциальных уравнений. 	

3.15. Расчетное задание

3.15.1. Текст задания

Вариант 1

1. Сформулировать алгоритм поиска минимума функции одной переменной:
 - a) методом дихотомии;
 - b) методом золотого сечения.
2. Найти с помощью программы MS Excel минимум функции $y = 1 - x^2 e^{-x}$ на отрезке $x \in [0; 5]$, используя:
 - a) метод дихотомии;
 - b) метод золотого сечения.
3. Написать программу, осуществляющую поиск минимум функции одной переменной на языке PascalABC, используя:
 - a) метод дихотомии;
 - b) метод золотого сечения.

Вариант 2

1. Сформулировать алгоритм поиска минимума функции одной переменной:
 - a) методом дихотомии;
 - b) методом золотого сечения.

2. Найти с помощью программы MS Excel минимум функции $y = 1 - x^3 e^{-x}$ на отрезке $x \in [0; 5]$, используя:

- с) метод дихотомии;
- д) метод золотого сечения.

3. Написать программу, осуществляющую поиск минимум функции одной переменной на языке PascalABC, используя:

- с) метод дихотомии;
- д) метод золотого сечения.

3.15.2. Время на выполнение: 2 часа.

3.15.3. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
У 7. Умение решать задачи оптимизации численными методами.	<ul style="list-style-type: none"> • Находить минимум функции одной переменной методом дихотомии. • Находить минимум функции одной переменной методом золотого сечения. • Программировать методы дихотомии, золотого сечения. • Анализировать результат методов дихотомии и золотого сечения. • Использовать MS Excel для решения задач оптимизации. 	5 баллов
37. Знание теории численного решения задач оптимизации	<ul style="list-style-type: none"> • Способы поиска экстремума функции от одной переменной; • Алгоритмы поиска экстремума функции от одной переменной; • Геометрическую интерпретацию экстремума функции от одной переменной. 	

3.16. Расчетное задание

3.16.1. Текст задания

Вариант 1

1. Сформулировать алгоритм минимизации функции многих переменных:

- а) методом покоординатного спуска;
- б) методом наискорейшего спуска.

2. Найти с помощью программы MS Excel минимум функции

$$y = \frac{1}{4}x^2 + y^2 - \frac{1}{2}x + 2y + 3, \text{ используя:}$$

- а) метод покоординатного спуска;
- б) метод наискорейшего спуска.

3. Написать программу, осуществляющую поиск минимум функции многих переменных на языке PascalABC, используя:

- a) метод покоординатного спуска;
- b) метод наискорейшего спуска.

Вариант 2

1. Сформулировать алгоритм минимизации функции многих переменных:

- a) методом покоординатного спуска;
- b) методом наискорейшего спуска.

2. Найти с помощью программы MS Excel минимум функции

$$y = \frac{3}{4}x^2 + \frac{3}{7}y^2 - \frac{1}{2}x + 3y + 2, \text{ используя:}$$

- a) метод покоординатного спуска;
- b) метод наискорейшего спуска.

3. Написать программу, осуществляющую поиск минимум функции многих переменных на языке PascalABC, используя:

- a) метод покоординатного спуска;
- b) метод наискорейшего спуска.

3.16.2. Время на выполнение: 2 часа.

3.16.3. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
У 7. Умение решать задачи оптимизации численными методами.	<ul style="list-style-type: none"> • Минимизировать функции многих переменных методом покоординатного спуска. • Минимизировать функции многих переменных методом наискорейшего спуска. • Программировать методы покоординатного спуска, наискорейшего спуска. • Анализировать результат методов наискорейшего спуска и покоординатного спуска. • Использовать MS Excel для решения задач оптимизации. 	5 баллов
37. Знание теории численного решения задач оптимизации	<ul style="list-style-type: none"> • Способы поиска экстремума функции многих переменных; • Алгоритмы поиска экстремума функции многих переменных; • Геометрическую интерпретацию экстремума функции многих переменных. 	

3.17. Зачетные вопросы

1. Приближенные числа и действия над ними.
2. Приближенные значения. Абсолютная и относительная погрешность. Верные и значащие цифры.
3. Представление чисел в ЭВМ. Вычисление погрешностей арифметических действий.
4. Учет погрешностей вычислений по заданной формуле. Вычисления по правилам подсчета цифр.
5. Вычисления со строгим учетом предельных абсолютных погрешностей.
6. Вычисления по методу границ.
7. Отделение и уточнение корня уравнения методом половинного деления.
8. Метод простой итерации для решения уравнений.
9. Нахождение корня уравнения методом касательных.
10. Нахождение корня уравнения методом хорд.
11. Нахождение корня уравнения методом хорд и касательных.
12. Решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ) численными методами. Метод Гаусса.
13. Метод простой итерации для системы линейных алгебраических уравнений (СЛАУ).
14. Интерполяционный многочлен Лагранжа.
15. Первая интерполяционная формула Ньютона.
16. Вторая интерполяционная формула Ньютона.
17. Экстраполирование функций.
18. Численное интегрирование. Квадратурные формулы Ньютона-Котеса.
19. Численное интегрирование. Формулы трапеций.
20. Численное интегрирование. Формула Симпсона.
21. Численные методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений. Метод Эйлера.
22. Численные методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений. Метод Рунге-Кутты.
23. Численное решение задач оптимизации.
24. Поиск минимума функции одной переменной.
25. Поиск минимума функции многих переменных.

3.18. Зачетные задания

1. Составьте программу интегрирования по формуле Симпсона с использованием оценки точности методом повторного счета.
2. Функция $y = 1 - x^2 e^{-x}$ имеет единственный минимум на отрезке $[0; 5]$. Найдите его методом дихотомии с точностью до $1 \cdot 10^{-5}$.
3. Дан интеграл $I = \int_{0,1}^{0,485} \frac{\sin(x)}{x}$. Найдите приближенное значение интеграла I по

формуле трапеций и Симпсона с точностью до 10^{-3} .

4. Решите методом Эйлера дифференциальное уравнение $y' = \cos y + 3x$ с начальным значением $y(0) = 1,3$ на отрезке $[0; 1]$, приняв шаг $h=0,2$.
5. Уточните корень уравнения $\sin(2x) - \ln(x) = 0$ методом половинного деления на отрезке $[1,3; 1,5]$ с точностью до $1 \cdot 10^{-4}$.
6. Вычислите интеграл $I = \int_0^1 \frac{dx}{1+x^2}$ по формуле Симпсона, разделив отрезок $[0; 1]$ на 10 равных частей. Оцените погрешность вычислений.
7. Функция $y = 1 - x^2 e^{-x}$ имеет единственный минимум на отрезке $[0; 5]$. Найдите его методом золотого сечения с точностью до $1 \cdot 10^{-5}$.
8. В результате пятикратных измерений периода колебаний маятника студент получил результаты (в секундах): 4,8; 5; 4,9; 4,8 и 5. Основываясь на этих результатах установите наилучшее приближение значения периода и его границы абсолютной и относительной погрешностей.
9. В результате измерения длины стола линейкой сантиметровыми делениями установлено, что значение длины находится между делениями 99 и 100 см. Укажите границы абсолютной и относительной погрешностей значений длины, если за наилучшее приближение принято ее среднее значение 99,5 см.

10. Дана функция, заданная таблицей

x	2	2,14	2,28	2,42	2,56	2,7	2,84
y	7,27	7,72	7,89	7,74	7,2	76,23	4,79

Вычислите значение этой функции в точке 2,6, используя схему ручных вычислений по интерполяционной формуле Ньютона.

11. Составьте программу интегрирования по формуле трапеций с использованием оценки точности методом повторного счета.
12. Уточните корень уравнения $\sin(2x) - \ln(x) = 0$ методом простой итерации на отрезке $[1,3; 1,5]$ с точностью до $1 \cdot 10^{-4}$.

13. Вычислите интеграл $I = \int_0^1 \frac{dx}{1+x^2}$ по формуле трапеций, разделив отрезок $[0; 1]$ на 5 равных частей. Оцените погрешность вычислений.

14. Дана функция, заданная таблицей

x	0,12	2,32	2,83	4,57	6,39
y	-4,29	0,38	2,93	3,72	1,23

Вычислите значение этой функции в точке 1,36, используя схему ручных вычислений по формуле Лагранжа.

15. Произведите указанные действия и определите абсолютные и относительные погрешности результатов (исходные числа заданы верными в строгом смысле цифрами):

а) $24,37 - 9,18$;

б) $18,437 + 24,9$;

в) $0,65 \cdot 1984$

г) $8124,6 / 2,9$

16. Решите систему уравнений

$$\begin{cases} 2x_1 - 5x_2 + x_3 = -2; \\ 2x_1 + 1,2x_2 - 4,3x_3 = -1,1; \\ -6x_1 + 3,3x_2 + 2x_3 = -0,7. \end{cases}$$

методом простой итерации с помощью программы для ЭВМ.

4. Шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
		отлично
		хорошо
		удовлетворительно
менее 70		неудовлетворительно

2.2. Задания для промежуточной аттестации -ДЗ.

2.2.1 Критерии оценки:

- **оценка «отлично»** выставляется студенту, если приводятся полные сведения по вопросам билета, демонстрируются глубокие знания по вопросам билета, ответы на поставленные вопросы в билете излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений;
- **оценка «хорошо»:** приводятся основные сведения относительно вопросов билета, демонстрируются неполные знания по вопросам билета, ответы на заданные вопросы даются с незначительными ошибками или неточностями.
- **оценка «удовлетворительно»:** приводятся скудные сведения по вопросам билета, демонстрируются поверхностные знания вопросов в билете, имеются затруднения с ответами на вопросы;
- **оценка «неудовлетворительно»:** Приводятся скудные сведения по вопросам билета, студент не может разъяснить сути содержания того, что он представил в качестве ответа на вопросы билета, не даются ответы на вопросы преподавателя, материал излагается непоследовательно, сбивчиво.

2.2.2 ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Проблемы, связанные с применением методов вычислительной математики.
2. Приближенное значение величины.
3. Абсолютная погрешность.

4. Относительная погрешность.
5. Верные цифры.
6. Сомнительные цифры.
7. Значащие цифры.
8. Практическое применение абсолютной погрешности.
9. Практическое применение относительной погрешности.
10. Способы хранения цифр в памяти ЭВМ.
11. Погрешности арифметических действий.
12. Метод половинного деления.
13. Метод хорд.
14. Метод касательных.
15. Комбинированный метод хорд.
16. Комбинированный метод касательных.
17. Решение задач с помощью комбинированного метода хорд.
18. Решение задач с помощью комбинированного метода касательных.
19. Метод Гаусса.
20. Вычисление определителей методом Гаусса.
21. Применение метода Гаусса для вычисления обратной матрицы.
22. Метод итераций.
23. Применение метода итераций.
24. Метод Зейделя.
25. Применение метода Зейделя.
26. Сравнение методов.
27. Интерполяция.
28. Экстраполяция.
29. Интерполяционный многочлен Лагранжа.
30. Интерполяционные формулы Ньютона.
31. Интерполирование сплайнами.
32. Сравнение методов интерполяции.
33. Формулы Ньютона - Котеса: метод прямоугольников.
34. Формулы Ньютона - Котеса: метод трапеций.
35. Формулы Ньютона - Котеса: метод парабол.
36. Применение формулы Ньютона - Котеса: метод прямоугольников.
37. Применение формулы Ньютона - Котеса: метод трапеций.
38. Применение формулы Ньютона - Котеса: метод парабол.
39. Решение задач на формулы Ньютона – Котеса.
40. Формулы Гаусса.
41. Применение формулы Гаусса.
42. Сравнение методов интегрирования.
43. Метод Эйлера.
44. Уточненная схема Эйлера.
45. Метод Рунге-Кутты.
46. Сравнение методов.

47. Методы минимизации функций одной и двух переменных: методы дихотомии.
48. Золотое сечение.
49. Методы дихотомии.
50. Методы золотого сечения.
51. Многомерные методы оптимизации.
52. Методы покоординатного спуска.
53. Методы наискорейшего спуска.
54. Практическое использование методов минимизации функций одной.
55. Практическое использование методов минимизации двух переменных.
56. Сравнение методов.
57. Практическое использование сравнения методов.
58. Практическое применение методов вычислительной математики.
59. Решение линейных уравнений с помощью ЭВМ.
60. Решение трансцендентных уравнений с помощью ЭВМ.
61. Решение систем уравнений с помощью ЭВМ.

3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Дубина И.Н. Математико-статистические методы и инструменты в эмпирических социально-экономических исследованиях [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Н. Дубина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 415 с. — 978-5-4487-0264-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76234.html>
2. Колдаев, В.Д. Численные методы и программирование : учеб. пособие для СПО / В. Д. Колдаев, ред. Гагарина Л.Г. - М. : Форум - ИНФРА-М, 2014. - 336 с. : ил. - (Профессиональное образование)
3. Крахоткина Е.В. Численные методы в научных расчетах [Электронный ресурс]: учебное пособие. Курс лекций/ Крахоткина Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015.— 162 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62884.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Чикуров, Н.Г. Моделирование систем и процессов : учеб. пособие для студ. вузов / Н. Г. Чикуров. - М. : РИОР, 2015. - 398 с. - (Высшее образование)
Дополнительная литература:
 - а) Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине Численные методы. Часть 1 [Электронный ресурс]/ —

- Электрон. текстовые данные.— М.: Московский технический университет связи и информатики, 2016.— 28 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63372.html>.— ЭБС «IPRbooks»
- б) Поляков А.Ю. Программирование [Электронный ресурс]: практикум/ Поляков А.Ю., Полякова А.Ю., Перышкова Е.Н.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015.— 55 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55494>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
- в) Шевченко Г.И. Численные методы [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ Шевченко Г.И., Куликова Т.А.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016.— 107 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62885.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

ЕН.05 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности
09.02.03 Программирование в
компьютерных системах

Челябинск 2022 г.

Разработчик:
ПОУ «Уральский региональный колледж»
Преподаватель: Ефремова Л.В. ,

Оглавление

- 1.Паспорт фонда оценочных средств **Ошибка! Закладка не определена.**
- 2.Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины**Ошибка! Закладка не определена.**
- 3.ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ **Ошибка! Закладка не определена.**
- 4.Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины**Ошибка! Закладка не определена.**
- 5.Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы 41

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших рабочую программу «Дискретная математика».

Результаты (освоенные общие и профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области программирования; - оценка эффективности и качества выполнения.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области применения информационных технологий, технических средств, системного ПО.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - работа с информационными технологиями приема, хранения и передачи информации; - использование справочно-правовых технологий.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- использовать современные информационно-коммуникационные технологии, пакеты прикладных программ
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействия с обучающимися, преподавателями, лаборантами в ходе обучения
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля
ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.	- анализ инноваций в области информационных технологий, аппаратных средств, программного обеспечения
ПК 1.1 Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля

ПК 1.2 Осуществлять разработку кода программного продукта	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы
ПК 2.4 Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных	- интегрирование модулей в программную систему
ПК 3.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

ФОС разработан на основе:

- основной профессиональной образовательной программы СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах;
- рабочей программы учебной дисциплины ЕН 05 Дискретная математика

Фонд оценочных средств позволяет оценивать :

1.1.1 Формирование элементов общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций(ПК):

1.1.2. Освоение умений (У):

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
У1. Применять методы дискретной математики	Защита практических работ, экспертная оценка практического задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У2. Строить таблицы истинности для формул логики	Защита практических работ, внеаудиторная самостоятельная работа
У3. Представлять булевы функции в виде формул заданного типа	Защита практических работ, экспертная оценка практического задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У4. Выполнять операции над множествами, применять аппарат теории множеств для решения задач	Защита практических работ, внеаудиторная самостоятельная работа
У5. Выполнять операции над предикатами	Защита практических работ, экспертная оценка практического задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа

У6. Исследовать бинарные отношения на заданные свойства	Защита практических работ, экспертная оценка практического задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У7. Выполнять операции над отображениями и подстановками	Защита практических работ, экспертная оценка практического задания на практическом занятии
У8. Выполнять операции в алгебре вычетов	Защита практических работ, экспертная оценка практического задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У9. Применять простейшие криптографические шифры для шифрования текстов	Защита практических работ, экспертная оценка практического задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У10. Генерировать основные комбинаторные объекты	Защита практических работ, экспертная оценка практического задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У11. Находить характеристики графов	Защита практических работ, экспертная оценка практического задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа

1.1.3. Усвоение знаний (З):

31. логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;	Устный, письменный опрос
32. основные классы функций, полнота множеств функций, теорему Поста;	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа
33. Основные понятия теории множеств, теоретико-множественные операции и их связь с логическими операциями;	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа
34. Логику предикатов, бинарные отношения и их виды	Устный, письменный опрос, практическая работа, экспертная оценка практического задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
35. Элементы теории отображений и алгебры подстановок	Устный, письменный опрос, экспертная оценка практического задания на практическом занятии
36. Основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа
37. Метод математической индукции	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа
38. Алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов	Устный, письменный опрос, практическая работа, экспертная оценка практического задания на

	практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
39. Основы теории графов	Устный, письменный опрос, практическая работа, экспертная оценка практического задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
310. Элементы теории автоматов	Устный, письменный опрос, практическая работа, экспертная оценка практического задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
ЕН 05 «Дискретная математика»	Экзамен

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, итоговой аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на экзамене.

Условием допуска обучающихся к экзамену является выполнение всех практических заданий. Экзамен должен целостно отражать объем проверяемых умений и знаний.

Критерии оценивания:

Предлагаемые критерии носят рекомендательный характер:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за безошибочный ответ, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за ответ, в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за ответ в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема заданий).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за ответ в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема заданий).

1.3 Оценка освоения дисциплины

В результате промежуточной аттестации осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций

1.3.1 Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
	ОК1-ОК9	Введение	2	Устный, письменный опрос, внеаудиторная самостоятельная работа	экзамен
	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4	Раздел 1. Основы теории множеств			
33,У4,	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4	Тема 1.1 Основные понятия теории множеств. Операции над множествами.	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа	
	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4	Раздел 2. Булева алгебра логики			экзамен
У 2-3, З 1-3,	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4	Тема 2.1 Булевы функции	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа	
У2,У3,31,32,	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4	Тема 2.2 Минимизация булевых функций	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа	
У2,У3,31,32,	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4	Тема 2.3 Многочлен Жегалкина. Полнота множества функций.	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная	

		Важнейшие замкнутые классы. Теорема Поста		самостоятельная работа	
	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4	Раздел 3. Предикаты. Бинарные отношения			экзамен
У5,31,34,	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4	Тема 3.1 Предикаты	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа	
У5-7 31, 34, 35	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4	Тема 3.2 Бинарные отношения	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа	
	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4	Раздел 4. Основы алгебры вычетов			экзамен
36,У8	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4	Тема 4.1 Основы алгебры вычетов	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа	
	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4	Раздел 5. Простейшие криптографические шифры			экзамен
У9,36	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4	Тема 5.1 Классификация методов криптографического преобразования	1	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа	
У9,36	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.4	Тема 5.2 шифрование. Основные	2	Устный, письменный опрос, практическая работа,	

		понятия. Методы шифрования		внеаудиторная самостоятельная работа	
	ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.4	Раздел 6. Метод математической индукции			экзамен
37	ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.4	Тема 6.1 Метод математической индукции	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа	
	ОК1-ОК7, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.4, ПК 3.4	Раздел 7. Основы теории графов			экзамен
У11,39	ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.4	Тема 7.1 Неориентированные графы	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа	
У11,39	ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.4	Тема 7.2 Ориентированные графы	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа	
	ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.4	Раздел 8. Комбинаторика			экзамен
38, У10	ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.4	Тема 8.1 Элементы комбинаторики	2	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа	
	ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.4	Раздел 9. Элементы теории автоматов			экзамен
3 10	ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.4	Тема 9.1 Элементы теории автоматов	2	Устный, письменный опрос, практическая работа,	

				внеаудиторная самостоятельная работа	
--	--	--	--	--------------------------------------	--

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Задания для текущего контроля

Общие требования к выполнению и оформлению практических работ

Ход работы:

- изучить теоретический материал;
- выполнить задания;
- описать ход выполнения заданий;
- ответить на контрольные вопросы.

Выполнение практических занятий должно быть оформлено в рабочей тетради для практических работ, и включать в себя:

- номер и тему занятия;
- заполненные таблицы;
- схемы и структуры;
- необходимые выводы;
- краткие ответы на контрольные вопросы.

Критерии оценки работы практических работ.

1. Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Результаты защиты практической работы заносятся в журнал теоретического обучения.

Обучающиеся, получившие неудовлетворительную оценку, имеют право на доработку практической работы.

2. Оценивание защиты контрольных вопросов.

Оценка «отлично» ставится в том случае, если студент

- правильно понимает сущность вопроса, дает точное определение и истолкование основных понятий;
- строит ответ по собственному плану, сопровождает ответ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации;

Оценка «хорошо» ставится, если

- ответ студента удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других дисциплин;

- студент допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент

- правильно понимает сущность вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов дисциплины «Психология социально-правовой деятельности», не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
- допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент

- не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.
- не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Подготовка отчетов к практическим работам и ответы на вопросы к практическим работам

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ:

- 5 баллов – задание выполнено правильно, без ошибок
- 4 балла – допущена 1-2 ошибки, не влияющих на ход решения задачи
- 3 балла – допущены 1-2 ошибки, влияющих на ход решения задачи
- 0 баллов – допущены 3 и более ошибок, неверен ход решения задачи.

Раздел 1. Основы теории множеств

Тема 1.1 Основные понятия теории множеств. Операции над множествами.

ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2, 2.4, У4, З 3

Вопросы для текущего контроля

1. Понятие множества. Конечные и бесконечные множества.
2. Способы задания множеств.
3. Операции над множествами.
4. Задайте различными способами множество первых десяти натуральных чисел.
5. Дайте определение операций пересечения $A \cap B$, объединения $A \cup B$, разности $A \setminus B$, симметрической разности $A \Delta B$ множеств A и B , дополнения \bar{A} множества A .
6. Перечислите основные свойства операций над множествами.
7. Докажите, что если A есть множество корней уравнения $x^2 - 5x + 6 = 0$ и $B = \{2, 3\}$, то $A = B$.
8. Докажите, что $\emptyset \neq \{\emptyset\}$.

Практическая работа

1. Задайте перечислением элементов множество, заданное характеристическим свойством:

а) $A = \left\{ n \mid n \in N, 2 < n \leq 8 \frac{2}{5} \right\}$, б) $B = \left\{ n \mid n \in Z, -5 < n^3 + 1 < 20 \right\}$,

в) $C = \left\{ n \mid n \in Z, |n| < 5 \right\}$, г) $D = \left\{ n \mid n \in N, n < 30, n - \text{простое} \right\}$.

2. Дано множество M :

а) $M_1 = \left\{ n^2 + 1 \mid n \in N \right\}$, б) $M_1 = \left\{ n^3 - 3 \mid n \in N \right\}$, в) $M_1 = \left\{ \frac{1}{n} \mid n \in N \right\}$

г) $M_1 = \left\{ \frac{1}{n^2} \mid n \in N \right\}$, д) $M_1 = \left\{ \frac{1}{n-1} \mid n \in N \right\}$ е) $M_1 = \left\{ \frac{1}{2+n^2} \mid n \in N \right\}$.

- 1) Приведите по три примеров элементов каждого множества.
- 2) Укажите каким из множеств принадлежат числа 3, 4, 5, 13, 25, $\frac{1}{9}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{4}$.
- 3) Укажите каким из множеств не принадлежат эти числа. Запишите эти утверждения символически.

5. В отчете об обследовании 100 студентов сообщалось, что количество студентов, изучающих немецкий, французский и английский язык таково: все три языка изучают 5 человек, немецкий и английский – 10, французский и английский – 8, немецкий и французский – 20, английский язык – 30 человек, немецкий – 23, французский – 50. инспектор, представивший этот отчет, был уволен. Почему?

7. При обследовании читательских вкусов студентов оказалось, что 60% студентов читают журнал А, 50% - журнал В, 50% журнал С, 30% - журналы А и В, 20% - журналы В и С, 40% - журналы А и С, 10% - журналы А, В и С. Сколько процентов студентов

- 1) не читают ни одного из журналов
- 2) читают два журнала
- 3) читают не менее двух журналов?

8. На одной из кафедр университета работают тридцать человек, причем каждый из них знает хотя бы один иностранный язык. Десять человек знают английский, семь – немецкий, шесть – французский. Пять человек знают английский и немецкий, четыре – английский и французский, три – немецкий и французский. Сколько человек

- 1) знают все три языка
- 2) знают два языка
- 3) знают только английский язык?

9. На курсах иностранных языков (английский, французский, немецкий языки) учатся 300 человек. Сколько человек изучают каждый из указанных языков и сколько человек изучают 2 языка одновременно, если известно, что:

- 1) слушатели, изучающие английский язык, не изучают немецкого.
- 2) число слушателей, изучающие английский или французский язык, равно 230 и равно числу слушателей, изучающих французский или немецкий язык.
- 3) число слушателей, изучающих английский или немецкий языки, равно 250, а число слушателей, изучающих английский и французский языки равно 60?

7. Найдите декартовы произведения множеств:

а) $X = \{2,3\}$ и $Y = \{1,4,6\}$, б) $X = \{1,2,3,6\}$ и $Y = \{1,2,9\}$.

Проверочная работа

1. На множестве $U = \{0,1,2,3,4,5,6,7,8\}$ заданы множества $A = \{x | x < 5\}$ и $B = \{0,2,6,8\}$.

Найдите следующие множества, укажите их мощность:

- а) $A \cap B$, б) $A \cup B$, в) $A \setminus B$,
- г) $U \setminus (A \cup B)$.

Каждое действие проиллюстрируйте диаграммами Эйлера-Венна.

2. Даны отрезки $A = [-4; 5]$, $B = (2; 6]$, $C = (5; 10]$. Найдите следующие множества и изобразите их кругами Эйлера: $(A \cup B) \cup C$

3. Найдите декартов квадрат множества $X = \{6, 4, 3, 2\}$. Задайте бинарное отношение "первое число делится на второе" парами, сеткой и графом. Укажите, какими из перечисленных свойств (рефлексивность, антирефлексивность, симметричность, антисимметричность, транзитивность) обладает данное бинарное отношение.

4. В группе обучается 7 девушек и 11 юношей. Сколькими способами может быть создана команда от группы для участия в викторине, состоящая из 4 девушек и 5 юношей

Самостоятельная работа по разделу 1.

Вариант № 1

1. Упростить выражение, если $A \subset B \subset C$:

$$A \cup B \cup A \cap C \cup \bar{A} \cap C.$$

2. Даны множества: $A = \{1, 2, 4, 6, 7\}$; $B = \{1, 2, 4\}$; $C = \{6, 7, 8\}$; $I = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$.

Найти элементы множества:

$$A \cap B \cup \bar{A} \cap \bar{C}.$$

3. Даны множества:

$$A = \{x / 1 < x < 10, x - \text{целое}\},$$

$$B = \{0, 3, 4, 5, 6, 7\},$$

$$C = \{x / x < 17, x - \text{натуральное нечетное число}\};$$

а) Изобразите эти множества с помощью диаграммы Венна.

в) Перечислите элементы множества $A \cap (B \cup C)$ и заштрихуйте на диаграмме результирующее множество.

Вариант № 2

1. Упростить выражение, если $A \subset B \subset C$:

$$B \cap C \cup B \cap \bar{C} \cup A \cup \bar{C}.$$

2. Даны множества: $A = \{1, 2, 4, 6, 7\}$; $B = \{1, 2, 4\}$; $C = \{6, 7, 8\}$; $I = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$.

Найти элементы множества:

$$A \cap \bar{B} \cap C \cup B \cap C.$$

3. Даны множества:

$$A = \{x / 1 < x < 8, x - \text{целое число}\},$$

$$B = \{x / 2 < x < 15, x - \text{целое четное число}\},$$

$$C = \{x / x < 7, x - \text{натуральное число}\};$$

а) Изобразите эти множества с помощью диаграммы Венна.

в) Перечислите элементы множества $A \cap (B \cup C)$ и заштрихуйте на диаграмме результирующее множество.

Вариант № 3

1. Упростить выражение, если $A \subset B \subset C$:

$$(B \cap \bar{C} \cup \bar{B} \cap \bar{C}) \cap A.$$

2. Даны множества: $A = \{1, 2, 4, 6, 7\}$; $B = \{1, 2, 4\}$; $C = \{6, 7, 8\}$; $I = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$.

Найти элементы множества:

$$(A \cup B) \cap (B \cup \bar{C}).$$

3. Даны множества:

$$A = \{x / 1 < x < 8, x - \text{целое}\},$$

$$B = \{x / x < 5, x - \text{целое число}\},$$

$$C = \{x / x > 0, x - \text{натуральное число}\};$$

а) Изобразите эти множества с помощью диаграммы Венна.

в) Перечислите элементы множества $A \cup B \cap C$ и заштрихуйте на диаграмме результирующее множество.

Вариант № 4

1. Упростить выражение, если $A \subset B \subset C$:

$$(A \cup B) \cap (\bar{A} \cup B) \cup (A \cap C).$$

2. Даны множества: $A = \{1, 2, 4, 6, 7\}$; $B = \{1, 2, 4\}$; $C = \{6, 7, 8\}$; $I = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$.

Найти элементы множества:

$$B \cup A \cap \bar{B} \cap C \cup \bar{A} \cap C.$$

3. Даны множества:

$$C = \{x/1 < x < 13, x - \text{натуральное число}\},$$

$$A = \{5, 6, 7, 8, 9, 11\},$$

$$I = \{x/x < 8, x - \text{натуральное число}\};$$

а) Изобразите эти множества с помощью диаграммы Венна.

в) Перечислите элементы множества $A \cup B \cap C$ и заштрихуйте на диаграмме результирующее множество.

Раздел 2. Булева алгебра логики

ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2, 2.4, У 2-3, З 1-3

Проверочная работа к разделу 2

1. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7	x_8	F
1	0	1	0	1	1	1	0	0
0	1	0	1	1	0	0	1	0
0	1	1	0	1	0	1	0	1

Какое выражение соответствует F?

- 1) $(x_2 \rightarrow x_1) \wedge \neg x_3 \wedge x_4 \wedge \neg x_5 \wedge x_6 \wedge \neg x_7 \wedge x_8$
- 2) $(x_2 \rightarrow x_1) \vee \neg x_3 \vee x_4 \vee \neg x_5 \vee x_6 \vee \neg x_7 \vee x_8$
- 3) $\neg(x_2 \rightarrow x_1) \wedge x_3 \wedge \neg x_4 \wedge x_5 \wedge \neg x_6 \wedge x_7 \wedge \neg x_8$
- 4) $(x_2 \rightarrow x_1) \vee x_3 \vee \neg x_4 \vee x_5 \vee \neg x_6 \vee x_7 \vee \neg x_8$

2.. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F.

x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	F
0	1	0	0	1	1	0
0	0	1	0	0	1	0
0	1	0	1	0	1	0

Какое выражение соответствует F?

- 1) $(x_1 \wedge x_2) \vee (x_3 \wedge x_4) \vee (x_5 \wedge x_6)$
- 2) $(x_1 \wedge x_3) \vee (x_3 \wedge x_5) \vee (x_5 \wedge x_1)$
- 3) $(x_2 \wedge x_4) \vee (x_4 \wedge x_6) \vee (x_6 \wedge x_2)$
- 4) $(x_1 \wedge x_4) \vee (x_2 \wedge x_5) \vee (x_3 \wedge x_6)$

3. Александра заполняла таблицу истинности для выражения F. Она успела заполнить лишь небольшой фрагмент таблицы:

x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7	x_8	F
	0						1	0
1			0					1
			1				1	1

Каким выражением может быть F?

- 1) $x_1 \wedge \neg x_2 \wedge x_3 \wedge \neg x_4 \wedge x_5 \wedge x_6 \wedge \neg x_7 \wedge \neg x_8$
- 2) $x_1 \vee x_2 \vee x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee \neg x_6 \vee \neg x_7 \vee \neg x_8$
- 3) $\neg x_1 \wedge x_2 \wedge \neg x_3 \wedge x_4 \wedge x_5 \wedge \neg x_6 \wedge \neg x_7 \wedge \neg x_8$
- 4) $x_1 \vee \neg x_2 \vee x_3 \vee \neg x_4 \vee \neg x_5 \vee \neg x_6 \vee \neg x_7 \vee \neg x_8$

4. Александра заполняла таблицу истинности для выражения F. Она успела заполнить лишь небольшой фрагмент таблицы:

$x1$	$x2$	$x3$	$x4$	$x5$	$x6$	$x7$	$x8$	F
	0						1	1
1			0					0
			1				1	0

Каким выражением может быть F?

- 1) $\neg x1 \wedge x2 \vee x2 \wedge \neg x3 \wedge \neg x4 \vee x2 \wedge \neg x5 \vee x5 \wedge x6 \wedge \neg x7 \wedge \neg x8$
- 2) $(x1 \wedge \neg x2 \vee \neg x3 \vee x4) \wedge (x5 \vee x6 \vee \neg x7 \vee x8)$
- 3) $x1 \wedge \neg x8 \vee \neg x3 \wedge x4 \wedge x5 \vee \neg x6 \wedge \neg x7 \wedge x8$
- 4) $x1 \wedge \neg x4 \vee x2 \wedge x3 \wedge \neg x4 \vee \neg x5 \vee \neg x6 \vee \neg x7 \vee \neg x8$

Тема 2.2 Минимизация булевых функций

Контрольная работа

Вариант 1

1. Проверьте, являются ли булевы функции F_1 и F_2 эквивалентными:

$$F_1 = X \rightarrow (Y \equiv Z) \text{ и } F_2 = (X \rightarrow Y) \equiv (X \rightarrow Z)$$

2. Вычислите значение $F(x_1, x_2, x_3)$ при заданных значениях аргументов $x_1=0, x_2=0, x_3=0$ и при $x_1=1, x_2=1, x_3=1$, затем приведите функцию к минимальной ДНФ: $F(x_1, x_2, x_3) = \overline{x_2 \bar{x}_3} \vee x_3 \vee (x_1 \cdot \bar{x}_2 \rightarrow x_3)$

3. По заданной функции постройте таблицу истинности, приведите функцию к МДНФ:

$$F(x_1, x_2, x_3) = x_1 \vee \overline{x_2 \cdot x_3} \cdot (x_1 \vee x_2)$$

4. Постройте логическое выражение по заданной таблице истинности, приведите его к минимальной ДНФ алгебраически и с помощью карт Карно постройте соответствующий логический элемент.

X_1	X_2	X_3	F
0	0	0	1
0	0	1	1
0	1	0	0
0	1	1	0
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	1

Вариант 2

1. Проверьте, являются ли булевы функции F_1 и F_2 эквивалентными:

$$F_1 = X \cdot (Y \equiv Z) \text{ и } F_2 = (XY) \equiv (XZ)$$

2. Вычислите значение $F(x_1, x_2, x_3)$ при заданных значениях аргументов $x_1=0, x_2=0, x_3=0$ и при $x_1=1, x_2=1, x_3=1$, затем приведите функцию к минимальной ДНФ: $F(x_1, x_2, x_3) = \overline{x_1 \bar{x}_2} \rightarrow x_3 \vee x_1 \cdot \bar{x}_2 x_3$

3. По заданной функции постройте таблицу истинности, приведите функцию к МДНФ:

$$F(x_1, x_2, x_3) = x_1 \vee x_2 \vee x_1 \cdot x_3 \cdot \overline{x_1 \cdot x_2}$$

4. Постройте логическое выражение по заданной таблице истинности, приведите его к минимальной ДНФ алгебраически и с помощью карт Карно постройте соответствующий логический элемент.

X ₁	X ₂	X ₃	F
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	1
1	0	0	1
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	0

Раздел 3. Предикаты. Бинарные отношения

ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2, 2.4, У5-7, З 1, 34, 35

Тема 3.1 Предикаты

Вопросы для текущего контроля

1. Что называется, предикатом? Привести примеры предикатов
2. Какой предикат называется разрешимым, тождественно истинным. Тождественно ложным?
3. Перечислить операции, которые можно осуществить над предикатами?
4. Что такое множество истинности предиката?
5. Что называется, формулой логики предиката?

Тема 3.2 Бинарные отношения

Вопросы для текущего контроля

1. Какие отношения называются бинарными?
2. Что такое префиксная нормальная форма?
3. Перечислить эквивалентные соотношения, которые применяются в логике предикатов
4. Как определить ложность или истинность предиката?
5. Сказуемое суждения, т.е. то, что утверждается или отрицается относительно субъекта этого суждения, имени предмета мысли, фиксирующее его определенные свойства, называется –
6. Форма мышления, посредством которой из одного или нескольких суждений на основании правил выводится новое суждение, называется –
7. Исходные суждения называются –
8. Новое суждение, полученное из посылки логическим путем, называется –
9. логический переход от посылки к умозаключению, называется –

Практическая работа

Даны отношения $D_{R_1} = \begin{vmatrix} 0 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 1 \end{vmatrix}$ и $D_{R_2} = \begin{vmatrix} 1 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & 1 \end{vmatrix}$. Выполнить следующие операции над

отношениями:

- 1) $R_1 \cap R_2$
- 2) $\overline{R_1} \cap R_2$
- 3) $R_1 \cup R_2$
- 4) $R_1 \cup \overline{R_2}$
- 5) $R_1 \cdot R_2$
- 6) $\overline{R_1} \cdot R_2$
- 7) $R_1 \cdot \overline{R_2}$
- 8) $(R_1 \cup R_2)^{-1} \cdot R_2$
- 9) $(R_1 \cap R_2)^{-1} \cdot R_1$

Раздел 5. Простейшие криптографические шифры

ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2, 3.4, У9, З 6

Тема 5.1 Классификация методов криптографического преобразования

Тема 5.2 шифрование. Основные понятия. Методы шифрования

Проверочная работа

Вариант 1

1. Расшифруйте арифметический ребус:
$$\begin{array}{r} + \text{сорок} \\ \text{один} \\ \hline \text{триста} \end{array}$$

2. Преобразование исходной информации, в результате которого она становится недоступной для ознакомления и использования лицами, не имеющими на это полномочий, называется –

3. Процесс расшифрования закрытой информации без ключа и, возможно, при отсутствии сведений об алгоритме шифрования, называется –

Вариант 2

1. Расшифруйте арифметический ребус:
$$\begin{array}{r} + \text{крона} \\ + \text{крона} \\ \hline \text{крона} \\ \hline \text{франк} \end{array}$$

2. Преобразование исходной информации, в результате которого она становится недоступной для ознакомления и использования лицами, не имеющими на это полномочий, называется –

3. Процесс расшифрования закрытой информации без ключа и, возможно, при отсутствии сведений об алгоритме шифрования, называется –

Раздел 6. Метод математической индукции

ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2, 3.4, 37

Тема 6.1 Метод математической индукции

Проверочная работа

Вариант 1

1. Методом математической индукции докажите тождества:

$$4 + 9 + 14 + \dots + (5n - 1) = \frac{n(5n + 3)}{2}$$

$$2 + 6 + 10 + \dots + 2(2n - 1) = 2n^2$$

Вариант 2

1. Методом математической индукции докажите тождества:

$$1^3 + 2^3 + \dots + n^3 = \frac{n^2(n+1)^2}{4}$$

$$3 + 9 + 27 + \dots + 3^n = \frac{3}{2}(3^n - 1)$$

Раздел 7. Основы теории графов

ОК 1-7, ПК 1.1, 1.2, 3.4, У 11, 3 9

Тема 7.1 Неориентированные графы

Вопросы для текущего контроля

1. Что называется графом?
2. Что такое степень вершины?
3. В чем состоит геометрический способ задания графов?
4. В чем состоит матричный способ задания графов?
5. Какая матрица называется матрицей смежности?
6. Какая матрица называется матрицей инцидентности графа?
7. Что называют маршрутом, циклом, цепью графа?

Тема 7.2 Ориентированные графы

Вопросы для текущего контроля

1. Что называют ориентированным графом? Примеры
2. Перечислить способы задания ориентированного графа
3. Что такое матрица смежности для ориентированного графа
4. Что такое степень входа и степень выхода вершин.
5. Что такое источник. Сток

Проверочная работа

Вариант 1

1. Пусть оргграф задан матрицей смежности. Постройте изображение этого графа, укажите степени вершин графа. По матрице смежности постройте матрицу инцидентности этого графа:

V	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆
V ₁		1			1	1

V ₂	1		1		1	
V ₃		1	2			
V ₄				2		
V ₅	1	1				1
V ₆	1				1	

2. Составьте сценарий и по нему постройте сетевой граф, иллюстрирующий порядок выполнения операций, для того чтобы: выпустить газету.

Вариант 2

1. Пусть орграф задан матрицей смежности. Постройте изображение этого графа, укажите степени вершин графа. По матрице смежности постройте матрицу инцидентности этого графа:

V	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆
V ₁			1	1		
V ₂				1		1
V ₃	1				1	1
V ₄	1	1			1	
V ₅			1	1	2	
V ₆		1	1			

2. Составьте сценарий и по нему постройте сетевой граф, иллюстрирующий порядок выполнения операций, для того чтобы: провести шахматный турнир на первенство колледжа.

Раздел 8. Комбинаторика

ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2, 3.4, У 10, 3 8

Тема 8.1 Элементы комбинаторики

Контрольные вопросы

1. Дать определение размещения, перестановкам и сочетаниям без повторений. Привести формулу расчетов
2. Дать определение размещения, перестановкам и сочетаниям с повторениями. Привести формулу расчетов.
3. В четырехместное купе хотели бы купить билеты 7 человек. В каком случае вариантов распределения билетов среди пассажиров будет больше?

А) когда места нумерованы?

Б) когда места не нумерованы?

Почему на места поездов местного значения билеты продают автоматы?

4. Если составляются такие комбинации из n элементов по m , которые отличаются друг от друга только составом элементов, то они называются:

А). сочетания

Б). перестановки

В). размещения

5. Если комбинации отличаются не только составом, но порядком их следования, то они называются:

А). сочетания

Б). перестановки

В). размещения

6. Если комбинации берутся из всех n элементов и отличаются только порядком следования элементов, то они называются:

А). сочетания

Б). перестановки

В). размещения

Практическая работа

1. Вычислить.

a) $P_6 - P_4$

b) $\frac{5! - P_4}{P_6}$

c) $\frac{P_8 + A_7^6}{P_7}$

d) $\frac{A_{10}^6 + P_{10}}{C_9^6 \cdot 7!}$

2. Решить уравнения:

a) $C_{x+2}^4 = x^2 - 1$

b) $5C_x^3 - C_{x+2}^4 = 0$

c) $A_{x+2}^3 = 42x$.

3. Решить задачи

- 1) На станции имеется 6 запасных путей. Сколькими способами можно расставить на них четыре поезда?
- 2) Сколькими способами можно разместить 9 гостей за столом.
- 3) Сколькими способами можно распределить три путевки между четырьмя сотрудниками, если они в разные места. Например: на Канары, в Сочи, в санаторий «Еловое»?
- 4) В меню столовой 5 первых, 7 вторых и 3 третьих блюда. Сколькими способами можно обед из трех блюд (первое, второе, третье)?
- 5) Определить число всех диагоналей выпуклого семиугольника.
- 6) В розыгрыше по футболу было разыграно 153 матча. Каждая две команды встречались между собой один раз. Сколько команд участвовало в турнире?
- 7) Сколькими способами можно выставить игру на игру команду, состоящую из трех нападающих, трех полузащитников, четырех защитников и одного вратаря, если имеется 6 нападающих, 3 полузащитника, 6 защитников и 1 вратарь?
- 8) Возвести в степень. $(x^2 - y)^6$.

Раздел 9. Элементы теории автоматов

ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2, 3.4, 3 10

Тема 9.1 Элементы теории автоматов

Проверочная работа

1. Описать работу кодового замка, состоящего из пяти последовательно нажимаемых кнопок, который открывается при нажатии двух кнопок:

- 1) Д и Е.
- 2) А и С;
- 3) С и Е;
- 4) А и В;

- 5) В и С;
6) А и D.

Контрольная работа

1 Вариант

1. Проверьте, являются ли булевы функции F_1 и F_2 эквивалентными:

$$F_1 = X \rightarrow (Y \equiv Z) \text{ и } F_2 = (X \rightarrow Y) \equiv (X \rightarrow Z)$$

2. Вычислите значение $F(x_1, x_2, x_3)$ при заданных значениях аргументов $x_1=0, x_2=0, x_3=0$ и при $x_1=1, x_2=1, x_3=1$, затем приведите функцию к минимальной ДНФ: $F(x_1, x_2, x_3) = \overline{x_2 \cdot \bar{x}_3} \vee x_3 \vee (x_1 \cdot \bar{x}_2 \rightarrow x_3)$

3. По заданной функции постройте таблицу истинности, приведите функцию к МДНФ:

$$F(x_1, x_2, x_3) = x_1 \vee \overline{x_2 \cdot x_3} \cdot (x_1 \vee x_2)$$

4. Постройте логическое выражение по заданной таблице истинности, приведите его к минимальной ДНФ алгебраически и с помощью карт Карно постройте соответствующий логический элемент.

X ₁	X ₂	X ₃	F
0	0	0	1
0	0	1	1
0	1	0	0
0	1	1	0
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	1

5. Даны отрезки $A = [-4; 5]$, $B = (2; 6]$, $C = (5; 10]$. Найдите следующие множества и изобразите их

кругами Эйлера: $(A \cup B) \cup C$

6. Известно, что $P(x)$: « x – четное число», $K(x)$: « x – нечетное число», $T(x)$: « x – простое число», $Q(x, y)$: « y делится на x ». выразите в понятиях русского языка формулы логики предикатов: $P(12)$.

7. Расшифруйте арифметический ребус: $\frac{\text{сорок}}{\text{один}} + \frac{\text{триста}}{\text{один}}$

8. Методом математической индукции докажите тождества:

$$4 + 9 + 14 + \dots + (5n - 1) = \frac{n(5n + 3)}{2}$$

$$2 + 6 + 10 + \dots + 2(2n - 1) = 2n^2$$

9. Пусть орграф задан матрицей смежности. Постройте изображение этого графа, укажите степени вершин графа. По матрице смежности постройте матрицу инцидентности этого графа:

V	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆
---	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

V ₁		1			1	1
V ₂	1		1		1	
V ₃		1	2			
V ₄				2		
V ₅	1	1				1
V ₆	1				1	

10. Составьте сценарий и по нему постройте сетевой граф, иллюстрирующий порядок выполнения операций, для того чтобы: выпустить газету.

11. Описать работу кодового замка, состоящего из пяти последовательно нажимаемых кнопок, который открывается при нажатии двух кнопок: Д и Е.

12. Опишите работу кодового замка, состоящего из пяти последовательно нажимаемых кнопок, который открывается при нажатии двух кнопок, если считать уже нажатую клавишу поступающим входным сигналом. Составьте таблицу переходов и нарисуйте соответствующий граф.

2 Вариант

1. Проверьте, являются ли булевы функции F_1 и F_2 эквивалентными:

$$F_1 = X \cdot (Y \equiv Z) \text{ и } F_2 = (XY) \equiv (XZ)$$

2. Вычислите значение $F(x_1, x_2, x_3)$ при заданных значениях аргументов $x_1=0, x_2=0, x_3=0$ и при $x_1=1, x_2=1, x_3=1$, затем приведите функцию к минимальной ДНФ: $F(x_1, x_2, x_3) = \overline{x_1 \bar{x}_2} \rightarrow x_3 \vee x_1 \cdot \bar{x}_2 x_3$

3. По заданной функции постройте таблицу истинности, приведите функцию к МДНФ:

$$F(x_1, x_2, x_3) = x_1 \vee x_2 \vee \overline{x_1 \cdot x_3 \cdot x_1 \cdot x_2}$$

4. Постройте логическое выражение по заданной таблице истинности, приведите его к минимальной ДНФ алгебраически и с помощью карт Карно постройте соответствующий логический элемент.

X ₁	X ₂	X ₃	F
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	1
1	0	0	1
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	0

5. Даны отрезки $A = [-4; 5]$, $B = (2; 6]$, $C = (5; 10]$. Найдите следующие множества и изобразите их кругами Эйлера: $(A \cap B) \cup C$

6. Известно, что $P(x)$: « x – четное число», $K(x)$: « x – нечетное число», $T(x)$: « x – простое число»,

$Q(x, y)$: « y делится на x ». выразите в понятиях русского языка формулы логики предикатов:

$$K(5) \wedge T(5).$$

7. Расшифруйте арифметический ребус: $\frac{\text{квант}}{\text{квант}}$
наука

8. Методом математической индукции докажите тождества:

$$1^3 + 2^3 + \dots + n^3 = \frac{n^2(n+1)^2}{4}$$

$$3 + 9 + 27 + \dots + 3^n = \frac{3}{2}(3^n - 1)$$

9. Пусть орграф задан матрицей смежности. Постройте изображение этого графа, укажите степени вершин графа. По матрице смежности постройте матрицу инцидентности этого графа:

V	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆
V ₁			1	1		
V ₂				1		1
V ₃	1				1	1
V ₄	1	1			1	
V ₅			1	1	2	
V ₆		1	1			

10. Составьте сценарий и по нему постройте сетевой граф, иллюстрирующий порядок выполнения операций, для того чтобы: провести шахматный турнир на первенство колледжа.

11. Описать работу кодового замка, состоящего из пяти последовательно нажимаемых кнопок, который открывается при нажатии двух кнопок: А и С.

12. Опишите работу кодового замка, состоящего из пяти последовательно нажимаемых кнопок, который открывается при нажатии двух кнопок, если считать уже нажатую клавишу поступающим входным сигналом. Составьте таблицу переходов и нарисуйте соответствующий граф.

3 Вариант

1. Проверьте, являются ли булевы функции F_1 и F_2 эквивалентными:

$$F_1 = X \rightarrow (Y \vee Z) \text{ и } F_2 = (X \rightarrow Y) \vee (X \rightarrow Z)$$

2. Вычислите значение $F(x_1, x_2, x_3)$ при заданных значениях аргументов $x_1=0, x_2=0, x_3=0$ и при $x_1=1, x_2=1, x_3=1$, затем приведите функцию к минимальной ДНФ: $F(x_1, x_2, x_3) = \overline{x_1(\bar{x}_2 \vee x_1 x_3)} \rightarrow x_1 x_2 \bar{x}_3$

3. По заданной функции постройте таблицу истинности, приведите функцию к МДНФ:

$$F(x_1, x_2, x_3) = \overline{x_1 \cdot x_2 \vee x_1 x_2 \vee x_1 \cdot x_3 \vee x_1}$$

4. Постройте логическое выражение по заданной таблице истинности, приведите его к минимальной ДНФ алгебраически и с помощью карт Карно постройте соответствующий логический элемент.

X ₁	X ₂	X ₃	F
0	0	0	1
0	0	1	1

0	1	0	1
0	1	1	0
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	0

5. Даны отрезки $A = [-4; 5]$, $B = (2; 6]$, $C = (5; 10]$. Найдите следующие множества и изобразите их кругами Эйлера: $(A \cap B)$

6. Известно, что $P(x)$: « x – четное число», $K(x)$: « x – нечетное число», $T(x)$: « x – простое число», $Q(x, y)$: « y делится на x ». выразите в понятиях русского языка формулы логики предикатов:

$$\forall x(Q(x, 2) \rightarrow P(x))$$

7. Расшифруйте арифметический ребус:
$$\begin{array}{r} + \text{лето} \\ \text{лето} \\ \hline \text{полет} \end{array}$$

8. Методом математической индукции докажите тождества:

$$1 \cdot 2 + 2 \cdot 5 + 3 \cdot 8 + \dots + n(3n - 1) = n^2(n + 1)$$

$$1^2 + 2^2 + \dots + n^2 = \frac{n(n + 1)(2n + 1)}{6}$$

9. Пусть оргграф задан матрицей смежности. Постройте изображение этого графа, укажите степени вершин графа. По матрице смежности постройте матрицу инцидентности этого графа:

V	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆
V ₁			1	1		
V ₂		2	1			1
V ₃	1	1		1		
V ₄	1		1		1	1
V ₅				1		
V ₆	1	1		1		

10. Составьте сценарий и по нему постройте сетевой граф, иллюстрирующий порядок выполнения операций, для того чтобы: подготовить и провести в колледже КВН.

11. Описать работу кодового замка, состоящего из пяти последовательно нажимаемых кнопок, который открывается при нажатии двух кнопок: С и Е.

12. Опишите работу кодового замка, состоящего из пяти последовательно нажимаемых кнопок, который открывается при нажатии двух кнопок, если считать уже нажатую клавишу поступающим входным сигналом. Составьте таблицу переходов и нарисуйте соответствующий граф.

4Вариант

1. Проверьте, являются ли булевы функции F_1 и F_2 эквивалентными:

$$F_1 = \overline{X\overline{Y}} \vee XY \vee X\overline{Z} \quad \text{и} \quad F_2 = \overline{XYZ} \vee \overline{XZ}$$

2. Вычислите значение $F(x_1, x_2, x_3)$ при заданных значениях аргументов $x_1=0, x_2=0, x_3=0$ и при $x_1=1, x_2=1, x_3=1$, затем приведите функцию к минимальной ДНФ: $F(x_1, x_2, x_3) = \overline{x_1 \overline{x_3} \vee x_3} \rightarrow x_1 \cdot \overline{x_2}$

3. По заданной функции постройте таблицу истинности, приведите функцию к МДНФ:

$$F(x_1, x_2, x_3) = (x_1 \vee x_3) \cdot \overline{(x_1 \cdot x_2)} \vee x_1$$

4. Постройте логическое выражение по заданной таблице истинности, приведите его к минимальной ДНФ алгебраически и с помощью карт Карно постройте соответствующий логический элемент.

X ₁	X ₂	X ₃	F
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	0
1	1	0	1
1	1	1	1

5. Даны отрезки $A = [-4; 5], B = (2; 6], C = (5; 10]$. Найдите следующие множества и изобразите их кругами Эйлера: $(A \cup B) \setminus (A \cap B)$

6. Известно, что $P(x)$: « x – четное число», $K(x)$: « x – нечетное число», $T(x)$: « x – простое число», $Q(x, y)$: « y делится на x ». выразите в понятиях русского языка формулы логики предикатов:

$$\exists x(P(x) \wedge Q(x, 8))$$

7. Расшифруйте арифметический ребус:

$$\begin{array}{r} + \text{ муха} \\ \text{муха} \\ \hline \text{слон} \end{array}$$

8. Методом математической индукции докажите тождества:

$$4 + 9 + 14 + \dots + (5n - 1) = \frac{n(5n + 3)}{2}$$

$$1^2 + 2^2 + \dots + n^2 = \frac{n(n + 1)(2n + 1)}{6}$$

9. Пусть орграф задан матрицей смежности. Постройте изображение этого графа, укажите степени вершин графа. По матрице смежности постройте матрицу инцидентности этого графа:

V	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆
V ₁	2			1		
V ₂			1			1
V ₃		1		1	1	
V ₄	1		1			1
V ₅			1			1

V ₆		1		1	1	
----------------	--	---	--	---	---	--

10. Составьте сценарий и по нему постройте сетевой граф, иллюстрирующий порядок выполнения операций, для того чтобы: посадить и вырастить картофель.

11. Описать работу кодового замка, состоящего из пяти последовательно нажимаемых кнопок, который открывается при нажатии двух кнопок: А и В.

12. Опишите работу кодового замка, состоящего из пяти последовательно нажимаемых кнопок, который открывается при нажатии двух кнопок, если считать уже нажатую клавишу поступающим входным сигналом. Составьте таблицу переходов и нарисуйте соответствующий граф.

5 Вариант

1. Проверьте, являются ли булевы функции F_1 и F_2 эквивалентными:

$$F_1 = X \equiv Z \text{ и } F_2 = (X \vee Y \vee Z) \rightarrow (X \vee Y)(Y \vee Z)$$

2. Вычислите значение $F(x_1, x_2, x_3)$ при заданных значениях аргументов $x_1=0, x_2=0, x_3=0$ и при $x_1=1, x_2=1, x_3=1$, затем приведите функцию к минимальной ДНФ: $F(x_1, x_2, x_3) = \overline{x_2 \cdot \bar{x}_3} \rightarrow x_3 \vee \overline{x_2 \cdot x_3}$

3. По заданной функции постройте таблицу истинности, приведите функцию к МДНФ:

$$F(x_1, x_2, x_3) = \overline{x_1 \cdot x_2 \cdot x_3} \vee x_1 \vee x_2$$

4. Постройте логическое выражение по заданной таблице истинности, приведите его к минимальной ДНФ алгебраически и с помощью карт Карно постройте соответствующий логический элемент.

X ₁	X ₂	X ₃	F
0	0	0	1
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	0
1	0	0	1
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	1

5. Даны отрезки $A = [-4; 5], B = (2; 6], C = (5; 10]$. Найдите следующие множества и изобразите их кругами Эйлера: $(C \cup B) \setminus (A \cap B)$

6. Известно, что $P(x)$: « x – четное число», $K(x)$: « x – нечетное число», $T(x)$: « x – простое число», $Q(x, y)$: « y делится на x ». выразите в понятиях русского языка формулы логики предикатов:

$$\forall x(P(x) \wedge \forall y(Q(x, y) \rightarrow P(y)))$$

елка

+

елка

+

елка

лесок

8. Методом математической индукции докажите тождества:

$$2 + 6 + 10 + \dots + 2(2n - 1) = 2n^2$$

$$1 \cdot 2 + 2 \cdot 5 + 3 \cdot 8 + \dots + n(3n - 1) = n^2(n + 1)$$

9. Пусть орграф задан матрицей смежности. Постройте изображение этого графа, укажите степени вершин графа. По матрице смежности постройте матрицу инцидентности этого графа:

V	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆
V ₁					1	1
V ₂		2				1
V ₃				1		
V ₄			1		1	1
V ₅	1			1		
V ₆	1	1		1		

10. Составьте сценарий и по нему постройте сетевой граф, иллюстрирующий порядок выполнения операций, для того чтобы: организовать работу торговой точки.

11. Описать работу кодового замка, состоящего из пяти последовательно нажимаемых кнопок, который открывается при нажатии двух кнопок: В и С.

12. Опишите работу кодового замка, состоящего из пяти последовательно нажимаемых кнопок, который открывается при нажатии двух кнопок, если считать уже нажатую клавишу поступающим входным сигналом. Составьте таблицу переходов и нарисуйте соответствующий граф.

6 Вариант

1. Проверьте, являются ли булевы функции F_1 и F_2 эквивалентными:

$$F_1 = Y \rightarrow (X \rightarrow Z) \text{ и } F_2 = X \rightarrow (XY \rightarrow ((X \rightarrow Y) \rightarrow Y) \rightarrow Z)$$

2. Вычислите значение $F(x_1, x_2, x_3)$ при заданных значениях аргументов $x_1=0, x_2=0, x_3=0$ и при $x_1=1, x_2=1, x_3=1$, затем приведите функцию к минимальной ДНФ: $F(x_1, x_2, x_3) = \overline{x_1 \cdot \bar{x}_2 \vee x_3} \rightarrow x_1 \cdot \bar{x}_3$

3. По заданной функции постройте таблицу истинности, приведите функцию к МДНФ:

$$F(x_1, x_2, x_3) = x_1 \cdot x_2 \vee x_1 \vee \overline{x_1 \cdot x_3}$$

4. Постройте логическое выражение по заданной таблице истинности, приведите его к минимальной ДНФ алгебраически и с помощью карт Карно постройте соответствующий логический элемент.

X ₁	X ₂	X ₃	F
0	0	0	0
0	0	1	1
0	1	0	0
0	1	1	0
1	0	0	1
1	0	1	1
1	1	0	1

1	1	1	0
---	---	---	---

5. Даны отрезки $A = [-4; 5]$, $B = (2; 6]$, $C = (5; 10]$. Найдите следующие множества и изобразите их кругами Эйлера: $(A \cup C) \setminus (A \cap B)$

6. Известно, что $P(x)$: « x – четное число», $K(x)$: « x – нечетное число», $T(x)$: « x – простое число», $Q(x, y)$: « y делится на x ». выразите в понятиях русского языка формулы логики предикатов:
 $\forall x(T(x) \rightarrow \exists y(P(y) \wedge Q(x, y)))$

7. Расшифруйте арифметический ребус:
$$\begin{array}{r} \text{ахиня} \\ + \text{ахиня} \\ \hline \text{чепуха} \end{array}$$

8. Методом математической индукции докажите тождества:

$$1^3 + 2^3 + \dots + n^3 = \frac{n^2(n+1)^2}{4}$$

$$3 + 9 + 27 + \dots + 3^n = \frac{3}{2}(3^n - 1)$$

9. Пусть оргграф задан матрицей смежности. Постройте изображение этого графа, укажите степени вершин графа. По матрице смежности постройте матрицу инцидентности этого графа:

V	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆
V ₁			1	1		
V ₂					1	1
V ₃	1			1		1
V ₄	1		1		1	
V ₅		1		1		
V ₆		1	1			2

10. Составьте сценарий и по нему постройте сетевой граф, иллюстрирующий порядок выполнения операций, для того чтобы: изготовить табурет.

11. Описать работу кодового замка, состоящего из пяти последовательно нажимаемых кнопок, который открывается при нажатии двух кнопок: А и Д.

12. Опишите работу кодового замка, состоящего из пяти последовательно нажимаемых кнопок, который открывается при нажатии двух кнопок, если считать уже нажатую клавишу поступающим входным сигналом. Составьте таблицу переходов и нарисуйте соответствующий граф.

ТЕМЫ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ВНЕАУДИТОРНЫХ РАБОТ

Раздел 1. Основы теории множеств	
---	--

Тема 1.1 Основные понятия теории множеств. Операции над множествами.	1. Подготовка реферата: История возникновения теории множеств. Биография Эйлера. Биография Венна. 2. Решение задач на подсчет количества элементов с использованием формулы количества элементов в объединении нескольких конечных множеств. Проверка теоретико-множественных соотношений с помощью формул логики.
Раздел 2. Булева алгебра логики	
Тема 2.1 Булевы функции	3. Подготовка сообщения и презентации: законы де Моргана
Тема 2.2 Минимизация булевых функций	4. Подготовка сообщения и презентации, решение задач: 5. Построение таблицы истинности для формулы логики. 6. Построение таблицы истинности для ДНФ упрощенным методом. 7. Упрощение формул логики с помощью равносильных преобразований
Тема 2.3 Многочлен Жегалкина. Полнота множества функций. Важнейшие замкнутые классы. Теорема Поста	8. Подготовка сообщения и презентации, решение задач: 9. Построение полинома Жегалкина 10. Представление булевой функции в виде многочлена Жегалкина
Раздел 3. Предикаты. Бинарные отношения	
Тема 3.1 Предикаты	11. Подготовка сообщения и презентации, решение задач: 12. Определение логического значения для высказываний типов $\forall x P(x)$, $\exists x P(x)$, $\forall x \exists y P(x, y)$, $\exists x \forall y P(x, y)$; построение отрицаний к предикатам; формализация предложений с помощью логики предикатов. 13. Запись области истинности предиката. Определение логического значения для высказываний типов $\forall x P(x)$, $\exists x P(x)$, $\forall x \exists y P(x, y)$, $\exists x \forall y P(x, y)$. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции. Формализация предложений с помощью логики предикатов
Тема 3.2 Бинарные отношения	14. Подготовка сообщения и презентации, решение задач: 15. Построение диаграммы бинарного отношения. Исследование бинарного отношения на рефлексивность,

	симметричность и транзитивность. Выделение классов эквивалентности.
Раздел 5. Простейшие криптографические шифры	
Тема 5.1 Классификация методов криптографического преобразования	16. Подготовить сообщение: Шифрование. Методы шифрования 17. Шифрование текста с помощью заданного шифра.
Тема 5.2 шифрование. Основные понятия. Методы шифрования	18. Подготовка сообщения и презентации, решение задач: 19. Дешифровка шифротекста, зашифрованного заданным шифром.
Раздел 6. Метод математической индукции	
Тема 6.1 Метод математической индукции	20. Подготовка сообщения и презентации, решение задач: 21. Методом математической индукции доказать справедливость формул
Раздел 7. Основы теории графов	
Тема 7.1 Неориентированные графы	22. Подготовка сообщения и презентации: История возникновения теории графов
Тема 7.2 Ориентированные графы	23. Подготовка сообщения и презентации, решение задач: 24. Определение вида графа. Решение задач на применение графов.
Раздел 8. Комбинаторика	
Тема 8.1 Элементы комбинаторики	25. Подготовка сообщения и презентации, решение задач: 26. Решение комбинаторных задач

Раздел 9. Элементы теории автоматов	
Тема 9.1 Элементы теории автоматов	27. Подготовка сообщения и презентации, решение задач; 28. Построение автомата Мили. Построение автомата Мура.

2.2. Задания для промежуточной аттестации -Экзамен.

2.2.1 Критерии оценки:

- **оценка «отлично»** выставляется студенту, если приводятся полные сведения по вопросам билета, демонстрируются глубокие знания по вопросам билета, ответы на поставленные вопросы в билете излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений;
- **оценка «хорошо»:** приводятся основные сведения относительно вопросов билета, демонстрируются неполные знания по вопросам билета, ответы на заданные вопросы даются с незначительными ошибками или неточностями.
- **оценка «удовлетворительно»:** приводятся скудные сведения по вопросам билета, демонстрируются поверхностные знания вопросов в билете, имеются затруднения с ответами на вопросы;
- **оценка «неудовлетворительно»:** Приводятся скудные сведения по вопросам билета, студент не может разъяснить сути содержания того, что он представил в качестве ответа на вопросы билета, не даются ответы на вопросы преподавателя, материал излагается непоследовательно, сбивчиво.

2.2.2 Вопросы к экзамену

1. Понятие множества. Конечные и бесконечные множества, пустое множество.
2. Подмножество; количество подмножеств конечного множества.
3. Теоретико-множественные диаграммы. Операции над множествами (объединение, пересечение, дополнение, теоретико-множественная разность) и их свойства.
4. Диаграммы Венна (круги Эйлера).
5. Классификация множеств. Мощность множества.
6. Декартово произведение множеств. Декартова степень множества.
7. Соответствие между теоретико-множественными и логическими операциями. Методика проверки теоретико-множественных соотношений с помощью формул логики.
8. Суждения как форма мышления.
9. Простые и сложные высказывания. Булевы функции.
10. Операции над сложными высказываниями. Основные логические операции. Формулы алгебры логики. Законы алгебры логики.
11. Понятие булевой функции (функции алгебры логики).
12. Способы задания булевой функции. Проблема представления булевой функции в виде формулы логики.
13. Понятие совершенной ДНФ. Методика представления булевой функции в виде совершенной ДНФ.
14. Понятие совершенной КНФ. Методика представления булевой функции в виде совершенной КНФ.
15. Понятие минимальной ДНФ. Соответствие между гранями единичного N-мерного куба и элементарными произведениями.
16. Методика представления булевой функции ($N \leq 3$) в виде минимальной ДНФ графическим методом.
17. Логические схемы. Карты Карно.

18. Операция двоичного сложения и ее свойства.
19. Многочлен Жегалкина.
20. Методика представления булевой функции в виде многочлена Жегалкина.
21. Понятие выражения одних булевых функций через другие. Проблема возможности выражения одних булевых функций через другие.
22. Полнота множества функций.
23. Замыкание множества функций.
24. Понятие замкнутого класса функций.
25. Важнейшие замкнутые классы: T_0 (класс функций, сохраняющих константу 0), T_1 (класс функций, сохраняющих константу 1), S (класс самодвойственных функций), L (класс линейных функций), M (класс монотонных функций).
26. Теорема Поста. Шефферовские функции.
27. Функция Шеффера и функция Пирса как простейшие шефферовские функции.
28. Понятие предиката.
29. Область определения и область истинности предиката.
30. Обычные логические операции над предикатами. Кванторные операции над предикатами.
31. Понятие предикатной формулы; свободные и связанные переменные.
32. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции. Формализация предложений с помощью логики предикатов.
33. Понятие бинарного отношения; примеры бинарных отношений.
34. Диаграмма бинарного отношения. Рефлексивные бинарные отношения. Симметричные бинарные отношения. Транзитивные бинарные отношения. Отношение эквивалентности; теорема о разбиении множества на классы эквивалентности.
35. Понятие вычета по модулю N ; система вычетов по модулю N .
36. Операции над вычетами (сложение, вычитание, умножение) и их свойства. Обратимые вычеты; критерий обратимости вычета; система обратимых вычетов по модулю N .
37. Выполнение операций в алгебре вычетов. Выделение всех обратимых вычетов по заданному модулю.
38. Проблема криптографической защиты информации; понятие шифрования.
39. Шифры замены. Шифр Цезаря и шифр Вижинера как частные случаи шифров замены.
40. Перестановочные шифры.
41. Криптоанализ.
42. Криптостойкость.
43. Методы замены.
44. Методы перестановки.
45. Аналитические методы шифрования
46. зашифрованного заданным шифром.
47. Принцип метода математической индукции.
48. Некоторые разновидности (модификации) метода математической индукции.
49. Понятие неориентированного графа.
50. Способы задания графа.
51. Матрица смежности.
52. Путь в графе. Цикл в графе. Связный граф.
53. Компоненты связности графа. Степень вершины. Теорема о сумме степеней вершин графа.
54. Полный граф; формула количества рёбер в полном графе.
55. Алгоритм фронта волны в графе. Методика выделения компонент связности в графе.
56. Мосты и разделяющие вершины (точки сочленения). Расстояние между вершинами в графе: определение, свойства, методика нахождения. Эксцентриситет вершины.
57. Эйлеровы графы. Теорема Эйлера (критерий эйлеровости графа).
58. Методика нахождения эйлерова цикла в эйлеровом графе.
59. Гамильтоновы графы. Плоские графы. Грани плоской укладки плоского графа.
60. Соотношения между количествами вершин, рёбер и граней в плоском графе. Примеры неплоских графов.

61. Деревья и их свойства. Кодирование Пруфера для деревьев с пронумерованными вершинами.
62. Понятие ориентированного графа (орграфа). Способы задания орграфа. Матрица смежности для орграфа. Степень входа и степень выхода вершины. Источник. Сток.
63. Ориентированный путь. Ориентированный цикл (контур).
64. Понятие достижимости одной вершины из другой вершины в орграфе.
65. Множество достижимости вершины. Матрица достижимости. Эквивалентность (взаимодостижимость) вершин в орграфе. Классы эквивалентных вершин. Диаграмма Герца. Сильносвязный орграф.
66. Бесконтурные орграфы. Теорема о существовании источника и стока в бесконтурном орграфе.
67. Эйлеровы орграфы. Критерий эйлеровости орграфа. Гамильтоновы орграфы.
68. Понятие ориентированного дерева.
69. Понятие бинарного дерева. Дисбаланс вершины в бинарном дереве.
70. Основные элементы комбинаторики. Комбинаторные операции. Соединения. Порядок расположения элементов. Выбор подмножества элементов множества.
71. Перестановки. Размещения. Сочетания.
72. Базовые множества для автомата: входной алфавит, выходной алфавит, множество состояний.
73. Таблица автомата. Принцип работы автомата.
74. Словарная функция автомата. Финальная функция автомата.
75. Правильный автомат (автомат Мура).
76. Упрощенный вид диаграммы для правильных автоматов

1.2.3 Экзаменационные билеты

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Понятие множества. Конечные и бесконечные множества, пустое множество.
2. Логические схемы. Карты Карно
3. Проверьте, являются ли булевы функции F_1 и F_2 эквивалентными:
 $F_1 = X \rightarrow (Y \equiv Z)$ и $F_2 = (X \rightarrow Y) \equiv (X \rightarrow Z)$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Подмножество; количество подмножеств конечного множества.
2. Понятие совершенной ДНФ. Методика представления булевой функции в виде совершенной ДНФ
3. Вычислите значение $F(x_1, x_2, x_3)$ при заданных значениях аргументов $x_1=0, x_2=0, x_3=0$ и при $x_1=1, x_2=1, x_3=1$, затем приведите функцию к минимальной ДНФ:

$$F(x_1, x_2, x_3) = x_2 \bar{x}_3 \vee x_3 \vee (x_1 \cdot x_2 \rightarrow x_3)$$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

1. Операции над множествами (объединение, пересечение, дополнение, теоретико-множественная разность) и их свойства.
2. Понятие совершенной КНФ. Методика представления булевой функции в виде совершенной КНФ.
3. По заданной функции постройте таблицу истинности, приведите функцию к МДНФ:

$$F(x_1, x_2, x_3) = x_1 \vee x_2 \cdot x_3 \cdot (x_1 \vee x_2)$$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

1. Операции над множествами (объединение, пересечение, дополнение, теоретико-множественная разность) и их свойства.
2. Понятие совершенной КНФ. Методика представления булевой функции в виде совершенной КНФ.
3. Даны отрезки $A = [-4; 5]$, $B = (2; 6]$, $C = (5; 10]$. Найдите следующие множества и изобразите их кругами Эйлера: $(A \cup B) \cup C$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

1. Классификация множеств. Мощность множества.
2. Понятие предиката
3. Методом математической индукции докажите тождества:

$$4 + 9 + 14 + \dots + (5n - 1) = \frac{n(5n + 3)}{2}$$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

1. Суждения как форма мышления.
2. Проблема криптографической защиты информации; понятие шифрования
3. Методом математической индукции докажите тождества:

$$2 + 6 + 10 + \dots + 2(2n - 1) = 2n^2$$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

1. Простые и сложные высказывания. Булевы функции
2. Шифры замены. Шифр Цезаря и шифр Вижинера как частные случаи шифров замены
3. Проверьте, являются ли булевы функции F_1 и F_2 эквивалентными:
 $F_1 = X \cdot (Y \equiv Z)$ и $F_2 = (XY) \equiv (XZ)$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

1. Операции над сложными высказываниями. Основные логические операции. Формулы алгебры логики. Законы алгебры логики.
2. Перестановочные шифры
3. Вычислите значение $F(x_1, x_2, x_3)$ при заданных значениях аргументов $x_1=0, x_2=0, x_3=0$ и при $x_1=1, x_2=1, x_3=1$, затем приведите функцию к минимальной ДНФ: $F(x_1, x_2, x_3) = x_1 \bar{x}_2 \rightarrow x_3 \vee x_1 \cdot x_2 x_3$
 Вычислите значение $F(x_1, x_2, x_3)$ при заданных значениях аргументов $x_1=0, x_2=0, x_3=0$ и при $x_1=1, x_2=1, x_3=1$, затем приведите функцию к минимальной ДНФ: $F(x_1, x_2, x_3) = x_1 \bar{x}_2 \rightarrow x_3 \vee x_1 \cdot x_2 x_3$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

1. Криптоанализ.
2. Понятие неориентированного графа.
3. По заданной функции постройте таблицу истинности, приведите функцию к МДНФ:

$$F(x_1, x_2, x_3) = x_1 \vee x_2 \vee x_1 \cdot x_3 \cdot x_1 \cdot x_2$$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

1. Методы перестановки.
2. Матрица смежности
3. Даны отрезки $A = [-4; 5]$, $B = (2; 6]$, $C = (5; 10]$. Найдите следующие множества и изобразите их кругами Эйлера: $(A \cap B) \cup C$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

1. Понятие булевой функции (функции алгебры логики)
2. Криптостойкость
3. Пусть орграф задан матрицей смежности. Постройте изображение этого графа, укажите степени вершин графа. По матрице смежности постройте матрицу инцидентности этого графа

V	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆
V ₁		1			1	1
V ₂	1		1		1	
V ₃		1	2			
V ₄				2		
V ₅	1	1				1
V ₆	1				1	

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

1. Методы замены.
2. Способы задания графа.

X ₁	X ₂	X ₃	F
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	1
1	0	0	1

3. Постройте логическое выражение по заданной таблице приведите его к минимальной ДНФ алгебраически и с помощью постройте соответствующий логический элемент.

1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	0

истинности,
карт Карно

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

1. Аналитические методы шифрования
2. Путь в графе. Цикл в графе. Связный граф
3. Методом математической индукции докажите тождество:

$$1^3 + 2^3 + \dots + n^3 = \frac{n^2(n+1)^2}{4}$$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

1. Операции над множествами (объединение, пересечение, дополнение, теоретико-множественная разность) и их свойства.
2. Понятие совершенной КНФ. Методика представления булевой функции в виде совершенной КНФ.
3. Даны отрезки $A = [-4; 5]$, $B = (2; 6]$, $C = (5; 10]$. Найдите следующие множества и изобразите их кругами Эйлера: $(A \cup B) \cup C$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

1. Метод математической индукции
2. Полный граф; формула количества рёбер в полном графе
3. Методом математической индукции докажите тождество:

$$3 + 9 + 27 + \dots + 3^n = \frac{3}{2}(3^n - 1)$$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

1. Методика представления булевой функции в виде совершенной ДНФ.
2. Эйлеровы графы. Теорема Эйлера
3. Пусть оргграф задан матрицей смежности. Постройте изображение этого графа, укажите степени вершин графа. По матрице смежности постройте матрицу инцидентности этого графа:

V	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆
V ₁			1	1		
V ₂				1		1
V ₃	1				1	1
V ₄	1	1			1	
V ₅			1	1	2	
V ₆		1	1			

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

1. Деревья и их свойства

2. Классификация множеств. Мощность множества
3. Проверьте, являются ли булевы функции F_1 и F_2 эквивалентными:
 $F_1 = X \rightarrow (Y \vee Z)$ и $F_2 = (X \rightarrow Y) \vee (X \rightarrow Z)$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

1. Понятие минимальной ДНФ.
2. Понятие ориентированного графа.
3. Вычислите значение $F(x_1, x_2, x_3)$ при заданных значениях аргументов $x_1=0, x_2=0, x_3=0$ и при $x_1=1, x_2=1, x_3=1$, затем приведите функцию к минимальной ДНФ:

$$F(x_1, x_2, x_3) = x_1(\bar{x}_2 \vee x_1 x_3) \rightarrow x_1 x_2 x_3$$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

1. Понятие минимальной ДНФ.
2. Понятие ориентированного графа.
3. Вычислите значение $F(x_1, x_2, x_3)$ при заданных значениях аргументов $x_1=0, x_2=0, x_3=0$ и при $x_1=1, x_2=1, x_3=1$, затем приведите функцию к минимальной ДНФ:

$$F(x_1, x_2, x_3) = x_1(\bar{x}_2 \vee x_1 x_3) \rightarrow x_1 x_2 x_3$$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

1. Основные элементы комбинаторики. Комбинаторные операции.
2. Понятие ориентированного дерева
3. По заданной функции постройте таблицу истинности, приведите функцию к МДНФ:

$$F(x_1, x_2, x_3) = x_1 \cdot x_2 \vee x_1 x_2 \vee x_1 \cdot x_3 \vee x_1$$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21

1. Многочлен Жегалкина
2. Правильный автомат (автомат Мура)
3. Даны отрезки $A = [-4; 5]$, $B = (2; 6]$, $C = (5; 10]$. Найдите следующие множества и изобразите их кругами Эйлера: $(A \cap B)$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22

1. Перестановки. Размещения. Сочетания.
2. Круги Эйлера

3. Постройте логическое выражение по заданной таблице истинности, приведите его к минимальной ДНФ алгебраически и с помощью карт Карно построьте соответствующий логический элемент.

X ₁	X ₂	X ₃	F
0	0	0	1
0	0	1	1
0	1	0	1
0	1	1	0
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	0

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23

1. Методы перестановки.
2. Матрица смежности
3. Даны отрезки $A = [-4; 5]$, $B = (2; 6]$, $C = (5; 10]$. Найдите следующие множества и изобразите их кругами Эйлера: $(A \cap B) \cup C$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24

1. Многочлен Жегалкина
2. Правильный автомат (автомат Мура)
3. Даны отрезки $A = [-4; 5]$, $B = (2; 6]$, $C = (5; 10]$. Найдите следующие множества и изобразите их кругами Эйлера: $(A \cap B)$

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 25

1. Аналитические методы шифрования
2. Путь в графе. Цикл в графе. Связный граф
3. Методом математической индукции докажите тождество:

$$1^3 + 2^3 + \dots + n^3 = \frac{n^2(n+1)^2}{4}$$

5. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Математика. Дискретная математика [Электронный ресурс]: учебник/ В.Ф. Золотухин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ростов-на-Дону: Институт

водного транспорта имени Г.Я. Седова – филиал «Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова», 2016.— 129 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57348>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Дискретная математика : учебник для СПО / М. С. Спирина, П. А. Спирин. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2018. - 368 с. - (Профессиональное образование)

3. Седова Н.А. Дискретная математика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.А. Седова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 67 с. — 978-5-4486-0069-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69316.html>

4. Храмова Т.В. Дискретная математика. Элементы теории графов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Храмова Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014.— 43 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45466>.— ЭБС «IPRbooks»

5. Храмова Т.В. Дискретная математика. Проектирование конечных автоматов в примерах и задачах [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Храмова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 48 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55474.html>

Дополнительная литература:

1. Зайцева О.Н. Математические методы в приложениях. Дискретная математика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Зайцева О.Н., Нуриев А.Н., Малов П.В.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014.— 173 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61982>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Королев В.Т. Математика и информатика. Часть первая. Математика [Электронный ресурс]/ Королев В.Т., Ловцов Д.А., Радионов В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский государственный университет правосудия, 2015.— 248 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45225>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Математика. Дискретная математика [Электронный ресурс]: учебник/ В.Ф. Золотухин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ростов-на-Дону: Институт водного транспорта имени Г.Я. Седова – филиал «Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова», 2016.— 129 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57348.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Междисциплинарный диалог: современные тенденции в гуманитарных, естественных и технических науках : сборник трудов IV Всероссийской науч.-практ. конф. преподавателей, ученых, специалистов и аспирантов, 17 марта 2015 г. / Южно-Уральский институт управления и экономики. - Челябинск : Полиграф-Мастер, 2015. - С. 197-199

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине

ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Челябинск, 2022

Разработчик:
ПОУ «Уральский региональный колледж»
Преподаватель: Желудок И.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	4
1.1Область применения фонда оценочных средств	4
1.2. Фонд оценочных средств :	4
2.ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Задания для текущего контроля.....	14
3.2.Критерии оценки работы практических работ.....	16
4ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ... ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.	
5.ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	38

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проверки результатов учебной дисциплины (далее УД) **ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ** программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах;
- программы учебной дисциплины Операционные системы.

1.2. Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области программирования; - оценка эффективности и качества выполнения.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области применения информационных технологий, технических средств, системного ПО.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - работа с информационными технологиями приема, хранения и передачи информации; - использование справочно-правовых технологий.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- использовать современные информационно-коммуникационные технологии, пакеты прикладных программ	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействия с обучающимися, преподавателями, лаборантами в ходе обучения	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа,
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- организация самостоятельных занятий при изучении данной дисциплины	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	- анализ инноваций в области информационных технологий, аппаратных средств, программного обеспечения	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ПК 1.1 Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент	самостоятельно выполнять разработку спецификации отдельных компонент, а так же разработку кода программного продукта на примере готового модуля	внеаудиторная самостоятельная работа Тестирование, практическая индивидуальная
ПК 1.2 Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.		внеаудиторная самостоятельная работа Практическая групповая

1.3. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.3.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
Операционные системы	Э

1.3.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
управлять параметрами загрузки операционной системы	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
выполнять конфигурирование аппаратных устройств	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
управлять учетными записями, настраивать	практические работы,

параметры рабочей среды пользователя	внеаудиторная самостоятельная работа
управлять дисками и файловой системой	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
Знать:	
основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
архитектуры современных операционных систем	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
особенности построения и функционирования современных операционных систем «UNIX» и «WINDOWS»	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
принципы управления ресурсами в современных операционных системах	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых современных операционных системах	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа тестирование

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на экзамене.

Условием допуска обучающихся к экзамену является выполнение всех практических заданий. Экзамен должен целостно отражать объем проверяемых умений и знаний.

Критерии оценивания:

Предлагаемые критерии:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за безошибочный ответ, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за ответ, в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за ответ в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема заданий).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за ответ в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема заданий).

2.ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате промежуточной аттестации осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций

2.1. Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения тем	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 1. Понятие операционной системы (ОС), цели ее работы. Классификация компьютерных систем	1	Внеаудиторная самостоятельная работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 1-4
У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 2. История ОС. Отечественные ОС. Диалекты UNIX. Режимы пакетной обработки, мультипрограммирования, разделения времени	2	Внеаудиторная самостоятельная работа, Практическая работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 5-8
У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 3. Особенности ОС для различных классов компьютерных систем. ОС реального времени. ОС для облачных вычислений	2	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 9-11

У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 4. Архитектура компьютерной системы	2	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 12-16
У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 5. Архитектура ОС. Управление процессами: Основные понятия. Семафоры и мониторы	2	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 17-23
У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 6 Обзор функций ОС: управление памятью, файлами, процессами, сетями, командными интерпретаторами, сервисы ОС, системные вызовы Архитектура UNIX и MS-DOS	2	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 24-27
У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 7 Уровни абстракции ОС. ОС с архитектурой микроядра. Виртуальные машины. Цели проектирования и разработки ОС. Генерация ОС	2	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим

					и работами, выложенные на сервере: В.27-28
У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 8 Управление процессами. Планирование и диспетчеризация процессов	2	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 28-30
У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 9. Потоки (threads) и многопоточное выполнение программ (multi-threading)		Практическая работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 30 - 33
У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 10. Стратегии и критерии диспетчеризации процессов		Практическая работа (групповая) Внеаудиторная самостоятельная работа Тестирование	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 33-40
У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 11. Управление памятью		Практическая работа (групповая) Внеаудиторная самостоятельная	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену

				ная работа Тестирование	обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 33-40
У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 12. Страничная организация памяти Сегментная организация памяти		Практическ ая работа (групповая) Внеаудиторн ая самостоятель ная работа Тестирование	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 33-40
У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 13. Страничная организация памяти Сегментная организация памяти		Практическ ая работа (групповая) Внеаудиторн ая самостоятель ная работа Тестирование	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 33-40
У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 14. Виртуальная память		Практическ ая работа (групповая) Внеаудиторн ая самостоятель ная работа Тестирование	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 33-40
У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 15. Системы файлов		Практическ ая работа	Экзамен в форме

				(групповая) Внеаудиторная самостоятельная работа Тестирование	Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 33-40
У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 16. Виртуальные файловые системы (VFS). Реализации файловых систем. Сетевая файловая система NFS		Практическая работа (групповая) Внеаудиторная самостоятельная работа Тестирование	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 33-40
У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 17. Обзор архитектуры и возможностей системы Linux		Практическая работа (групповая) Внеаудиторная самостоятельная работа Тестирование	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 33-40
У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 18. Управление памятью, ресурсами, файловые системы, драйверы устройств, сети, безопасность		Практическая работа (групповая) Внеаудиторная самостоятельная работа Тестирование	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные

					на сервере: В. 33-40
У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 19. Практическое изучение системы Linux		Практическая работа (групповая) Внеаудиторная самостоятельная работа Тестирование	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 33-40
У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема20 Администрирование LINUX.		Практическая работа (групповая) Внеаудиторная самостоятельная работа Тестирование	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 33-40
У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 21. Обзор архитектуры и возможностей систем Windows 2000/XP/2003/Vista/2008/		Практическая работа (групповая) Внеаудиторная самостоятельная работа Тестирование	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 33-40
У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 22. Системные механизмы Windows		Практическая работа (групповая) Внеаудиторная самостоятельная работа Тестирование	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются

					вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 33-40
У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 23. Практическое изучение системы Windows MOBILE.		Практическая работа (групповая) Внеаудиторная самостоятельная работа Тестирование	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 33-40
У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 24. ОС для мобильных устройств.		Практическая работа (групповая) Внеаудиторная самостоятельная работа Тестирование	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 33-40
У1-У5; 31-35	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 25. Перспективы развития ОС 3G, 4G, WiMAX; .		Практическая работа (групповая) Внеаудиторная самостоятельная работа Тестирование	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 33-40

3. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

3.1. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме тестирования, выполнения практических заданий, внеаудиторной самостоятельной работы.

Общие требования к выполнению и оформлению практических работ

Ход работы:

- изучить теоретический материал;
- выполнить задания;
- описать ход выполнения заданий;
- ответить на контрольные вопросы.

Тема 1. Алгоритмы и величины

Самостоятельная внеаудиторная работа

Рефераты по темам:

1. Свойства и понятия алгоритмов; (ОК1 –ОК6)
2. Этапы решения задач на ЭВМ. Данные и величины. (ОК1 –ОК6)

Тема 2. Линейные вычислительные алгоритмы

Самостоятельная внеаудиторная работа:

Рефераты по теме

1. Понятие линейного алгоритма; (ОК1-ОК9)
2. Алгоритмические команды; (ОК1 – ОК9)

Практическая работа:

1. Написать программу - увеличение переменной С на 5. Возвести переменную В в квадрат. (ОК2, ОК6, ПК1.1, ПК1.2)

Тема 3. Ветвление в вычислительных алгоритмах

Самостоятельная внеаудиторная работа:

Рефераты по теме

1. Свойство универсальности алгоритма; (ОК1-ОК9)
2. Команда ветвления; (ОК1 – ОК9)

Практические работы:

1. Составить блок схему сравнения двух переменных. Пример составить на Delphi. (ОК1, ПК1.1, ПК1.2)
2. Найти среднеарифметическое. Блок-схема, пример Delphi. (ОК1, ПК1.1 ПК1.2)

Тема 4. Циклы в вычислительных алгоритмах

Самостоятельная внеаудиторная работа:

Рефераты по теме

1. Алгоритм циклической структуры; (ОК1-ОК9)
2. Анализ линейных алгоритмов; (ОК1 – ОК9)

Практические работы:

1. Составить блок схему к следующему выражению: (ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК6)

```
S:=128
```

```
нц для i от 1 до 4
```

```
S:=div(S,2)
```

```
кц
```

Написать программу на Delphi.

8. $i:=0; S:=0$ (ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК6)

нц пока $i < 3$

$i:=i+1;$

$S:=S+i*i$

кц

9. $S:=0; N:=125$ (ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК6)

нц пока $N > 0$

$S:=S+\text{mod}(N,10)$ | S — сумма цифр

$N:=\text{div}(N,10)$ | числа N

кц

10. $a:=1; b:=1$ (ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК6)

нц пока $a+b < 10$

$a:=a+1$

$b:=b+a$

кц

$S:=a+b$

11. $a:=1; b:=1; S:=0;$ (ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК6)

нц пока $a \leq 5$

$a:=a+b; b:=b+a;$

$S:=S+a+b$

Кц

Тема 5. Вспомогательные алгоритмы и процедуры

Самостоятельная внеаудиторная работа:

Рефераты по теме

1. Алгоритм циклической структуры; (ОК1-ОК9)

2. Анализ линейных алгоритмов; (ОК1 – ОК9)

Практическая работа:

12. $S:=0$ (ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК5)

нц для i от 1 до 2

нц для j от 2 до 3

$S:=S+i+j$

кц

кц

13. Составить алгоритм определения количества положительных чисел среди заданных чисел a , b и c . Реализовать в delphi. (ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК5)

Тема 6 Основные понятия структурного программирования

Самостоятельная внеаудиторная работа:

Презентации по теме:

1. Сложность алгоритма; (ОК1-ОК9)

2. Машина Поста; (ОК1 – ОК9)

Практические работы:

14. Составить алгоритм упорядочивания по возрастанию последовательность трех чисел a , b и c . Реализовать в delphi. (ПК1.1, ПК1.2)
15. Составить алгоритм на следующий пример "меньшее из двух заданных неравных чисел увеличить вдвое, а большее оставить без изменения", реализовать в delphi. (ПК1.1, ПК1.2)

Тема 7 Рекурсивные методы построения алгоритмов

Самостоятельная внеаудиторная работа

Презентации по теме:

1. Машина Алана Тьюринга; (ОК1-ОК9)
2. Виды сортировок и алгоритмов; (ОК1 – ОК9)

Практическая работа:

16. Составить алгоритм для определения, является ли треугольник с заданными сторонами a , b , c равнобедренным. Реализовать на Delphi. (ПК1.1, ПК1.2)

Тема 8 Методы перебора в задачах поиска прерываний в КС

Самостоятельная внеаудиторная работа

Презентации по теме:

1. Алгоритм поиска информации; (ОК1-ОК9)

Практическая работа:

17. Составить алгоритм нахождения наименьшего числа в массиве. Реализовать в Delphi. (ПК1.1, ПК1.2)

Тема 9. Сложность алгоритма

Практическая работа:

18. Составить алгоритм уравнения $(a+b+c)/2$. Пример реализовать на delphi. (ПК1.1, ПК1.2, ОК4)
19. Составить алгоритм уравнения $((a+b+c)/4)+c/2$. Пример реализовать на delphi. (ПК1.1, ПК1.2, ОК4)
20. оставить алгоритм уравнения $((a+b+c)/4)+c/2+b*3$. Пример реализовать на delphi. (ПК1.1, ПК1.2, ОК4)

Тема 10. Методы сортировки данных

Самостоятельная внеаудиторная работа

Решение задач и составление блок схем.

1. Задача «Ханойской башни»; (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)
2. Нахождение максимального и минимального значения в массиве; (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)
3. Задача: дано 3 числа найти \min и отрицательное число, если такое имеется; (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)
4. Составить блок схему нахождения факториала; (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)
5. Составить блок схему: В корзине имеется 20 шаров необходимо переложить шары в другую корзину. (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)
6. Составить блок схему вывода массива. (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)

Практическая (Групповая):

1. Разработка 2-х мерного массива с выводом результата на различных языках программирования (Delphi, JS, C#, Pascal). (ПК1.1, ПК1.2)
2. Сортировка массива группой силой и пузырьковым методом. (ПК1.1, ПК1.2)

1. Какие функции выполняет операционная система?

- A) обеспечение организации и хранения файлов
- B) подключения устройств ввода/вывода
- C) организация обмена данными между компьютером и различными периферийными устройствами
- D) организация диалога с пользователем, управления аппаратурой и ресурсами компьютера
- E) правильных ответов нет

2. Где находится BIOS?

- A) в оперативно-запоминающем устройстве (ОЗУ)
- B) на винчестере
- C) на CD-ROM
- D) в постоянно-запоминающем устройстве (ПЗУ)
- E) правильных ответов нет

3. В состав ОС не входит ...

- A) BIOS
- B) программа-загрузчик
- C) драйверы
- D) ядро ОС
- E) правильных ответов нет

4. Стандартный интерфейс ОС Windows не имеет ...

- A) рабочее поле, рабочие инструменты (панели инструментов)
- B) справочной системы
- C) элементы управления (свернуть, развернуть, скрыть и т.д.)
- D) строки ввода команды
- E) правильных ответов нет

5. Файл - это ...

- A) текст, распечатанный на принтере
- B) программа или данные на диске, имеющие имя
- C) программа в оперативной памяти
- D) единица измерения информации
- E) правильных ответов нет

6. Укажите команду переименования файла:

- A) RENAME
- B) RMDIR
- C) TYPE
- D) COPY
- E) правильных ответов нет

7. Укажите команду смены текущего каталога:

- A) CHDIR
- B) RMDIR
- C) MKDIR
- D) DIR/W
- E) правильных ответов нет

8. Укажите наиболее полный ответ. Каталог - это ...

- A) специальное место на диске, в котором хранятся имена файлов, сведения о размере файлов, времени их последнего обновления, атрибуты файлов
- B) специальное место на диске, в котором хранится список программ составленных пользователем
- C) специальное место на диске, в котором хранятся программы, предназначенные для диалога с пользователем ЭВМ, управления аппаратурой и ресурсами системы
- D) все ответы верны
- E) правильных ответов нет

9. За основную единицу измерения количества информации принят...

- A) 1 бод
- B) 1 бит
- C) 1 байт
- D) 1 Кбайт
- E) правильных ответов нет

10. Сколько бит в слове ИНФОРМАТИКА?

- A) 11
- B) 88
- C) 44
- D) 1
- E) правильных ответов нет

11. Как записывается десятичное число 2 в двоичной системе счисления?

- A) 00
- B) 10
- C) 01
- D) 11
- E) правильных ответов нет

12. В процессе преобразования растрового графического файла количество цветов уменьшилось с 65 536 до 256. Во сколько раз уменьшится информационный объем файла?

- A) в 2 раза
- B) в 4 раза
- C) в 8 раз
- D) в 16 раз
- E) правильных ответов нет

13. Система RGB служит для кодирования...

- A) текстовой информации
- B) числовой информации
- C) графической информации
- D) звуковой информации
- E) правильных ответов нет

14. Сколько бит в слове МЕГАБАЙТ?

- A) 8
- B) 32
- C) 64
- D) 24
- E) правильных ответов нет

15. При выключении компьютера вся информация стирается ...

- A) в оперативной памяти
- B) на гибком диске
- C) на жестком диске
- D) на CD-ROM диске
- E) правильных ответов нет

16. Оперативная память служит для ...

- A) обработки информации
- B) обработки одной программы в заданный момент времени
- C) запуска программ
- D) хранения информации
- E) правильных ответов нет

17. Сколько байт в 4 Мбайтах?

- A) 2^{22}
- B) 2^{11}

C) 4000

D) 4_{10}

E) правильных ответов нет

18. Элементарная единица измерения информации, принимающая значение 1 или 0, это -

..

A) бит

B) бод

C) байт

D) Кбайт

E) правильных ответов нет

19. Заражение компьютерными вирусами может произойти в процессе ...

A) работы с файлами

B) форматирования дискеты

C) выключения компьютера

D) печати на принтере

E) правильных ответов нет

20. Что необходимо иметь для проверки на вирус жесткого диска?

A) защищенную программу

B) загрузочную программу

C) файл с антивирусной программой

D) дискету с антивирусной программой, защищенную от записи

E) правильных ответов нет

21. Под термином "поколение ЭВМ" понимают...

A) все счетные машины

B) все типы и модели ЭВМ, построенные на одних и тех же научных и технических принципах

C) совокупность машин, предназначенных для обработки, хранения и передачи информации

D) все типы и модели ЭВМ, созданные в одной и той же стране

E) правильных ответов нет

22. Какой из способов подключения к Интернет обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам?

A) постоянное соединение по оптоволоконному каналу

B) удаленный доступ по коммутируемому телефонному каналу

C) постоянное соединение по выделенному телефонному каналу

D) терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу

E) правильных ответов нет

23. Если на экране монитора появляется рябь или изображение начинает "плавать"...

A) надо увеличить разрешение монитора

B) надо проверить подключение мыши к системному блоку

C) надо выключить компьютер и включить его вновь

D) надо проверить надежность подключения монитора к видеокарте; возможно, что неисправна видеокарта или монитор

E) правильных ответов нет

24. Графическим редактором называется программа, предназначенная для ...

A) создания графического образа текста

B) редактирования вида и начертания шрифта

C) работы с графическим изображением

D) построения диаграмм

E) правильных ответов нет

25. Пикселизация изображений при увеличении масштаба - один из недостатков ...

A) растровой графики

- В) векторной графики
- С) правильных ответов нет
- Д) все ответы верны
- Е) текстового документа

Рассмотрено и одобрено
На заседании ЦМК
№ _____ от _____
Председатель ЦМК

УТВЕЖДАЮ
Директор ПОУ «Уральский
Региональный колледж»
_____ А.В.Молодчик
« ____ » _____ 20 ____ г.

**Фонд оценочных средств
по дисциплине «Операционные системы»
2 Вариант**

1. Папка, в которую временно попадают удалённые объекты, называется ...

- A) Корзина
- B) Оперативная
- C) Портфель
- D) Блокнот
- E) Временная

2. Текущий диск - это ...

- A) диск, с которым пользователь работает в данный момент времени
- B) CD-ROM
- C) жесткий диск
- D) диск, в котором хранится операционная система
- E) правильного ответа нет

3. Технология Plug and Play ...

- A) позволяет синхронизировать работу компьютера и устройства
- B) позволяет новым устройствам автоматически настраиваться под конфигурацию данного компьютера
- C) используется вместо внешних устройств
- D) правильных ответов нет
- E) все варианты правильные

4. Ярлык - это ...

- A) копия файла, папки или программы
- B) директория
- C) графическое изображение файла, папки или программы
- D) перемещенный файл, папка или программа
- E) правильных ответов нет

5. Задан полный путь к файлу C:\DOC\PROBA.TXT Каково полное имя файла?

- A) DOC\PROBA.TXT
- B) TXT
- C) PROBA.TXT
- D) C:\DOC\PROBA.TXT
- E) правильных ответов нет

6. Назовите правильную запись имени текстового файла:

- A) \$sigma.txt
- B) SIGMA.SYS
- C) sigma.txt
- D) sigma.com
- E) правильных ответов нет

7. Файловую систему обычно изображают в виде дерева, где "ветки" - это каталоги (папки), а "листья" - это файлы (документы). Что может располагаться непосредственно в корневом каталоге, т.е. на "стволе" дерева?

- A) ничего

- В) только файлы
- С) только каталоги
- Д) каталоги и файлы
- Е) правильных ответов нет

8. Задан полный путь к файлу C:\DOC\PROBA.TXT Каково имя каталога, в котором находится файл? ...

- А) TXT
- В) C:\DOC\PROBA.TXT
- С) PROBA.TXT
- Д) DOC
- Е) правильных ответов нет

9. В процессе преобразования текстового файла из кодировки MS-DOS в кодировку Windows происходит ...

- А) редактирование документа
- В) форматирование документа
- С) перекодировка символов
- Д) печать документа
- Е) правильных ответов нет

10. Чему равен 1 байт?

- А) 10 бит
- В) 10 Кбайт
- С) 8 бит
- Д) 1 бод
- Е) правильных ответов нет

11. Бит - это...

- А) логический элемент
- В) минимальная единица информации
- С) константа языка программирования
- Д) элемент алгоритма
- Е) правильных ответов нет

12. Чему равен 1 Кбайт?

- А) 1000 бит
- В) 1000 байт
- С) 1024 бит
- Д) 1024 байт
- Е) правильных ответов нет

13. Растровый графический файл содержит цветное изображение с палитрой из 256 цветов размером 10 x 10 точек. Каков информационный объем этого файла?

- А) 800 байт
- В) 400 бит
- С) 8 Кбайт
- Д) 100 байт
- Е) правильных ответов нет

14. Система ASCII служит для кодирования...

- А) символов
- В) латинских букв
- С) цифр
- Д) букв национальных алфавитов
- Е) правильных ответов нет

15. Винчестер предназначен для ...

- А) для постоянного хранения информации, часто используемой при работе на компьютере
- В) подключения периферийных устройств к магистрали

- С) управления работой ЭВМ по заданной программе
- Д) хранения информации, не используемой постоянно на компьютере
- Е) правильных ответов нет

16. Внешняя память служит для ...

- А) хранения информации внутри ЭВМ
- В) хранения оперативной, часто изменяющейся информации в процессе решения задачи
- С) обработки информации в данный момент времени
- Д) долговременного хранения информации независимо от того, работает ЭВМ или нет
- Е) правильных ответов нет

17. Что из перечисленного не является носителем информации?

- А) книга
- В) географическая карта
- С) дискета с играми
- Д) звуковая плата
- Е) правильных ответов нет

18. Информационная емкость стандартных CD-ROM дисков может достигать ...

- А) 1 Мбайт
- В) 1 Гб
- С) 650 Мбайт
- Д) 650 Кбайт
- Е) правильных ответов нет

19. Какая программа не является антивирусной?

- А) AVP
- В) Defrag
- С) Norton Antivirus
- Д) Dr Web
- Е) правильных ответов нет

20. Какие программы не относятся к антивирусным?

- А) программы-фаги
- В) программы сканирования
- С) программы-ревизоры
- Д) программы-детекторы
- Е) правильных ответов нет

21. Первые ЭВМ были созданы ...

- А) в 40-е годы
- В) в 60-е годы
- С) в 70-е годы
- Д) в 80-е годы
- Е) правильных ответов нет

22. Модем - это...

- А) почтовая программа
- В) сетевой протокол
- С) сервер Интернет
- Д) техническое устройство
- Е) правильных ответов нет

23. Если на экране нет указателя "мыши"...

- А) неверно загрузилась операционная система
- В) открыто слишком много окон
- С) вышел из строя дисковод
- Д) "мышь" не подключена или подключена не к тому разъему системного блока
- Е) правильных ответов нет

24. Минимальным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является

- A) точка экрана (пиксель)
- B) объект (прямоугольник, круг и т.д.)
- C) палитра цветов
- D) знакоместо (символ)
- E) правильных ответов нет

25. В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 0, 255, 0. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?

- A) черный
- B) красный
- C) зеленый
- D) синий
- E) правильных ответов нет

Рассмотрено и одобрено
На заседании ЦМК
№ _____ от _____
Председатель ЦМК

УТВЕЖДАЮ
Директор ПОУ «Уральский
региональный колледж»

_____ А.В.Молодчик
« ____ » _____ 20 ____ г.

**Фонд оценочных средств
по дисциплине «Операционные системы»
3 Вариант**

1. ОС Windows поддерживает длинные имена файлов. Длинным именем файла считается

- A) любое имя файла без ограничения на количество символов в имени файла
- B) любое имя файла латинскими буквами, не превышающее 255 символов
- C) любое имя файла, не превышающее 255 символов
- D) любое имя
- E) правильных ответов нет

2. Внутренние команды - это ...

- A) команды, предназначенные для создания файлов и каталогов
- B) команды, встроенные в DOS
- C) команды, которые имеют расширения .sys, .exe, .com
- D) команды, которые имеют расширения txt, doc
- E) правильных ответов нет

3. ОС Windows предоставляет возможность работать с мультимедиа информацией. К таким программам не относится ...

- A) VolumeControl (Регулятор звука)
- B) Scan Disk (Диагностика)
- C) Sound Recorder (Фонограф)
- D) CD-Player (Лазерный проигрыватель)
- E) правильных ответов нет

4. Какое имя соответствует жесткому диску?

- A) A:
- B) B:
- C) C:
- D) правильных ответов нет
- E) все ответы верны

5. Задан полный путь к файлу C:\DOC\PROBA.BMP Каково расширение файла, определяющее его тип?

- A) PROBA.BMP
- B) BMP
- C) DOC\PROBA.BMP
- D) C:\DOC\PROBA.BMP
- E) правильных ответов нет

6. Укажите правильную запись имени файла:

- A) #s3.txt
- B) paper.doc
- C) bas.c.txt
- D) a.bgdk
- E) documentl.c

7. Укажите команду создания каталога:

- A) CHDIR

- B) RMDIR
- C) MKDIR
- D) DIR/P
- E) CCMK

8. Укажите команду просмотра оглавления каталога:

- A) CHDIR
- B) RMDIR
- C) MKDIR
- D) DIR/P
- E) MM/P

9. Какое количество информации содержит один разряд шестнадцатеричного числа?

- A) 1 бит
- B) 4 бита
- C) 1 байт
- D) 16 бит
- E) правильных ответов нет

10. Как записывается десятичное число 5 в двоичной системе счисления?

- A) 101
- B) 110
- C) 111
- D) 100
- E) правильных ответов нет

11. Сколько бит информации необходимо для кодирования одной буквы?

- A) 1
- B) 2
- C) 8
- D) 16
- E) правильных ответов нет

12. Сколько байт в словах ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ?

- A) 24
- B) 192
- C) 25
- D) 2
- E) правильных ответов нет

13. Бит - это...

- A) логический элемент
- B) минимальная единица информации, принимающая значение 0 или 1
- C) минимальная единица информации, принимающая значение 0
- D) минимальная единица информации, принимающая значение 1
- E) правильных ответов нет

14. Чему равен 1 Гбайт?

- A) 2^{10} Мбайт
- B) 10^3 Мбайт
- C) 1000 Мбит
- D) 1 000 000 Кбайт
- E) 1 000 000 000 Кбайт

15. Укажите верное высказывание:

- A) внутренняя память - это память высокого быстродействия и ограниченной емкости
- B) внутренняя память предназначена для долговременного хранения информации
- C) внутренняя память производит арифметические и логические действия
- D) все ответы верны
- E) правильных ответов нет

16. ПЗУ - это память, в которой хранится...

- A) информация, присутствие которой постоянно необходимо в компьютере
- B) исполняемая в данный момент времени программа и данные, с которыми она непосредственно работает
- C) программы, предназначенные для обеспечения диалога пользователя с ЭВМ
- D) информация, когда ЭВМ работает
- E) правильных ответов нет

17. К внешним запоминающим устройствам относится ...

- A) драйвер
- B) монитор
- C) процессор
- D) жесткий диск
- E) правильных ответов нет

18. ОЗУ - это память, в которой хранится ...

- A) информация, присутствие которой постоянно необходимо в компьютере
- B) информация, независимо от того работает ЭВМ или нет
- C) исполняемая в данный момент времени программа и данные, с которыми она непосредственно работает
- D) программы, предназначенные для обеспечения диалога пользователя с ЭВМ
- E) правильных ответов нет

19. Как вирус может появиться в компьютере?

- A) переместиться с гибкого диска
- B) при решении математической задачи
- C) при подключении к компьютеру модема
- D) самопроизвольно
- E) правильных ответов нет

20. Как происходит заражение "почтовым" вирусом?

- A) при открытии зараженного файла, присланного с письмом по e-mail
- B) при подключении к почтовому серверу
- C) при подключении к web-серверу, зараженному "почтовым" вирусом
- D) при получении с письмом, присланном по e-mail, зараженного файла
- E) правильных ответов нет

21. Языки высокого уровня появились ...

- A) в первой половине XX века
- B) во второй половине XX века
- C) в 1946 году
- D) в 1951 году
- E) правильных ответов нет

22. Модем, передающий информацию со скоростью 28 800 бит/с, может передать две страницы текста (3 600 байт) в течение...

- A) 1 минуты
- B) 1 часа
- C) 1 секунды
- D) 1 дня
- E) правильных ответов нет

23. Если компьютер не включается в сеть...

- A) отключите от компьютера внешние устройства
- B) проверьте соединение монитора и системного блока
- C) выключите компьютер, проверьте сетевую розетку и сетевой кабель
- D) необходимо заменить "мышь"
- E) правильных ответов нет

24. Деформация изображения при изменении размера рисунка - один из недостатков ...

- A) векторной графики
- B) растровой графики
- C) правильных ответов нет
- D) текстового редактора
- E) табличного процессора

25. Большой размер файла - один из недостатков ...

- A) растровой графики
- B) векторной графики
- C) правильных ответов нет
- D) все ответы верны
- E) текстового документа

Рассмотрено и одобрено
На заседании ЦМК
№ _____ от _____
Председатель ЦМК

УТВЕЖДАЮ
Директор ПОУ «Уральский
региональный колледж»

_____ А.В.Молодчик
« ____ » _____ 20 ____ г.

**Фонд оценочных средств
по дисциплине «Операционные системы»
4 Вариант**

1. Какие функции выполняет программа command.com?

- A) обрабатывает команды, вводимые пользователем
- B) хранит все команды операционной системы
- C) обрабатывает команды и программы, выполняемые при каждом запуске компьютера
- D) хранит все команды, которые использует пользователь в своей работе
- E) правильных ответов нет

2. Загрузчик операционной системы служит для ...

- A) загрузки программ в оперативную память ЭВМ
- B) обработки команд, введенных пользователем
- C) считывания в память модулей операционной системы io.sys и msdos.sys
- D) подключения устройств ввода-вывода
- E) правильных ответов нет

3. К функциональным возможностям ОС Windows не относится ...

- A) поддержка мультимедиа
- B) технология Plug and Play
- C) поддержка имен файлов только формата 8.3
- D) многозадачность
- E) правильных ответов нет

4. Текущий каталог - это каталог ...

- A) в котором хранятся все программы операционной системы
- B) объем которого изменяется при работе компьютера
- C) с которым работает или работал пользователь на данном диске
- D) в котором находятся файлы, созданные пользователем
- E) правильных ответов нет

5. Укажите команду создания файла:

- A) CD
- B) COPY
- C) COPY CON
- D) MD
- E) правильных ответов нет

6. Каково наиболее распространенное расширение в имени текстовых файлов?

- A) *.TXT
- B) *.COM
- C) *.BMP
- D) *.EXE
- E) правильных ответов нет

7. Укажите команду удаления каталога:

- A) REN
- B) CD
- C) RD
- D) DEL

Е) правильных ответов нет

8. Назовите правильную запись имени каталога:

А) SIGMA.TXT

В) SIGMA11_ITOG

С) suitimator_1

Д) SIGMA

Е) правильных ответов нет

9. Растровый графический файл содержит черно-белое изображение (без градаций серого) размером 100 x 100 точек. Каков информационный объем этого файла?

А) 10000 бит

В) 10000 байт

С) 10 Кбайт

Д) 1000 бит

Е) правильных ответов нет

10. Сколько существует различных кодировок букв русского алфавита?

А) одна

В) две (MS-DOS, Windows)

С) три (MS-DOS, Windows, Macintosh)

Д) пять (MS-DOS, Windows, Macintosh, КОИ-8, ISO)

Е) правильных ответов нет

11. В детской игре "Угадай число" первый участник загадал целое число в промежутке от 1 до 8. Второй участник задает вопросы: "Загаданное число больше числа ...?" Какое количество вопросов при правильной стратегии (интервал чисел в каждом вопросе делится пополам) гарантирует угадывание?

А) 1

В) 2

С) 3

Д) 4

Е) правильных ответов нет

12. Какое количество информации содержит один разряд двоичного числа?

А) 1 байт

В) 3 бита

С) 4 бит

Д) 1 бит

Е) правильных ответов нет

13. В детской игре "Угадай число" первый участник загадал целое число в промежутке от 1 до 16. Второй участник задает вопросы: "Загаданное число больше числа ...?" Какое количество вопросов при правильной стратегии (интервал чисел в каждом вопросе делится пополам) гарантирует угадывание?

А) 2

В) 3

С) 4

Д) 5

Е) правильных ответов нет

14. Как записывается и передается физическая информации в ЭВМ?

А) цифрами

В) с помощью программ

С) представляется в форме электрических сигналов

Д) все варианты верны

Е) правильных ответов нет

15. Запись и считывание информации в дисководах для гибких дисков осуществляются с помощью...

- A) сенсорного датчика
- B) лазера
- C) магнитной головки
- D) термоэлемента
- E) правильных ответов нет

16. 44-скоростной CD-ROM дисковод ...

- A) читает только специальные 44-скоростные CD-ROM диски
- B) имеет 44 различные скорости вращения диска
- C) имеет в 44 раза меньшую скорость вращения диска, чем односкоростной CD-ROM
- D) имеет в 44 раза большую скорость вращения диска, чем односкоростной CD-ROM
- E) правильных ответов нет

17. Какое устройство обладает наибольшей скоростью обмена информацией?

- A) жесткий диск
- B) дисковод для гибких дисков
- C) CD-ROM дисковод
- D) микросхемы оперативной памяти
- E) правильных ответов нет

18. Что такое Кэш-память?

- A) память, предназначенная для долговременного хранения информации, независимо от того, работает ЭВМ или нет
- B) это сверхоперативная память, в которой хранятся наиболее часто используемые участки оперативной памяти
- C) память, в которой хранятся системные файлы операционной системы
- D) память, в которой обрабатывается одна программа в данный момент времени
- E) правильных ответов нет

19. Как обнаруживает вирус программа-ревизор?

- A) контролирует важные функции компьютера и пути возможного заражения
- B) отслеживает изменения загрузочных секторов дисков
- C) при открытии файла подсчитывает контрольные суммы и сравнивает их с данными, хранящимися в базе данных
- D) периодически проверяет все имеющиеся на дисках файлы
- E) все ответы правильные

20. Компьютерным вирусом является...

- A) программа проверки и лечения дисков
- B) любая программа, созданная на языках низкого уровня
- C) программа, скопированная с плохо отформатированной дискеты
- D) специальная программа небольшого размера, которая может приписывать себя к другим программам, она обладает способностью "размножаться"
- E) правильных ответов нет

21. Машины первого поколения были созданы на основе...

- A) транзисторов
- B) электронно-вакуумных ламп
- C) зубчатых колес
- D) реле
- E) правильных ответов нет

22. Электронная почта (e-mail) позволяет передавать...

- A) только сообщения
- B) только файлы
- C) сообщения и приложенные файлы
- D) видеоизображения
- E) правильных ответов нет

23. Какая наиболее типичная ошибка наблюдается при загрузке операционной системы?

- A) "залипание" клавиш на клавиатуре
- B) в дисковод вставлена дискета, не являющаяся системной
- C) загрязнение валиков, соприкасающихся с обрезиненным шариком «мыши»
- D) электромеханические неполадки принтера
- E) электромеханические неполадки сканера

24. С помощью графического редактора Paint можно ...

- A) создавать и редактировать графические изображения
- B) редактировать вид и начертание шрифта
- C) настраивать анимацию графических объектов
- D) строить графики
- E) правильных ответов нет

25. Физический размер изображения может измеряться в ...

- A) точках на дюйм (dpi)
- B) мм, см, дюймах или пикселах
- C) пикселах
- D) мм, см
- E) правильных ответов нет

КЛЮЧИ К ТЕСТАМ

№	1 вариант	2 вариант	3 вариант	4 вариант
1	D	A	C	A
2	D	A	B	C
3	A	B	B	C
4	D	C	C	C
5	B	C	B	C
6	A	C	B	A
7	A	D	C	C
8	A	D	D	D
9	B	C	B	A
10	B	C	A	D
11	B	B	C	C
12	A	D	C	D
13	C	D	B	C
14	C	A	A	C
15	A	A	A	C
16	B	D	C	D
17	A	D	D	D
18	A	C	C	B
19	A	B	A	C
20	D	B	A	D
21	B	A	C	B
22	A	D	C	C
23	D	D	C	B
24	C	A	B	A
25	A	C	A	B

3.2. Критерии оценки работы практических работ

1. Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Оценивание защиты рефератов и презентации

Оценка «отлично» ставится в том случае, если студент

- правильно понимает сущность темы реферата или презентации, дает точное определение и истолкование основных понятий;
- правильно раскрывают тему реферата или презентации;
- при ответе на вопросы строит ответ по собственному плану, сопровождает ответ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации;

Оценка «хорошо» ставится, если

- если тема реферата или презентации студента удовлетворяет основным требованиям реферата или презентации на оценку 5, но без использования собственного плана, новых примеров, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других дисциплин;
- студент допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент

- правильно понимает сущность темы, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении темы дисциплины «Операционные системы», не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
- допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент

- не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.
- не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Критерии оценивания ответа студента на экзамене

Оценка 5 ("отлично") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;
- демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;
- способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- владеют понятийным аппаратом;
- демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в билете проблематики;

Оценка 4 ("хорошо") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают твёрдое знание программного материала;
- усвоили основную и наиболее важную дополнительную литературу;
- способны применять знание теории к решению задач профессионального характера;
- допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка 3 ("удовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- в основном знают программный материал в объёме, необходимом для предстоящей работы по профессии;
- в целом усвоили основную литературу;
- допускают существенные погрешности в ответе на вопросы экзаменационного билета.

Оценка 2 ("неудовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;
- допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета;

4 Вопросы к промежуточной аттестации по дисциплине: Операционные системы специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

1. Алгоритм - это...
2. Какими чертами обладает алгоритм? Дать им Определение.

3. Дискретность Алгоритма - это?
4. Абстракция потенциальной осуществимости - это?
5. На какие две части делится Исполнитель? Дать им определение.
6. Какие виды ошибок Вы знаете? Перечислить и дать им определения.
7. Перечислить свойства алгоритма. Дать им определения.
8. Назвать способы записи алгоритмов. И дать им определения.
9. Блок - схема - это...? Основные правила составления блок схем?
10. Назвать и зарисовать условные обозначения основных блоков и дать им

пояснение.

11. Классификация алгоритмов. Зарисовать блок схемы и дать им определения.
12. Алгоритмы обработки массивов. Массив это - это... Виды массивов.
13. Дать определение величине. Из чего состоят величины, на что делятся.
14. Операции над величинами. Что такое операнды.
15. Типы величин.
16. Выражение - это.. Типы Выражений. Привести примеры.
17. Команда присваивания. Свойства присваивания.
18. Дать определение табличным величинам. Типы. Примеры.
19. Дать определение машины Поста. Из чего состоит машина. Привести пример.
20. Дать определение машины Тьюринга. Основные отличия машины Тьюринга от

Машины Поста.

21. Проектирование Алгоритма. Методы проектирования. Структурированный алгоритм.
22. Дать определение что такое модуль? Свойства модулей.
23. Свойства модульного проектирования? Тестирование алгоритма.
24. Общая структура алгоритмического обеспечения. Построить схему.
25. Основные формы использования алгоритмов.
26. Алгоритм Дейкстера. Дать определение, что такое граф, вершина графа, начало графа, ребро. Привести пример.
27. Дать определение рекурсивной функции. В чем основное отличие рекурсии от заикливания. Привести пример рекурсии.
28. Оценка сложности алгоритма. Классификация алгоритмов по сложности.
29. Фinitный процесс - это...?
30. Алгоритм сортировки слиянием. Определение, свойства.
31. Метод грубой силы, определение и свойства.
32. Проблема соответствия Поста над алфавитом.
33. Асимптотический анализ функции.
34. Теоретический предел трудоемкости задачи
35. Алгоритм точного решения задачи о сумме (метод перебора).
36. Анализ трудоемкости механизма вызова процедуры.
37. Основная теорема о рекуррентных соотношениях.
38. Прямой анализ рекурсивного дерева вызовов.
39. Исторический обзор. Цели и задачи теории алгоритмов.
40. Сложностные классы задач. Примеры NP - полных задач.
41. Построить блок-схему нахождения факториала. Пример реализации на Delphi.
42. Алгоритмы сложения, вычитания, умножения, деления, оптимизированная блок - схема, пример реализации на delphi.

43. Построить блок-схему увеличения числа на единицу до заданного параметра.
44. Написать программу - увеличение переменной С на 5. Возвести переменную В в квадрат.
45. Составить блок-схему сравнения двух переменных. Пример составить на Delphi.
46. Найти среднее арифметическое. Блок-схема, пример Delphi.
47. Составить блок-схему к следующему выражению:

```
S:=128
нц для i от 1 до 4
S:=div(S,2)
кц
```

Написать программу на Delphi.

```
8. i:=0; S:=0
нц пока i<3
  i:=i+1;
  S:=S+i*i
кц
```

```
9. S:=0; N:=125
нц пока N>0
  S:=S+mod(N,10) | S — сумма цифр
  N:=div(N,10) | числа N
кц
```

```
10. a:=1; b:=1
нц пока a+b<10
  a:=a+1
  b:=b+a
кц
S:=a+b
```

```
11. a:=1; b:=1; S:=0;
нц пока a<=5
  a:=a+b; b:=b+a;
  S:=S+a+b
кц
```

```
12. S:=0
нц для i от 1 до 2
  нц для j от 2 до 3
    S:=S+i+j
  кц
кц
```

13. Составить алгоритм определения количества положительных чисел среди заданных чисел а, b и с. Реализовать в delphi.

14. Составить алгоритм упорядочивания по возрастанию последовательность трех чисел а, b и с. Реализовать в delphi.

15. Составить алгоритм на следующий пример "меньшее из двух заданных неравных чисел увеличить вдвое, а большее оставить без изменения", реализовать в delphi.

16. Составить алгоритм для определения, является ли треугольник с заданными сторонами a , b , c равнобедренным. Реализовать на Delphi.
17. Составить алгоритм нахождения наименьшего числа в массиве. Реализовать в Delphi.
18. Составить алгоритм уравнения $(a+b+c)/2$. Пример реализовать на delphi.
19. Составить алгоритм уравнения $((a+b+c)/4)+c/2$. Пример реализовать на delphi.
20. оставить алгоритм уравнения $((a+b+c)/4)+c/2+b*3$. Пример реализовать на delphi.

БИЛЕТЫ

БИЛЕТ 1

1. Дать определение табличным величинам. Типы. Примеры. (ОК1,ОК2, ОК3, ОК5,ОК7)
2. Назвать способы записи алгоритмов. Дать им определения. (ОК8,ОК2, ОК4)
3. Построить блок-схему нахождения факториала. Пример реализации на Delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 2

1. Фinitный процесс - это... (ОК1,ОК2, ОК3, ОК5,ОК7)
2. Какими чертами обладает алгоритм. Дать определение (ОК8,ОК2, ОК4)
3. Алгоритмы сложения, вычитания, умножения, деления, оптимизированная блок - схема, пример реализации на delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 3

1. Анализ трудоемкости механизма вызова процедуры. (ОК1-ОК9)
2. Алгоритм - это... Историческая справка. (ОК1, ОК5, ОК6)
3. Построить блок- схему увеличения числа на единицу до заданного параметра. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 4

1. Прямой анализ рекурсивного дерева вызовов. (ОК1-ОК9)
2. Дискретность Алгоритма - это... (ОК2, ОК4, ОК5)
3. Составить блок схему сравнения двух переменных. Пример составить на Delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 5

1. Анализ трудоемкости механизма вызова процедуры. (ОК1-ОК5)
2. Абстракция потенциальной осуществимости. (ОК5-ОК8)
3. Найти среднеарифметическое. Блок-схема, пример Delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 6

1. Понятие контекста устройства (ОК1-ОК9)
2. Блок - схема - это... Основные правила составления блок схем (ОК1-ОК6)

-
3. Составить блок схему к следующему выражению: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)
- ```
S:=128
нц для i от 1 до 4
S:=div(S,2)
кц
```
- Написать программу на Delphi.

---

Билет 7

1. Сложностные классы задач. Примеры NP - полных задач. (ОК1-ОК9)
2. Классификация алгоритмов. Зарисовать блок схемы и дать им определения. (ОК1-ОК6)
3. Составить блок схему к следующему выражению: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)
- ```
i:=0; S:=0
нц пока i<3
  i:=i+1;
  S:=S+i*i
кц
```

Написать программу на Delphi

Билет 8

1. Прямой анализ рекурсивного дерева вызовов. (ОК1-ОК9)
2. Массивы. Алгоритмы обработки массивов. Виды массивов. (ОК1-ОК6)
3. Составить блок схему к следующему выражению: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)
- ```
S:=0; N:=125
нц пока N>0
 S:=S+mod(N,10) | S — сумма цифр
 N:=div(N,10) | числа N
кц
```

Написать программу на Delphi

---

Билет 9

1. Дать определение рекурсивной функции. В чем основное отличие рекурсии от заикливания. Привести пример рекурсии. (ОК1-ОК9)
2. Операции над величинами. Что такое операнды. (ОК1-ОК6)
3. Составить блок схему к следующему выражению: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)
- ```
S:=0
нц для i от 1 до 2
  нц для j от 2 до 3
  S:=S+i+j
кц
кц
```

Написать программу на Delphi

Билет 10

1. Команда присваивания. Свойства присваивания. (ОК1-ОК9)
2. Дать определение машины Поста. Из чего состоит машина. Привести пример. (ОК1-ОК6)
3. Составить блок схему к следующему выражению: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)
a:=1; b:=1; S:=0;
нц пока a<=5
 a:=a+b; b:=b+a;
 S:=S+a+b
кц

Написать программу на Delphi

Билет 11

1. Абстракция потенциальной осуществимости – это.....
2. Дать определение машины Тьюринга. Основные отличия машины Тьюринга от Машины Поста. (ОК1-ОК6)
3. Составить блок схему к следующему выражению: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)
a:=1; b:=1
нц пока a+b<10
 a:=a+1
 b:=b+a
кц
S:=a+b

Написать программу на Delphi

Билет 12

1. Алгоритмы обработки массивов. Массив это - это... Виды массивов. (ОК1-ОК9)
2. Анализ трудоемкости механизма вызова процедуры. (ОК1-ОК6)
3. Составить алгоритм определения количества положительных чисел среди заданных чисел a, b и c. Реализовать в Delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 13

1. На какие две части делится Исполнитель? Дать им определение. (ОК1-ОК9)
2. Асимптотический анализ функции. (ОК1-ОК6)
3. Составить алгоритм упорядочивания по возрастанию последовательность трех чисел a, b и c. Реализовать в Delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 14

1. Проектирование Алгоритма. Методы проектирования. Структурированный алгоритм. (ОК1-ОК9)
 2. Метод грубой силы, определение и свойства. (ОК1-ОК6)
 3. Составить алгоритм на следующий пример «меньшее из двух заданных неравных чисел увеличить вдвое, а большее оставить без изменения», реализовать в delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)
-

Билет 15

1. Алгоритм Дейкстера. Дать определение, что такое граф, вершина графа, начало графа, ребро. Привести пример.
 2. Дать определение рекурсивной функции. В чем основное отличие рекурсии от заикливания. Привести пример рекурсии. (ОК1-ОК6)
 3. Составить алгоритм для определения, является ли треугольник с заданными сторонами a , b , c равнобедренным. Реализовать на Delphi.. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)
-

Билет 16

1. Дать определение рекурсивной функции. В чем основное отличие рекурсии от заикливания. Привести пример рекурсии. (ОК1-ОК9)
 2. Проектирование Алгоритма. Методы проектирования. Структурированный алгоритм. (ОК1-ОК6)
 3. Составить алгоритм нахождения наименьшего числа в массиве. Реализовать в Delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)
-

Билет 17

1. Проблема соответствия Поста над алфавитом. (ОК1-ОК9)
 2. Дать определение, что такое модуль. Свойства модулей. (ОК1-ОК6)
 3. Составить алгоритм уравнения $(a+b+c)/2$. Пример реализовать на delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)
-

Билет 18

1. Основные формы использования алгоритмов. (ОК1-ОК9)
 2. Выражение - это.. Типы Выражений. Привести примеры. (ОК1-ОК6)
 3. Составить алгоритм уравнения $((a+b+c)/4)+c/2+b*3$. Пример реализовать на delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)
-

Билет 19

1. Алгоритм Дейкстера. Дать определение, что такое граф, вершина графа, начало графа, ребро. Привести пример. (ОК1-ОК9)
2. Свойства модульного проектирования. Тестирование алгоритма. (ОК1-ОК6)
3. Составить алгоритм уравнения $((a+b+c)/4)+c/2$. Пример реализовать на delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 20

1. Метод грубой силы, определение и свойства.
48. Основная теорема о рекуррентных соотношениях.
3. Написать программу - увеличение переменной C на 5. Возвести переменную B в квадрат.
(ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

5.ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература

1. Батаев, А.В. Операционные системы и среды : учебник для СПО / А. В. Батаев. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 270 с. - (Профессиональное образование. Информатика и вычислительная техника).
2. Коньков К.А. Устройство и функционирование ОС Windows. Практикум к курсу «Операционные системы» [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.А. Коньков. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 208 с. — 978-5-4487-0095-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67369.html>
3. Мезенцева Е.М. Операционные системы [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Е.М. Мезенцева, О.С. Коняева, С.В. Малахов. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 214 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75395.html>
4. Назаров С.В. Современные операционные системы [Электронный ресурс]/ Назаров С.В., Широков А.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 351 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52176>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Дополнительная литература

1. Галас В.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Часть 1. Вычислительные системы [Электронный ресурс]: электронный учебник/ Галас В.П.— Электрон. текстовые данные.— Владимир: Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых, 2016.— 232 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57363.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Куль Т.П. Операционные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.П. Куль. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 312 с. — 978-985-503-460-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67677.html>

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

АРХИТЕКТУРА КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Челябинск, 2022

Разработчик:
ПОУ «Уральский региональный колледж»
Преподаватель: Желудок И.А.

Оглавление

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	4
1.1 Область применения фонда оценочных средств	4
1.2. Фонд оценочных средств :	4
2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
12	
3.1. Задания для текущего контроля	12
3.2. Критерии оценки работы практических работ.	20
4. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ.....	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	25

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проверки результатов учебной дисциплины (далее УД) **Архитектура компьютерных систем** программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах;
- программы учебной дисциплины Архитектура компьютерных систем.

1.2. Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций(ПК):

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области программирования; - оценка эффективности и качества выполнения.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области применения информационных технологий, технических средств, системного ПО.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - работа с информационными технологиями приема, хранения и передачи информации; - использование справочно-правовых технологий.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- использовать современные информационно-коммуникационные технологии, пакеты прикладных программ	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействия с обучающимися, преподавателями, лаборантами в ходе обучения	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	- анализ инноваций в области информационных технологий, аппаратных средств, программного обеспечения	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ПК 1.1 Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ПК 1.2 Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.	Иметь практический опыт работы Осуществлять оптимизацию программного кода;	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных	Иметь практический опыт работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; Уметь. работать с современными case-средствами проектирования баз данных; разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL; создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; Знать структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях; информационные ресурсы компьютерных сетей; основы разработки приложений баз данных	практическая групповая, внеаудиторная самостоятельная работа
ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных	Иметь практический опыт использования стандартных методов защиты объектов базы данных; Уметь. применять	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа

	стандартные методы для защиты объектов базы данных; Знать основные методы и средства защиты данных в базах данных; технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.	
ПК 3.1 Анализировать проектную и конструкторскую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения	Иметь практический опыт участия в выработке требований к программному обеспечению. Знать модели процесс разработки программного обеспечения основные принципы процесса разработки программного обеспечения.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ПК 3.2 Выполнять интеграцию модулей в программную систему	Иметь практический опыт участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных средств. Знать основные подходы к интегрированию программных модулей.	практическая групповая, внеаудиторная самостоятельная работа
ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.	Иметь практический опыт работы. Знать основы верификации и аттестации программного обеспечения.	практическая групповая, внеаудиторная самостоятельная работа тестирование

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

1.3. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.3.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ОП.02 Архитектура компьютерных систем	Э

1.3.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
--	---

Уметь:	
получать информацию о параметрах компьютерной системы;	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем;	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
Знать:	
базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;	практическая групповая, внеаудиторная самостоятельная работа
организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам	практическая групповая, внеаудиторная самостоятельная работа тестирование

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на экзамене.

Условием допуска обучающихся к экзамену является выполнение всех практических заданий. Экзамен должен целостно отражать объем проверяемых умений и знаний.

Критерии оценивания:

Предлагаемые критерии:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за безошибочный ответ, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за ответ, в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за ответ в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема заданий).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за ответ в не полном

объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема заданий).

2.ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате промежуточной аттестации осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций

2.1. Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У1-У3; 31-36	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.5, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4	Тема 1. Базовые понятия и семейство поколений КС	1	внеаудиторная самостоятельная работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 1-7
31-36	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.5, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4	Тема 2. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы. Алгоритмы и программы Изучение основных логических функций и принципов работы логических элементов	2	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 8-20
31-36	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.5, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4	Тема 3. Основные принципы построения архитектур вычислительных систем	2	внеаудиторная самостоятельная работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере:

					В. 21-28
31-36	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4.	Тема 4. Принципы технической реализации модели коллектива вычислителей	2	практические работы (групповая)	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 29-35
31-36	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4	Тема 5. Процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур	2	практические работы (групповая)	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 36-49
31-36	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.5, , ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4	Тема 6 Функциональная и структурная организация ЭВМ и ВС, периферийные устройства, организация ввода- вывода	2	внеаудиторная самостоятельна я работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 50-62
31-36	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4	Тема 7 Функциональная и структурная организация процессора, микропроцессоры для ИМВ- совместимых ПЭВМ	2	практические работы	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и

					практическим и работами, выложенные на сервере: В. 63-71
31-36	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4	Тема 8 Система команд, выполняемых процессором, основные стадии выполнения команды, организация прерываний в КС	2	внеаудиторная самостоятельная работа, практическая тестирование	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 71-80

3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Задания для текущего контроля

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме тестирования, выполнения практических заданий, внеаудиторной самостоятельной работы.

Общие требования к выполнению и оформлению практических работ

Ход работы:

- изучить теоретический материал;
- выполнить задания;
- описать ход выполнения заданий;
- ответить на контрольные вопросы.

Тема 1. Базовые понятия и семейство поколений КС

Самостоятельная внеаудиторная работа

Презентации по темам:

1. «Эволюция поколений КС». (ОК1-ОК9)
2. «Общий Закон Мура» (ОК1-ОК9)
3. «Джон-Фон нейман» (ОК1-ОК9)
4. «Различные системы ЭВМ» (ОК1-ОК9)

Тема 2. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы. Алгоритмы и программы. Изучение основных логических функций и принципов работы логических элементов

Самостоятельная внеаудиторная работа:

Рефераты по теме

1. «Алгоритмы и программы» (ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ПК1.5)

Практическая работа:

2. Написать программу - увеличение переменной С на 5. Возвести переменную В в квадрат. Написать программу на Delphi, используя вставку ASM (ОК2, ОК6, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.4)

Тема 3. Основные принципы построения архитектур вычислительных систем

Самостоятельная внеаудиторная работа:

Презентации по теме

1. CISC – архитектура процессора.(ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК2.3, ПК2.4)
2. RISC - архитектура процессора (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК2.3, ПК2.4)
3. MISC – архитектура процессора (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК2.3, ПК2.4)

Тема 4. Принципы технической реализации модели коллектива вычислителей

Практические работы:

Способы повышения производительности КС с помощью утилит:

1. Ускоритель Компьютера 3.0 (*OK1-OK5, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.5, ПК3.2, ПК3.4*)
2. FixWin 10.0.1.0 (Windows 10) (*OK1-OK5, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.5, ПК3.2, ПК3.4*)
3. NoDupe 1.9 (*OK1-OK5, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.5, ПК3.2, ПК3.4*)
4. SMART 2.0, Windows Repair 4.0.9 (*OK1-OK5, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.5, ПК3.2, ПК3.4*)

Тема 5. Процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур

Практическая работа:

1. Регистры (*ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК5*)
2. Изучение регистров и принципов их работы; (*ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК5*)
3. Программирование на Delphi; Составить программу, сложения 2-х чисел, с занесением их в регистр и с выводом на экран. (*ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК5*)
4. Программирование на Delphi; Составить программу, вычитания 2-х чисел, с занесением их в регистр и с выводом на экран. (*ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК5*)
5. Программирование на Delphi; Составить программу, умножения 2-х чисел, с занесением их в регистр и с выводом на экран. (*ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК5*)
6. Программирование на Delphi; Составить программу, деления 2-х чисел, с занесением их в регистр и с выводом на экран. (*ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК5*)
7. Программирование на Assembler; Составить алгоритм программы и написать код «Hello World», вывод в командной строке ассемблера результата (*ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК5*)
8. Описание регистров и обращение к ним; (*ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК5*)
9. Занесение в память регистров общего назначения данных; (*ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК5*)
10. Вывод данных из регистров общего назначения; (*ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК5*)
11. Способы описания функция для регистров общего назначения. (*ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК5*)

Тема 6 Функциональная и структурная организация ЭВМ и ВС, периферийные устройства, организация ввода-вывода

Самостоятельная внеаудиторная работа:

Презентации по теме:

1. «Технология выполнения основных команд КС» (*OK1, OK2, OK3, OK4, ПК1.1, ПК1.2*)

Тема 7 Функциональная и структурная организация процессора, микропроцессоры для IBM-совместимых ПЭВМ

Самостоятельная внеаудиторная работа

Практическая работа:

1. Система команд, выполняемых процессором, основные стадии выполнения команды, организация прерываний в КС (ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1, ПК3.2, ПК3.4, ОК4, ОК5)

Тема 8 Система команд, выполняемых процессором, основные стадии выполнения команды, организация прерываний в КС

Самостоятельная внеаудиторная работа

Блок схемы по теме:

2. Блок – схема «Фон Неймана» (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.5, ПК3.4)
3. Блок-схема «АЛУ», арифметико-логического устройства (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.5, ПК3.4)
4. Блок-схема «Включения и выключения ПК» (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.5, ПК3.4)
5. Блок-схема «Загрузки информации в память ПК» (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.5, ПК3.4)
6. Блок-схема «Процессора» (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.5, ПК3.4)
7. Блок – схема «Периферийных устройств» (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.5, ПК3.4)
8. Блок – схема «Взаимодействия устройств ПК» (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.5, ПК3.4)
9. Блок – схема «Работы регистров» (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.5, ПК3.4)
10. Блок – схема «Памяти ПК» (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.5, ПК3.4)

Практическая работа:

1. Система команд, выполняемых процессором, основные стадии выполнения команды, организация прерываний в КС (ОК2, ОК4, ОК8, ПК1.1, ПК3.1, ПК3.2, ПК3.4)

Тестирование Вариант 1

1. Архитектура компьютера – это:

- А) техническое описание деталей устройств компьютера;
- В) описание устройств для ввода-вывода информации;
- С) описание программного обеспечения для работы компьютера;
- Д) описание устройства и принципов работы компьютера, достаточное для понимания пользователя.

2. Компьютер – это:

- А) универсальное устройство для записи и чтения информации;
- В) универсальное, электронное устройство для хранения, обработки и передачи информации;
- С) электронное устройство для обработки информации;
- Д) универсальное устройство для передачи и приема информации.

3. Что такое микропроцессор?

- А) интегральная микросхема, которая выполняет поступающие на ее вход команды (например, вычисление) и управление работой машины;
- В) устройство для хранения той информации, которая часто используется в работе;

- С) устройство для вывода текстовой или графической информации;
- Д) устройство для ввода алфавитно-цифровых данных.

4. Единица измерения емкости памяти:

- А) такт;
- В) килобайт;
- С) вольт;
- Д) мегавольт.

5. Какую функцию выполняют периферийные устройства? (ОК1-ОК9)

- А) хранение информации;
- В) обработку информации;
- С) ввод-вывод информации;
- Д) управление работой компьютера

6. Найдите соответствие: Hardware - это:

- А) самая популярная система для компьютеров IBM PC;
- В) аппаратная часть компьютера;
- С) система, обеспечивающая создание новых программ;
- Д) модернизация аппаратной или программной части компьютеров

7. Архитектура ПК – это: (ОК1, ОК3, ОК5, ОК8)

- А) внутренняя организация компьютера;
- В) технические средства преобразования информации;
- С) технические средства преобразования электрических сигналов;
- Д) описание работы устройства для ввода информации.

8. Каково первоначальное значение перевода английского слова «компьютера»?

- А) устройство для хранения информации;
- В) электронное устройство для выполнения команд;
- С) человек, производящий расчеты;
- Д) устройство, позволяющее считывать информацию с дисков.

9. Назначение процессора:

- А) управлять работой ПК с помощью электрических импульсов;
- В) подключать периферийные устройства к магистрали;
- С) выполнять команды одной программы в данный момент;
- Д) выполнять арифметико-логические операции и управлять ходом вычислительного процесса.

10. Оперативная память необходима:

- А) для хранения исполняемой в данный момент времени программы и данных, с которыми она непосредственно работает;
- В) для обработки информации;
- С) для долговременного хранения информации;
- Д) для запуска программы.

11. Подключение отдельных периферийных устройств компьютера к магистрали на физическом уровне возможно:

- А) с помощью драйвера;
- В) с помощью контроллера;
- С) без дополнительного устройства;

Д) с помощью утилиты.

12. Найдите соответствие: Software – это: (ОК1, ОК3, ОК5, ОК9)

- А) программа вспомогательного назначения;
- В) система «включил и работай»
- С) программное обеспечение компьютера;
- Д) программы для подключения к компьютеру новых устройств

13. Принцип открытой архитектуры означает:

- А) что персональный компьютер сделан единым неразъемным устройством;
- В) что возможна легкая замена устаревших частей персонального компьютера;
- С) что новая деталь ПК будет совместима со всем тем оборудованием, которое использовалось ранее;
- Д) что замена одной детали ведет к замене всех устройств компьютера.

14. В минимальный состав компьютера входят:

- А) винчестер, «мышь», процессор;
- В) монитор, системный блок, клавиатура;
- С) принтер, клавиатура; дискета;
- Д) системный блок, сканер, монитор.

15. В состав процессора входят:

- А) устройства записи информации, чтения информации;
- В) арифметико-логическое устройство, устройство управления;
- С) устройство ввода и вывода информации;
- Д) устройство для хранения информации.

16. Внешняя память необходима для: (ОК1, ОК3, ОК5, ОК8)

- А) для хранения часто изменяющейся информации в процессе решения задачи;
- В) для долговременного хранения информации после выключения компьютера;
- С) для обработки текущей информации;
- Д) для постоянного хранения информации о работе компьютера.

17. Периферийные устройства предназначены:

- А) для обмена информацией между компьютером и пользователем;
- В) только для улучшения дизайна компьютера;
- С) для проверки правильности вводимой информации пользователем;
- Д) для выполнения арифметико-логических операций.

18. Задание ритма при передаче информационных сигналов в компьютере осуществляет:

- А) тактовая частота;
- В) тактовый генератор;
- ОЗУ;
- Д) ПЗУ

19. Модульный принцип построения компьютера позволяет пользователю:

- А) самостоятельно комплектовать и модернизировать конфигурацию ПК;
- В) изучить формы хранения, передачи и обработки данных;
- С) понять систему кодирования информации;
- Д) создать рисунки в графическом редакторе.

20. Пользователь может выполнять расчеты с помощью компьютера, не используя: (ОК1, ОК2, ОК5, ОК8)

- А) ОЗУ;
- В) процессор;
- С) системную магистраль;
- Д) принтер.

Вариант 2

1. Информационная магистраль – это: (ОК1, ОК3, ОК5, ОК8)

- А) количество информации, передаваемое за единицу времени;
- В) последовательность команд для обработки данных в ПК;
- С) кабель, осуществляющий информационную связь между устройствами компьютера;
- Д) быстрая полупроводниковая энергонезависимая память.

2. Какое устройство обязательно должно входить в состав ПК?

- А) Принтер;
- В) CD-ROM;
- С) дисплей;
- Д) «мышка».

3. Что не относится к режиму работы процессора?

- А) Запись- чтение данных из оперативной памяти;
- В) внесение изменений в программное обеспечение;
- С) пересылка данных на устройство вывода информации;
- Д) обработка вводимых данных.

4. Верно ли, что ОЗУ – это быстрая память для хранения текущей программы и данных, и что при выключении компьютера содержимое этой памяти стирается?

- А) Да;
- В) Нет;
- С) Верно лишь отчасти;
- Д) не знаю

5. Адаптер – это:

- А) программа для подключения к компьютеру устройства ввода-вывода;
- В) специальный блок, через который осуществляется подключение периферийного устройства к магистрали;
- С) программа, переводящая языки программирования в машинные коды;
- Д) кабель, состоящий из множества проводов.

6. Что такое КЭШ-память? (ОК1-ОК9)

- А) память, в которой обрабатывается программа в данный момент времени;
- В) память, в которой хранится информация, после выключения ПК;
- С) сверхоперативная память для хранения часто используемых данных ОЗУ;
- Д) память, в которой хранятся системные файлы операционной системы.

7. Что такое адресное пространство?

- А) Максимальное количество разрядов двоичного кода для символа;
- В) периодичность импульсов, синхронизирующих работу устройств компьютера;

- С) множество адресов ячеек памяти, к которым обращается процессор;
- Д) сигнал, определяющий характер обмена информацией.

8. При выключении компьютера информация, с которой работает пользователь, стирается:

- А) на гибком диске;
- В) на жестком диске;
- С) в оперативной памяти;
- Д) в постоянной памяти.

9. Основные характеристики процессора:

- А) тактовая частота, КЭШ-память, скорость передачи информации;
- В) информационный объем внешней и оперативной памяти;
- С) тактовая частота процессора, разрядность процессора, объем внутренней памяти;
- Д) разрядность шины адреса, разрядность шины данных.

10. Из какого вида памяти компьютер может *только читать* информацию?

- А) из ПЗУ;
- В) из ОЗУ;
- С) винчестера (жесткий диск);
- Д) с гибкого диска

11. Какое из перечисленных устройств не входит в состав системного блока:

- А) блок питания;
- В) жесткий магнитный диск;
- С) клавиатура;
- Д) контроллер для клавиатуры?

12. КЭШ – память процессора предназначена:

- А) для увеличения объема оперативной памяти;
- В) для ускорения доступа к необходимой процессору информации;
- С) для увеличения объема видеопамяти;
- Д) для увеличении тактовой частоты.

13. Разрядность шины данных связана:

- А) с разрядностью процессора;
- В) с величиной адресного пространства процессора;
- С) с разрядностью шины адреса;
- Д) с разрядностью шины управления

14. Какие действия нельзя делать при включенном компьютере? (ОК1, ОК3, ОК5, ОК8)

- А) вставлять-вынимать дискету;
- В) отключать-подключать внешние устройства;
- С) перезагружать компьютер, нажав кнопку Reset;
- Д) перезагружать компьютер, нажав клавиши Ctrl+Alt+Delete.

15. В каком устройстве происходит обработка информации?

- А) в постоянной памяти;
- В) во внешней памяти;
- С) в процессоре;
- Д) в оперативной памяти.

16. ПЗУ – это память, в которой:

- А) хранится исполняемая в данный момент времени программа и данные, с которыми она непосредственно работает;
- В) хранится информация, присутствие которой постоянно необходимо для работы ПК;
- С) хранится информация независимо от того, работает компьютер или нет;
- Д) хранятся программы, предназначенные для обеспечения диалога пользователя с ЭВМ.

17. Для построения с помощью компьютера сложных чертежей в системах автоматизированного проектирования используют:

- А) плоттер;
- В) графический планшет (дигитайзер);
- С) сканер;
- Д) джойстик.

18. Обработанная информация не пропадает после выключения компьютера, если она сохранена:

- А) в ОЗУ;
- В) в ПЗУ;
- С) в ВЗУ;
- Д) в процессоре.

19. В компьютере с 64-разрядной шиной данных и 32-разрядной адресной шиной установлена память объемом 16 Мбайт. Каков объем адресного пространства процессора?

- А) 2^{64} байт;
- В) 2^{32} байт;
- С) 16 Мбайт;
- Д) 64 бит.

20. Определите, какое высказывание является верным:

- А) центральный процессор является внешним устройством компьютера;
- В) оперативная память – внешнее устройство компьютера;
- С) принтер – внешнее устройство компьютера;
- Д) постоянная память – внешнее устройство компьютера.

Ключ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 вариант	Д	В	А	В	Д	В	А	Д	С
2 вариант	Д	Д	В	А	В	Д	С	С	С

Ключ

	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 вариант	А	В	Д	Д	В	В	В	А	В
2 вариант	А	С	В	А	В	С	С	В	С

Ключ

	19	20
1 вариант	А	С
2 вариант	В	С

3.2. Критерии оценки работы практических работ.

1. Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

2. Оценивание защиты рефератов и презентации

Оценка «отлично» ставится в том случае, если студент

- правильно понимает сущность вопроса, дает точное определение и истолкование основных понятий;
- строит ответ по собственному плану, сопровождает ответ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации;

Оценка «хорошо» ставится, если

- ответ студента удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других дисциплин;
- студент допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент

- правильно понимает сущность вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов дисциплины «Архитектура компьютерных систем», не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
- допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент

- не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.
- не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Критерии оценивания ответа студента на экзамене:

Оценка 5 («отлично») ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;
- демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;
- способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- владеют понятийным аппаратом;
- демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в билете проблематики;

Оценка 4 («хорошо») ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают твёрдое знание программного материала;

- усвоили основную и наиболее важную дополнительную литературу;
- способны применять знание теории к решению задач профессионального характера;
- допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка 3 («удовлетворительно») ставится студентам, которые при ответе:

- в основном знают программный материал в объёме, необходимом для предстоящей работы по профессии;
- в целом усвоили основную литературу;
- допускают существенные погрешности в ответе на вопросы экзаменационного билета.

Оценка 2 («неудовлетворительно») ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;
- допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета.

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

«5» (отлично) - 90-100% правильных ответов;

«4» (хорошо) - 80-89% правильных ответов;

«3» (удовлетворительно) - 70-79% правильных ответов;

«2» (неудовлетворительно) - 69% и менее правильных ответов.

4 Вопросы к промежуточной аттестации
по дисциплине ОП.02 Архитектура компьютерных систем
специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

1. Сравнительная оценка аналоговых и цифровых вычислительных машин;
2. Структура ЦВМ, принципы Неймана;
3. Классификация ЭВМ;
4. Оценка производительности ЭВМ;
5. Оценка эффективности ЭВМ;
6. Режимы работы ЭВМ;
7. Классификация ЗУ по функциональному назначению;
8. Динамические оперативные ЗУ;
9. Кэш-память;
10. Статические ЗУ и организация кэш-памяти ПЭВМ;
11. Ассоциативные и многофункциональные ЗУ;
12. Назначение, состав и структура АЛУ;
13. Классификация АЛУ;
14. Устройства управления (УУ) ЭВМ. Основные понятия и определения;
15. Функции устройств управления;
16. Управление выполнением последовательности команд;
17. Управление выполнением операций;
18. Способы адресации данных;
19. Способы адресации в ПЭВМ с 32-разрядной архитектурой;
20. Классификация устройств управления ЭВМ;
21. Схемные устройства управления;
22. Правила перехода от граф-схемы микропрограммы к графам микропрограммных автоматов Мили и Мура;
23. Общая структура устройств микропрограммного управления;
24. Формирование адресов микрокоманд;
25. Классификация систем памяти;
26. Защита памяти;
27. Страничная адресация памяти;
28. Сегментная адресация памяти (на примере ПЭВМ);
29. Алгоритмы замещения информации в основной памяти;
30. Принципы построения систем ввода-вывода;
31. Организация интерфейсов ввода-вывода;
32. Программное управление вводом-выводом в ЭВМ;
33. Передача данных (ввод-вывод) с прямым доступом к памяти;
34. Основные типы микропроцессоров. Структура микроЭВМ;
35. Процессоры с RISC-архитектурой;
36. ЭВМ, управляемые потоками данных;
37. Принципы конвейерной обработки команд;
38. Классификация вычислительных систем;
39. Организация доступа к памяти в ВС;

40. Топологии соединений ВС;
41. BIOS. Основные установки и тест начального включения;
42. Адресация секторов и записи о разделах жесткого диска;
43. Производительность;
44. Частота процессора;
45. Основная формула вычисления производительности;
46. Назначение и структура процессора;
47. Системная шина;
48. Назначение памяти.
49. Память типа стек (стековая память);
50. Ассоциативная память;
51. Иерархия запоминающих устройств.
52. Понятие виртуальной памяти;
53. Способ адресации операндов;
54. Кодирование программ и данных.
55. Понятие шины;
56. Характеристики шин;
57. Назначение и классификация периферийных устройств.
58. Клавиатура;
59. Дисплей;
60. Принтеры.
61. Работа с мышью.
62. Работа с файлами в Assembler.
63. Программирование на уровне портов ввода-вывода.
64. Основные определения (информация, информатика, вычислительные машины, архитектура). Уровни взаимодействия ВМ.
65. Принципы фон Неймана.
66. Понятия алгоритма и его свойства. Программа и принцип программного управления.
67. Поколения ЭВМ. Их отличия.
68. ЭВМ с нетрадиционной архитектурой. Классификация по Флину.
69. Классификация ЭВМ.
70. Понятия позиционных систем счисления. Основные типы позиционных систем в ЭВМ.
71. Правила двоичной арифметики. Операции сложения, вычитания и умножения.
72. Представления отрицательных чисел в ЭВМ. Прямой, обратный и дополнительный коды.
73. Единицы измерения количества информации. Кодирование текстовой и графической информации.
74. Понятие о комбинационной схеме и цифровом автомате. Триггеры. Назначение и типы.
75. Регистры и счетчики. Назначение.
76. Дешифраторы и мультиплексоры. Назначение.
77. Сумматоры. Назначение и типы.

78. Структурная схема микропроцессора. АЛУ и его функции.
79. Регистры микропроцессора: аккумулятор, счетчик команд, регистр адреса памяти, регистр команд, регистр состояния.
80. Организация ввода-вывода. Понятие контроллера. Его функции. Структура ЭВМ с одной системной шиной.

БИЛЕТЫ

БИЛЕТ 1

1. Сравнительная оценка аналоговых и цифровых вычислительных машин. (ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК7)
 2. Структура ЦВМ, принципы Неймана. (ОК8, ОК2, ОК4)
 3. Построить блок-схему Джона Фон Неймана. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.2, ПК3.1)
-

Билет 2

1. Классификация ЭВМ (ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК7)
 2. Оценка производительности ЭВМ (ОК8, ОК2, ОК4)
 3. Сложение 2-х переменных в регистре общего назначения. Написать программу на Delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК2.3)
-

Билет 3

1. Оценка эффективности ЭВМ. (ОК1-ОК9)
 2. Классификация ЗУ по функциональному назначению. (ОК1, ОК5, ОК6)
 3. Вычитание 2-х переменных в регистре общего назначения. Написать программу на Delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1, ПК3.2)
-

Билет 4

1. Динамические оперативные ЗУ. (ОК1-ОК9)
 2. Кэш-память (ОК2, ОК4, ОК5)
 3. Умножение 2-х переменных в регистре общего назначения. Написать программу на Delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1, ПК3.2)
-

Билет 5

1. Статические ЗУ и организация кэш-памяти ПЭВМ. (ОК1-ОК5)
2. Ассоциативные и многофункциональные ЗУ. (ОК5-ОК8)
3. Деление 2-х переменных в регистре общего назначения. Написать программу на Delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 6

1. Назначение, состав и структура АЛУ (ОК1-ОК9)
2. Классификация АЛУ (ОК1-ОК6)
3. Написать программу на ассемблере «Hello world». (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1, ПК3.2)

Билет 7

1. Устройства управления (УУ) ЭВМ. Основные понятия и определения (ОК1-ОК9)
2. Функции устройств управления. (ОК1-ОК6)
3. Получение данных из регистров общего назначения с выводом в Delphi (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1, ПК3.2)

Билет 8

1. Управление выполнением последовательности команд. (ОК1-ОК9)
2. Управление выполнением операций. (ОК1-ОК6)
3. Обращение к памяти ПК и получение текущих данных в Delphi: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1, ПК3.2)

Билет 9

1. Способы адресации данных. (ОК1-ОК9)
2. Способы адресации в ПЭВМ с 32-разрядной архитектурой. (ОК1-ОК6)
3. Сложение 2-х переменных в регистре общего назначения. Написать программу на Delphi: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1, ПК3.2)

Билет 10

1. Классификация устройств управления ЭВМ. (ОК1-ОК9)
2. Схемные устройства управления. (ОК1-ОК6)
3. Вычитание 2-х переменных в регистре общего назначения. Написать программу на Delphi: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1, ПК3.2)

Билет 11

1. Правила перехода от граф-схемы микропрограммы к графам микропрограммных автоматов Мили и Мура
2. Общая структура устройств микропрограммного управления. (ОК1-ОК6)
3. Умножение 2-х переменных в регистре общего назначения. Написать программу на Delphi: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 12

1. Формирование адресов микрокоманд. (ОК1-ОК9)
2. Классификация систем памяти. (ОК1-ОК6)
3. Деления 2-х переменных в регистре общего назначения. Написать программу на Delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 13

1. Защита памяти. (ОК1-ОК9)
2. Страничная адресация памяти. (ОК1-ОК6)
3. Записать таблицу регистров. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 14

1. Топологии соединений ВС. (ОК1-ОК9)
2. BIOS. Основные установки и тест начального включения. (ОК1-ОК6)
3. Составить программу на ассемблере на следующий пример «меньшее из двух заданных неравных чисел увеличить вдвое, а большее оставить без изменения», реализовать в delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 15

1. Сегментная адресация памяти (на примере ПЭВМ).
2. Алгоритмы замещения информации в основной памяти. (ОК1-ОК6)
3. Составить программу для определения, является ли переменная больше или меньше другой. Реализовать на Delphi.. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 16

1. Принципы построения систем ввода-вывода. (ОК1-ОК9)
2. Организация интерфейсов ввода-вывода. (ОК1-ОК6)
3. Составить программу нахождения наименьшего числа в массиве. Реализовать в Delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 17

1. Классификация вычислительных систем. (ОК1-ОК9)
2. Организация доступа к памяти в ВС. (ОК1-ОК6)
3. Составить программу уравнения $(a+b+c)/2$. Пример реализовать на delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1, ПК3.2)

Билет 18

1. Программное управление вводом-выводом в ЭВМ. (ОК1-ОК9)
2. Передача данных (ввод-вывод) с прямым доступом к памяти. (ОК1-ОК6)
3. Составить программу уравнения $((a+b+c)/4)+c/2+b*3$. Пример реализовать на delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1, ПК3.2)

Билет 19

1. Основные типы микропроцессоров. Структура микроЭВМ. (ОК1-ОК9)
2. Процессоры с RISC-архитектурой. (ОК1-ОК6)
3. Составить блок схему Джона фон Неймана. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1, ПК3.2)

Билет 20

1. ЭВМ, управляемые потоками данных.
1. Принципы конвейерной обработки команд.
3. Написать программу - увеличение переменной С на 5. Возвести переменную В в квадрат. Delphi (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.1, ПК3.2)

5.ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Нормативные акты:

1. ГОСТ Р 56875-2016 Информационные технологии (ИТ). Системы безопасности комплексные и интегрированные. Типовые требования к архитектуре и технологиям интеллектуальных систем мониторинга для обеспечения безопасности предприятий и территорий - Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 февраля 2016 г. N 81-ст – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200132478> - 20.09.2018

Основная литература:

2. Макоха А.Н. Математическая логика и теория алгоритмов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Макоха, А.В. Шапошников, В.В. Бережной. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 418 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69397.html>

3. Зюзьков В.М. Математическая логика и теория алгоритмов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.М. Зюзьков. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2015. — 236 с. — 978-5-4332-0197-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72122.html>

4. Сычев А.Н. ЭВМ и периферийные устройства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Сычев. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. — 113 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72218.html>

5. Лиманова Н.И. Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.И. Лиманова. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 197 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75368.html>

6. Гуров В.В. Архитектура и организация ЭВМ [Электронный ресурс] / В.В. Гуров, В.О. Чуканов. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 183 с. — 5-9556-0040-X. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73706.html>

7. Архитектура ЭВМ и систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Ю. Громов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 200 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64069.html>

Электронные ресурсы:

1. Пятибратов, А.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебник / А.П. Пятибратов, Л.П. Гудыно, А.А. Кириченко. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Финансы и статистика, 2013. - 736 с. - ISBN 978-5-279-03285-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=220195> (04.10.2014).

2. Информационно-телекоммуникационные и компьютерные технологии, устройства и системы: состояние и перспективы развития в Южном федеральном университете : монография / Е.С. Абрамов, Л.К. Бабенко, А.А. Букатов и др. ; Федеральное агентство по образованию Российской Федерации, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Южный федеральный университет" ; под ред. И.А. Каляев, А.П. Кухаренко. - Ростов-н/Д : Издательство Южного федерального университета, 2010. - 520 с. - библиогр. с: С. 491-506. - ISBN 978-5-9275-0664-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241054> (04.10.2014).

4. Подольский, В.И. Компьютерные информационные системы в аудите : учебное пособие / В.И. Подольский, Н.С. Щербакова, В.Л. Комиссаров ; под ред. В.И. Подольский. - М. : Юнити-Дана, 2012. - 163 с. - ISBN 5-238-01141-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115315> (04.10.2014).

5. Системы защиты информации в ведущих зарубежных странах: учебное пособие для вузов / В.И. Аверченков, М.Ю. Рытов, Г.В. Кондрашин, М.В. Рудановский. - 3-е изд., стер. - М. : Флинта, 2011. - 224 с. - (Организация и технология защиты информации). - ISBN 978-5-9765-1274-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93351> (04.10.2014).

Интернет-ресурсы:

1. <http://wiki.mvtom.ru/index.php> – Энциклопедия ЭВМ.
3. <http://www.iXBT.ru> – Аналитические обзоры компьютеров и комплектующих.
4. <http://www.supercomputers.ru> – Сайт, посвящённый суперкомпьютерам.

Периодические издания:

1. Журнал для профессионалов. Программирование на C/C++ (ежемесячно)
2. Журнал для профессионалов. Программирование на C# (ежемесячно)
3. Компьютерпресс (ежемесячно)
4. Информатика. 1 сентября (ежемесячно)
5. Информатика и образование (ежемесячно)
6. Информационно-управляющие системы (3 в полугодие)
7. Информационные системы и технологии (3 в полугодие)
8. Хакер +DVD (ежемесячно)

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ

для специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
среднего профессионального образования базовой подготовки

Челябинск, 2022

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный колледж»

Преподаватель:
Ю.В.Курегова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1. Область применения фонда оценочных средств	4
1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	7
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	8
2.1.Задания для текущего контроля	10
2.2.Задания для промежуточной аттестации (ДЗ)	25
3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.	28

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) **Технические средства информатизации** программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

- программы учебной дисциплины **Технические средства информатизации**

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование элементов общих компетенций (ОК):

Результаты обучения (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Активность студентов при проведении учебно-воспитательных мероприятий профессиональной направленности	Устный опрос
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области подготовки и организации сетевого взаимодействия на предприятиях	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области применения информационных технологий, технических средств, системного ПО.	Устный опрос, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Широта использования различных источников, включая электронные	Устный опрос, практические занятия
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- использовать современные информационно-коммуникационные технологии, пакеты прикладных программ	Устный опрос, практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействия с обучающимися, преподавателями, лаборантами в ходе обучения	практические занятия
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься	Планирование внеаудиторной самостоятельной работы при изучении профессионального	Устный опрос, практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа

самообразованием, планировать квалификацию.	осознанно повышение	модуля, дополнительных заданий при домашних заданиях	выполнение творческих заданий при выполнении	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.		Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности, участие в проектной, конкурсной деятельности		Устный опрос, практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.		Выбор корректных средств и методов осуществления оптимизацию программного кода		Устный опрос, практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
ПК 2.3 Решать вопросы администрирования базы данных.		Иметь практический опыт работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; Уметь. работать с современными case-средствами проектирования баз данных; разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL; создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; Знать структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях; информационные ресурсы компьютерных сетей; основы разработки приложений баз данных		Устный опрос
ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.		– Иметь практический опыт участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных средств. Знать основные подходы к интегрированию программных модулей.		
ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.		Выбор специализированного программного средства для реализации отладки. Изучение документации и пошаговая отладка		

2. Освоение умений (У) и знаний (З):

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1		2
Уметь:		
У1 Выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены,	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа

У2 Определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;	качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
У3 Осуществлять модернизацию аппаратных средств;	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
Знать:		
З1 Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	внеаудиторная самостоятельная работа, практические работы
З2 Периферийные устройства вычислительной техники;		внеаудиторная самостоятельная работа, практические работы
З3 Нестандартные периферийные устройства;		внеаудиторная самостоятельная работа, практические работы

Оценка освоения дисциплины:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ОК	Наименование темы, разделов	Уровень основания тем	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
У 1-3 З 1-3	ОК1-9 ПК1.5,2.3, 3.2, 3.3	Тема 1. Общая характеристика и классификация технических средств информатизации.	1,2	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение заданий	ДФК
У 1-3 З 1-3	ОК1-9 ПК1.5,2.3, 3.2, 3.3	Тема 2. Технические характеристики современных компьютеров	1,2	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение практических работ	ДФК
У 1-3 З 1-3	ОК1-9 ПК1.5,2.3, 3.2, 3.3	Тема 3. Накопители информации	1,2	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение заданий Выполнение практических работ	ДФК

У 1-3 З 1-3	ОК1-9 ПК1.5,2.3, 3.2, 3.3	Тема 4. Устройства отображения информации	1,2	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение заданий Выполнение практических работ	ДФК
У 1-3 З 1-3	ОК1-9 ПК1.5,2.3, 3.2, 3.3	Тема 5. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации	1,2	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение заданий Выполнение практических работ	ДФК
У 1-3 З 1-3	ОК1-9 ПК1.5,2.3, 3.2, 3.3	Тема 6. Устройство подготовки и ввода информации	1,2	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение заданий Выполнение практических работ	ДФК
У 1-3 З 1-3	ОК1-9 ПК1.5,2.3, 3.2, 3.3	Тема 7 Печатающие устройства	1,2	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение заданий Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение заданий Выполнение практических работ	ДФК
У 1-3 З 1-3	ОК1-9 ПК1.5,2.3, 3.2, 3.3	Тема.8 Технические средства систем дистанционной передачи информации.	1,2	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение заданий Выполнение практических работ	ДФК
У 1-3 З 1-3	ОК1-9 ПК1.5,2.3, 3.2, 3.3	Тема.9 устройства для работы с информацией на твердых носителях	1,2	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение заданий Выполнение практических работ	ДФК
У 1-3 З 1-3	ОК1-9 ПК1.5,2.3, 3.2, 3.3	Тема 10. Организация рабочих мест обслуживание технических средств информатизации	1,2	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение заданий Выполнение практических работ	ДФК

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ОП.03	ДФК

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на экзамене.

Условиями допуска к промежуточной аттестации являются:

- положительно зачтенные работы, предусмотренные учебным планом;
- отсутствие академических задолженностей по результатам предыдущей сессии и задолженностей по оплате в соответствии с условиями договора;

2.ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме устного опроса, выполнение практических заданий, проверочных, письменных работ.

Критерии оценки устного опроса:

- «5» - Ответ полный, аргументированный
- «4» - Ответ требует дополнений
- «3» - Ответ раскрывает с наводящими вопросами
- «2» - Отказывается отвечать

Критерии оценивания тестовых заданий

- Тест оценивается по 5-бальной шкале следующим образом:
- Оценка «5» соответствует 91% – 100% правильных ответов.
- Оценка «4» соответствует 71% – 90% правильных ответов.
- Оценка «3» соответствует 51% – 70% правильных ответов.
- Оценка «2» соответствует 0% – 50% правильных ответов.

Критерии оценки работы студентов на практическом занятии

1. Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

Критерий оценки докладов, сообщений, рефератов

Критерий	Требования к докладу
Знание и понимание теоретического материала	<ul style="list-style-type: none"> - рассматриваемые понятия определяются четко и полно, приводятся соответствующие примеры, - используемые понятия строго соответствуют теме, - самостоятельность выполнения работы
Анализ и оценка информации	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно применяется категория анализа, - методологически верно проведены расчеты показателей; - умело используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, - обоснованно интерпретируется текстовая информация, - дается личная оценка проблеме
Построение суждений	<ul style="list-style-type: none"> - изложение ясное и четкое, - приводимые доказательства логичны - выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией, - приводятся различные точки зрения и их личная оценка (при необходимости), - общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи
Оценка	Критерии оценки доклада
«отлично»	<ol style="list-style-type: none"> 1) студент легко ориентируется в содержании теоретического и аналитического материала, свободно пользуется понятийным аппаратом, обладает умением связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения; 2) знает и правильно применяет формулы; 3) знает и правильно применяет нормативные документы; 4) решение аналитического (практического) задания записано понятно, аккуратно, последовательно; 5) подготовлен презентационный материал.
«хорошо»	<ol style="list-style-type: none"> 1) студент демонстрирует полное освоение теоретического и аналитического материала, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет

	<p>знания для решения практических задач, грамотно излагает свою позицию;</p> <p>2) знает и применяет формулы и нормативные документы, но допускает небольшие неточности;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано, но недостаточно аргументировано;</p> <p>4) подготовлен презентационный материал, но недостаточно полный.</p>
«удовлетворительно»	<p>1) студент демонстрирует неполное освоение теоретического и аналитического материала, плохо владеет понятийным аппаратом, плохо ориентируется в изученном материале, неуверенно излагает свою позицию;</p> <p>2) знает отдельные формулы и нормативные документы, но допускает значительные неточности в их применении;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано неверно, аргументация отсутствует;</p> <p>4) не подготовлен презентационный материал.</p>
«неудовлетворительно»	<p>1) студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл;</p> <p>2) беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано неверно либо отсутствует;</p> <p>4) не подготовлен презентационный материал.</p>

2.1. Задания для текущего контроля

ТЕМА 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И КЛАССИФИКАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ. (ОК1-9, ПК1.5, 2.3, 3.2, 3.3)

Устный опрос:

1. Технические средства информатизации – аппаратный базис информационных технологий
2. Количество информации.
3. Единицы измерения количества информации

4. Способы представления информации для ввода в ЭВМ
5. Классификация технических средств информатизации

Внеаудиторная самостоятельная работа:

1. Подготовка презентации, сообщений, реферата:
 - История развития вычислительной техники.
 - Единицы измерения информации.

ТЕМА 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОВРЕМЕННЫХ КОМПЬЮТЕРОВ (ОК1-9, ПК1.5, 2.3, 3.2, 3.3)

Устный опрос:

1. Важнейшие этапы истории вычислительной техники. Устройство и принцип действия ЭВМ
2. Классификация ЭВМ
3. Материнские платы. Структура и стандарты шин ПК
4. Процессоры. Основные характеристики процессоров
5. Особенности процессоров различных поколений
6. Оперативная память. Характеристики микросхем памяти. Распространенные типы памяти

Практические занятия:

№1,2 Тестирование системной платы и запись технических характеристик
Тестирование ЦПУ ПК и запись основных характеристик

Задание:

1. Определить основные характеристики центрального процессора.
2. Определить основные параметры и характеристики системной платы.
3. Определить основные характеристики оперативной памяти.
4. Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Какое устройство персонального компьютера называется процессором?
2. Каков принцип работы сумматора?
3. Какой процесс называется циклом тракта данных процессора?
4. Назовите и охарактеризуйте параметры компьютера.
5. Какие режимы процессора Вы знаете?
6. В чем разница подходов при организации CISC- и RISC- процессоров?
7. Что входит в понятие форм-фактора? Опишите основные типоразмеры системной (материнской) платы.
8. Какова новая спецификация системной платы, предложенная фирмой *Intel*?
9. Что входит в понятие ризер-карта?
10. Назовите основные линии информационной шины.
11. В чем отличие оперативной памяти от постоянного запоминающего устройства?
12. Для чего предназначена оперативная память персонального компьютера?
13. Какие конструктивные типы ОЗУ существуют? В чем отличие?
14. Опишите порядок адресации, записи и считывания информации в динамических ячейках памяти.

Внеаудиторная самостоятельная работа:

1. Подготовка презентации, сообщений, реферата:
 - Основные устройства ПК
 - Работа с сайтами компьютерных маркетов

ТЕМА 3. НАКОПИТЕЛИ ИНФОРМАЦИИ (ОК1-9, ПК1.5, 2.3, 3.2, 3.3)

устный опрос:

1. Накопители на гибких магнитных дисках.
2. Накопители на жестких магнитных дисках.
3. Конструкция и принцип действия.

4. Интерфейсы жестких дисков.
5. Основные характеристики
6. Накопители на компакт-дисках.
7. Приводы CD-ROM.
8. Накопители с однократной записью CD-WORM/ CD-R и многократной записью информации CD-RW
9. Накопители на DVD.
10. Накопители на магнитной ленте. Накопители на магнитооптических дисках
11. Внешние устройства хранения информации

Практические занятия:

№3 Принцип работы HDD. Тестирование HDD и приводов, flash b USB накопителей

Задания:

- Скачать любую программу и протестировать HDD?
- Записать технические характеристики
- Используя сеть интернет найти программы для тестирования приводов, установить и результат тестирования записать?
ответить на вопросы:
- Указать основные возможности программ тестирования жестких дисков.
- Записать известные фирмы производителей жестких дисков?
- Какие жесткие диски называются твердотельные или SSD, сравнить принцип работы с HDD – классический?

№4 Подготовка жесткого диска для установки ОС

Изучить процесс подготовки жесткого диска для установки новой ОС и представить скриншоты опций и результатов работы соответствующих утилит

Внеаудиторная самостоятельная работа:

Подготовка презентации, сообщений, реферата: Накопители информации с презентацией

**ТЕМА 4. УСТРОЙСТВА ОТОБРАЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ (ОК1-9, ПК1.5, 2.3, 3.2, 3.3)
Устный опрос:**

1. Мониторы.
2. Классификация мониторов
3. Мультимедийные мониторы.
4. Плоскопанельные мониторы.
5. Проекционные аппарат
6. Оверхед-проекторы и ЖК панели.
7. Мультимедийные проекторы
8. Устройства формирования объемных изображений
9. Видеоадаптеры.
10. Средства обработки видеосигнала.
11. Устройства и характеристики видеоадаптера

Практические занятия:

№5 Тестирование видеосистемы ПК

Задание 1. Установка дополнительного монитора

- Выключите компьютер.
- Вставьте в свободное гнездо дополнительный видеоадаптер PCI или AGP.
- Подключите дополнительный монитор к видеоадаптеру.
- Включите компьютер. Windows автоматически обнаружит новый видеоадаптер и установит соответствующие драйверы.
- На панели управления откройте компонент «Экран».

- На вкладке Параметры щелкните значок того монитора, который требуется использовать в дополнение к основному монитору.
- Установите флажок Расширить рабочий стол на этот монитор и нажмите кнопку Применить или ОК.

Задание 2. Смена основного монитора

- На панели управления откройте компонент «Экран».
- На вкладке Параметры щелкните значок того монитора, который требуется назначить основным.
- Установите флажок использовать это устройство как основное.

Задание 3. Упорядочение нескольких мониторов

- На панели управления откройте компонент «Экран».
- На вкладке Параметры нажмите кнопку Определение для вывода на каждом из мониторов крупного номера, позволяющего установить соответствие мониторов и значков.
- Перетащите значки мониторов в соответствии с тем, как предполагается перемещать элементы с одного монитора на другой, а затем нажмите кнопку ОК или применить для просмотра изменений.

№6 Анализ ПО для проверки устройств отображения

Провести сравнительный анализ приложений ActivInspire Professional Edition 1.5, Smart Notebook 10 и PowerPoint 2007, результаты представить в виде таблицы

Внеаудиторная самостоятельная работа:

Подготовка презентации, сообщений, реферата:

- Устройства отображения информации
- Видеосистема ПК. Видеоадаптеры. Основные признаки различия видеоадаптера. Подготовка презентации

ТЕМА 5.СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ АУДИОИНФОРМАЦИИ (ОК1-9, ПК1.5, 2.3, 3.2, 3.3)

Устный опрос:

- Звуковая система ПК. Модуль записи и воспроизведения
- Модуль синтезатора. Модуль интерфейсов
- Модуль микшера. Акустическая система
- Направления совершенствования звуковой системы

Практические занятия:

№7 Тестирование и настройка звуковой системы ПК

Задание 1. Создание звуковой схемы

- Откройте на панели управления компонент Звуки и аудиоустройства.
- На вкладке Звуки в списке Программные события, щелкните на программном событии, для которого нужно назначить звук.
- В поле Звуки выберите файл звукозаписи, который будет исполняться при каждом возникновении события.
- Если нужный файл звукозаписи в списке отсутствует, нажмите кнопку Обзор. Откроется окно выбора со списком имеющихся на компьютере звуковых файлов. Чтобы проверить звук, выделите файл и нажмите на кнопку Проверка в нижней части окна. Чтобы остановить звучание, нажмите кнопку Стоп.
- Выберите нужный файл и нажмите кнопку ОК для подтверждения выбора.
- В поле Звуковая схема нажмите кнопку Сохранить как. Введите имя новой звуковой схемы, которое будет отображаться в поле со списком Звуковая схема. Нажмите на кнопку ОК для подтверждения выбора.

Задание 2. Настройка качества звукозаписи

- Откройте на панели управления компонент Звуки и аудиоустройства.

- На вкладке Аудио в группе Запись звука из списка Используемое по умолчанию устройство выберите нужное устройство, а затем нажмите кнопку Дополнительно.
- В диалоговом окне Дополнительные свойства звука на закладке Качество записи с помощью регуляторов настройте параметры Аппаратное ускорение и Частота дискретизации. Нажмите кнопку ОК для подтверждения выбора.

№8 Эксплуатация звуковой системы ПК

Задание 1. Создание звукозаписи

- Запустите программу «Звукозапись». Для этого нажмите кнопку Пуск и затем выберите команды Программы, Стандартные, Развлечения и Звукозапись.
- Для использования программы «Звукозапись» на компьютере должны быть установлены звуковой адаптер, динамики и устройство звукового ввода (микрофон или проигрыватель компакт-дисков).
- В меню Файл выберите команду Создать.
- Чтобы начать запись, нажмите кнопку Запись.
- Чтобы остановить запись, нажмите кнопку Стоп.
- Сохраните записанный звуковой файл на жесткий диск. Программа использует файлы в формате звукозаписи (WAV).

Задание 2. Воспроизведение звукозаписи

- Запустите программу «Звукозапись».
- В меню Файл выберите команду Открыть. В диалоговом окне Открытие файла дважды щелкните на имени звукового файла, который требуется воспроизвести.
- Нажмите кнопку Воспроизвести, чтобы начать воспроизведение звукозаписи.
- Нажмите кнопку Стоп, чтобы завершить воспроизведение записи.

Внеаудиторная самостоятельная работа:

Подготовка презентации, сообщений, реферата: Акустические системы и их разновидности. Анализ звуковых адаптеров.

ТЕМА 6. УСТРОЙСТВО ПОДГОТОВКИ И ВВОДА ИНФОРМАЦИИ (ОК1-9, ПК1.5, 2.3, 3.2, 3.3)

Устный опрос:

1. Устройства ввода информации. Клавиатура. Мышь. Трэкбол. Джойстик
2. Сканеры. Типы сканеров. Принцип действия и классификация сканеров
3. Цифровые камеры. Дигитайзеры

Практические занятия:

№9 Сканирование документов с использованием планшетных сканеров.

Существует два типа книжных сканеров — с редуцирующей линзой и контактным датчиком изображений (CIS). В обоих случаях используются линейные датчики. В зависимости от производителя данного оборудования, это могут быть CCD или CMOS. Каждый тип имеет свои преимущества и недостатки.

В качестве альтернативы можно выбрать сканер типа CIS, поскольку он является небольшим и более экономичным за счет отсутствия линзы и зеркал, а также сборки. Этот тип может быть уменьшен на один дюйм из-за использования оптического разветвителя 1:1, а также потому что его предназначением является оцифровка плоской, гладкой бумаги, где глубина резкости не имеет особого значения. Значительно более дорогой по стоимости, чем CIS является редуцирующая линза. Зато она обеспечивает сканирование с лучшим разрешением и качеством. Поскольку в этой линзе используется объектив с зеркалом для

отражения внутри сканера, то этот тип сканера обладает большой глубиной, чем CIS, что делает такой сканер оптимальным для объемных (или 3D) объектов, в том числе и книг. Более того, по утверждениям некоторых производителей, данный сканер специально разработан именно для оцифровки книг.

Однако, давайте представим, что необходимо отсканировать две книги, объемом приблизительно по 1000 страниц на планшетном сканере. Потребуется место для сохранения позиции страницы и ожидания медленного перемещения сканирующего элемента. При этом в процессе сканирования книгу перемещать нельзя. Также нельзя уменьшить разрешение для ускорения сканирования, поскольку необходимо сканировать в 300 dpi. Кроме того, нужно перелистывать каждую из 1000 страниц и при этом каждый раз предварительно переворачивать книгу. Такой процесс отнимет много времени и совершенно не удобен. Вот почему планшетный сканер не подходит для сканирования книг.

Преимущества планшетных сканеров заключаются в сканировании «лицом вниз», благодаря чему они могут обладать небольшим весом и занимать мало места. Однако такие преимущества бесполезны для сканирования книг. Многие «первопроходцы» оцифровки книг при сканировании использовали положение книги «лицом вверх». Это в значительной степени облегчало работу пользователей и они меньше уставали. Так как требовалось лишь только перевернуть страницу и ждать ее оцифровки. Таким образом, оцифровка книг с применением планшетных сканеров не является достаточно эффективной. С помощью планшетных сканеров качественно можно выполнять сканирование документов, а для оцифровки книг такие сканеры пригодны только в домашних условиях. Для качественного сканирования на профессиональном уровне необходима более дорогостоящая современная техника и опыт специалистов.

Задание:

— отсканировать фрагмент книги

- отсканировать чертёж
- отсканировать документ с печатью

№10 Настройка сканеров

1. Используя документацию сканера, выясните характеристики предложенного для работы сканера:
 - разрешающую способность (разрешение);
 - количество воспринимаемых оттенков;
 - возможность ввода цветных изображений;
 - быстродействие;
 - размер обрабатываемых изображений.
2. Подключите сканер и установите соответствующий драйвер устройства.
3. Осуществите ввод текста.
4. Используя специализированную программу FineReader, распознайте введенный текст. Изучите настройки программы для распознавания различных языков. Распознавание следует проводить для разных источников: русский текст, смешанный русско-английский текст, текст с таблицами и рисунками.

№11 ПО сканеров различных видов

Задание:

- Представить в виде схемы различные виды сканеров и соответствующее им ПО
- Представить в виде таблицы различные виды сканеров и соответствующее им ПО

Внеаудиторная самостоятельная работа:

Подготовка презентации, сообщений, реферата:

- Аппаратный и программный интерфейс сканеров.
- Анализ программ для распознавания текста.

ТЕМА 7. ПЕЧАТАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА (ОК1-9, ПК1.5, 2.3, 3.2, 3.3)

Устный опрос:

1. Принтеры. Принтеры ударного типа
2. Струйные принтеры
3. Фотоэлектронные принтеры. Термические принтеры
4. Плоттеры. Рекомендации по выбору принтеров

Практические занятия:

№12 Подключение печатающих устройств

Задание:

1. Подключите принтер и проверьте работоспособность.
2. Выясните, какой принтер обслуживает ваш компьютер. Результат подтвердите скриншотом.
3. Просмотрите очередь печати вашего принтера. Результат подтвердите скриншотом.
4. Выполните печать документа с учетом настройки:
 - Распечатайте 1 и 2 страницы текстового документа на одном листе.
 - Распечатайте остальные страницы текстового документа на листе А5 по 4 страницы.

№13 Настройка ПО

Задание:

5. Зайдите на сайт Avast! (<http://www.avast.ru>)
6. Установите на свой компьютер антивирусную программу для домашнего использования, размещая пиктограммы этого антивируса на Рабочем столе.
7. Сохраните скриншот рабочего стола с пиктограммами установочного файла антивируса и пиктограммой самого антивируса с именем Virus.jpg.

8. сделайте скриншот Virus.jpg

Внеаудиторная самостоятельная работа:

Подготовка презентации, сообщений, реферата:

- Анализ фирм изготовителя печатающих устройств
- Основные характеристики печатающих устройств
- Расходные материалы для принтеров

ТЕМА 8. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА СИСТЕМ ДИСТАНЦИОННОЙ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ (ОК1-9, ПК1.5, 2.3, 3.2, 3.3)

Устный опрос:

1. Локальные сети
2. Структура и основные характеристики.
3. Системы сотовой подвижной связи.
4. Факсимильная связь
5. Обмен информацией через модем.
6. Спутниковые системы связи

Практические занятия:

№14 Технология работы с локальной сетью

1. Описать одноранговую локальную сеть с топологией звезда.
2. Проанализируйте описание локальной сети и сделайте выводы.
3. Заполните таблицу.

Схема локальной сети

Недостатки

Преимущества

Количество компьютеров в сети

Оборудование, необходимое для создания сети и его стоимость

оборудование

стоимость

Общая стоимость создания локальной сети

№15 Работа с глобальной сетью. Передача информации по сети

Задание:

Настройка браузера

1. Ознакомьтесь с содержанием пунктов меню браузера.
2. Научитесь раскрывать окно браузера на весь экран и сворачивать его до прежнего размера.
3. Научитесь производить настройку домашней страницы браузера.
4. Научитесь производить настройку временных файлов Интернет.

Внеаудиторная самостоятельная работа:

Подготовка презентации, сообщений, реферата: Поисковые информационные системы

ТЕМА 9. УСТРОЙСТВА ДЛЯ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ НА ТВЕРДЫХ НОСИТЕЛЯХ (ОК1-9, ПК1.5, 2.3, 3.2, 3.3)

Устный опрос:

1. Копировальная техника.
2. Электрографическое копирование.
3. Термографическое копирование
4. Фотографическое копирование.
5. Электроннографическое копирование
6. Трафаретная и электронотрафаретная печать.
7. Цифровые технологии копирования

Практические занятия:

№16 Работа с копировальной техникой

Задание:

1. Разработать файл с произвольной информацией.
2. Настроить МФУ Samsung SCX-4828 FN в режим принтера и, используя индивидуальную подачу бумаги, распечатать файл.
3. Настроить МФУ Samsung SCX-4828 FN в режим копира сделать копию документа.

4. На дупликаторе (мини типография) DP 203 размножить документ в количестве 3-х копий.
5. Настроить файл для передачи его по факсимильной связи.
6. Настроить МФУ Samsung SCX-4828 FN в режим факса.
7. Передать документ непосредственно из файла по факсу.

№17 Настройка копировальной техники

Составить инструкции по настройке:

- принтера
- копировального аппарата

Внеаудиторная самостоятельная работа:

Подготовка презентации, сообщений, реферата:

- Применение оргтехники на почтах, в банках и т.д.
- Уничтожители документов –шредеры.

ТЕМА 10. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ (ОК1-9, ПК1.5, 2.3, 3.2, 3.3)

Устный опрос:

1. Организация профессионально-ориентированных комплексов технических средств информатизации
2. Обслуживание технических средств информатизации

2.2 ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ДЗ)

1. Информатика как отрасль науки и производства.
2. Понятие информационного процесса
3. Понятие информационной технологии.
4. Анализ и синтез информационных систем.
5. Источники и носители информации.
6. Данные. Кодирование информации.
7. Средства получения.
8. Средства подготовки данных.
9. Средства представления и отображения данных.
10. Методы, принципы передачи информации.
11. Аппаратура передачи информации.
12. Способы уплотнения каналов связи.
13. Классификация вычислительных машин.
14. Структуры вычислительных машин.
15. Параллельная обработка информации.
16. Средства организации и автоматизации труда.
17. Средства копирования документов.
18. Организация передачи документов.
19. Надежность технических систем.
20. Обслуживание технических систем.
21. Перспективы развития вычислительных систем.
22. Понятие о настольной электронной типографии.
23. Подготовка данных для издания.
24. Подготовка текстов к макетированию.
25. Подготовка изображений (деловой графики).
26. Преобразование изображений для использования в различных целях.
Форматы графических файлов.
27. Верстка (подготовка к печати) издания.

28. Создание нового документа и определение параметров издания (количества страниц, способа размещения, переплета...).
29. Форматирование абзацев и стилевое оформление.
30. Использование графики.
31. Обработка таблиц.
32. Работа с изданиями большого объема.
33. Подготовка к печати различных публикаций.
34. Принцип работы и технические характеристики современных материнских плат.
35. Принцип работы и основные технические характеристики современных процессоров.
36. Принцип работы и основные технические характеристики современных видеоадаптеров.
37. Принцип работы и основные технические характеристики современных звуковых карт.
38. BIOS – принцип работы, основные технические характеристики и модели.
39. Модули памяти – разновидности, основные технические характеристики.
40. Принцип работы и основные технические характеристики современных жестких магнитных дисков.
41. Принцип работы и основные технические характеристики современных мониторов. Экологическая безопасность мониторов.
42. Принцип работы и основные технические характеристики современных устройств для воспроизведения звука.
43. Принцип работы и основные технические характеристики современных приводов CDROM.
44. Запись на компакт-диски – принцип работы и основные технические характеристики современных пишущих приводов.
45. Техническое обеспечение игр на персональных компьютерах.

46. Миниатюризация персональных компьютеров – проблемы и пути решения.
47. Принцип работы и основные технические характеристики современных копировальных устройств.
48. Технологии печати для персональных компьютеров, современные принтеры.
49. Графопостроители – принцип работы и основные технические характеристики.
50. Типографское оборудование – ризографы.
51. Технологический процесс подготовки печатного издания в типографии.
52. Оборудование и технологии для печати в типографии.
53. Современные интерфейсы для обмена данными.
54. Оборудование для организации локальной сети.
55. Первичная инициализация жесткого магнитного диска – создание логических дисков и их форматирование. Загрузочная дискета.
56. Установка и настройка операционной системы Windows.
57. Технология Plug & Play. Устранение конфликтов при настройке устройств, поддерживающих Plug & Play.
58. Типовые утилиты, необходимые для работы в операционной системе Windows.
59. Принципы организации файловой структуры и структуры меню Windows.
60. Использование информационных технологий в быту.

3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Вичугова А.А. Инструментальные средства информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Вичугова А.А.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2015.— 136 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55190>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Тони Хаулет Защитные средства с открытыми исходными текстами. Практическое руководство по защитным приложениям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Хаулет Тони. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 608 с. — 978-5-4487-0065-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67392.html>
3. Шаньгин В.Ф. Защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства [Электронный ресурс] / В.Ф. Шаньгин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 544 с. — 978-5-4488-0074-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63592.html>

Дополнительная литература :

1. Агальцов, В.П. Базы данных : учебник для студ. вузов. В 2-х книгах. Книга 1. Локальные базы данных / В. П. Агальцов. - 2-е изд., перераб. - М. : Форум - ИНФРА-М, 2016. - 352 с. - (Высшее образование)
2. Швецов В.И. Базы данных [Электронный ресурс]/ Швецов В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 218 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52139.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Джонс К.Д. Инструментальные средства обеспечения безопасности [Электронный ресурс] / К.Д. Джонс, М. Шема, Б.С. Джонсон. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 914 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73679.html>

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

для специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

среднего профессионального образования базовой подготовки

Челябинск, 2022г.

Разработчик:

ПОУ «Колледж права и экономики»

Преподаватель:
Ю.В.Курегова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1. Область применения фонда оценочных средств	4
1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	6
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	6
2.1.Задания для текущего контроля	9
2.2.Задания для промежуточной аттестации (ДЗ)	27
3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.	30

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) **Информационные технологии** программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

- программы учебной дисциплины **Информационные технологии**

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование элементов общих компетенций (ОК):

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	Устный опрос,
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области программирования; - оценка эффективности и качества выполнения.	Устный опрос, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области применения информационных технологий, технических средств, системного ПО.	Устный опрос
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - работа с информационными технологиями приема, хранения и передачи информации; - использование справочно-правовых технологий.	Устный опрос, практические занятия
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- использовать современные информационно-коммуникационные технологии, пакеты прикладных программ	Устный опрос, практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействия с обучающимися, преподавателями, лаборантами в ходе обучения	практические занятия
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- анализ инноваций в области информационных технологий, аппаратных средств, программного обеспечения	
ПК 1.6 Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Устный опрос
ПК 3.1 Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Устный опрос, практические занятия
ПК 3.2 Выполнять интеграцию модулей в программную систему	- демонстрация интереса к будущей профессии	Устный опрос,
ПК 3.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области программирования; - оценка эффективности и качества выполнения.	Устный опрос, внеаудиторная самостоятельная работа

2. Освоение умений (У) и знаний (З):

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения		
У1 обрабатывать текстовую и числовую информацию	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У2 применять мультимедийные технологии обработки и представления информации	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы	Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У3 обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ	недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	
Знания	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	
31 назначение и виды информационных технологий;	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа
32 технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;		Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа
33 состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;		Устный, письменный опрос, практическая работа, , внеаудиторная самостоятельная работа
34 базовые и прикладные информационные технологии;		Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
35 инструментальные средства информационных технологий		Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа

	курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	
--	---	--

Оценка освоения дисциплины:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ОК	Наименование темы, разделов ²	Уровень основания тем	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
У 1,2,3 З 1-5	ОК 1-9 ПК 1.6, 3.1, 3.2, 3.4	Раздел 1. Информационная деятельность и ИКТ	1,2	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение заданий Выполнение практических работ	дифференцированно го зачёта
У 1,2,3 З 1-5	ОК 1-9 ПК 1.6, 3.1, 3.2, 3.4	Раздел 2. Организация профессиональной деятельности при помощи электронных средств	1,2	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение практических работ	дифференцированно го зачёта

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ОП.04 Информационные технологии	дифференцированный зачёт

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на экзамене.

Условиями допуска к промежуточной аттестации являются:

- положительно зачтенные работы, предусмотренные учебным планом;
- отсутствие академических задолженностей по результатам предыдущей сессии и задолженностей по оплате в соответствии с условиями договора;

2.ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме устного опроса, выполнение практических заданий, проверочных, письменных работ.

Критерии оценки устного опроса:

- «5» - Ответ полный, аргументированный
- «4» - Ответ требует дополнений
- «3» - Ответ раскрывает с наводящими вопросами
- «2» - Отказывается отвечать

Критерии оценивания тестовых заданий

Тест оценивается по 5-бальной шкале следующим образом:

Оценка «5» соответствует 91% – 100% правильных ответов.

Оценка «4» соответствует 71% – 90% правильных ответов.

Оценка «3» соответствует 51% – 70% правильных ответов.

Оценка «2» соответствует 0% – 50% правильных ответов.

Критерии оценки работы студентов на практическом занятии

1. Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

Критерий оценки докладов, сообщений, рефератов

Критерий	Требования к докладу
Знание и понимание теоретического материала	<ul style="list-style-type: none"> - рассматриваемые понятия определяются четко и полно, приводятся соответствующие примеры, - используемые понятия строго соответствуют теме, - самостоятельность выполнения работы
Анализ и оценка информации	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно применяется категория анализа, - методологически верно проведены расчеты показателей; - умело используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, - обоснованно интерпретируется текстовая информация, - дается личная оценка проблеме
Построение суждений	<ul style="list-style-type: none"> - изложение ясное и четкое, - приводимые доказательства логичны - выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией, - приводятся различные точки зрения и их личная оценка (при необходимости), - общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи
Оценка	Критерии оценки доклада
«отлично»	<ol style="list-style-type: none"> 1) студент легко ориентируется в содержании теоретического и аналитического материала, свободно пользуется понятийным аппаратом, обладает умением связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения; 2) знает и правильно применяет формулы; 3) знает и правильно применяет нормативные документы; 4) решение аналитического (практического) задания записано понятно, аккуратно, последовательно; 5) подготовлен презентационный материал.
«хорошо»	<ol style="list-style-type: none"> 1) студент демонстрирует полное освоение теоретического и аналитического материала, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет

	<p>знания для решения практических задач, грамотно излагает свою позицию;</p> <p>2) знает и применяет формулы и нормативные документы, но допускает небольшие неточности;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано, но недостаточно аргументировано;</p> <p>4) подготовлен презентационный материал, но недостаточно полный.</p>
«удовлетворительно»	<p>1) студент демонстрирует неполное освоение теоретического и аналитического материала, плохо владеет понятийным аппаратом, плохо ориентируется в изученном материале, неуверенно излагает свою позицию;</p> <p>2) знает отдельные формулы и нормативные документы, но допускает значительные неточности в их применении;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано неверно, аргументация отсутствует;</p> <p>4) не подготовлен презентационный материал.</p>
«неудовлетворительно»	<p>1) студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл;</p> <p>2) беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано неверно либо отсутствует;</p> <p>4) не подготовлен презентационный материал.</p>

2.1. Задания для текущего контроля

РАЗДЕЛ 1.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ИКТ (ОК 1-9, ПК 1.6, 3.1, 3.2, 3.4)

Устный опрос:

1. Информационная технология и этапы ее развития.
2. Средства обработки информации.
3. Компьютерные технологии: сферы применения, возможности, ограничения.
4. Данные и информация.

5. Виды данных и информации.
6. Системы счисления и области их использования.
7. Кодирование данных и информации.
8. Формы представления информации и передачи данных.
9. Информационный этап развития общества.
10. Классификация информационных технологий по сферам производства.
11. Текстовые, гипертекстовые, графические и иные способы хранения и представления информации.
12. Кодирование информации.
13. Возможности текстового процессора.
14. Основные элементы экрана.
15. Создание, открытие и сохранение документов.
16. Редактирование документов: копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа и в другой документ и их удаление.
17. Выделение фрагментов текста.
18. Шрифтовое оформление текста.
19. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов.
20. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами.
21. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов.
22. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы.
23. Колонтитулы.
24. Предварительный просмотр.
25. Установка параметров печати.
26. Вывод документа на печать
27. Электронные таблицы: основные понятия и способ организации.
28. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец.
29. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов.
30. Ввод данных в таблицу.

31. Типы и формат данных: числа, формулы, текст.
32. Редактирование, копирование информации.
33. Наглядное оформление таблицы.
34. Расчеты с использованием формул и стандартных функций.
35. Построение диаграмм и графиков.
36. Форматирование готовых диаграмм.
37. Способы поиска информации в электронной таблице

Практические занятия:

№1 Работа с текстовым редактором: ввод, редактирование и форматирование текстовых документов.

Запустите текстовый процессор MS Word.

2. Напечатать стихотворение "Овощи", используя операцию Копирование.
3. Установить поля (левое-2,5; правое-1,5; верхнее и нижнее по 2)
4. Установить абзацы, установить межстрочное расстояние в тексте, равное 2 пунктам, выравнивание по ширине

Овощи

Хозяйка однажды с базара пришла,
Хозяйка с базара домой принесла:
Картошку,
Капусту,
Морковку,
Горох,
Петрушку и свеклу.
Ох!

Вот овощи спор завели на столе-
Кто лучше, вкусней и нужней на земле:
Картошка?
Капуста?
Морковка?
Горох?
Петрушка и свекла?
Ох!

Хозяйка тем временем ножик взяла
И ножиком этим крошить начала:
Картошку,
Капусту,
Морковку,
Горох,
Петрушку и свеклу.
Ох!

Накрытые крышкою, в душном горшке
Кипели, кипели в крутом кипятке:
Картошка,
Капуста,
Морковка,
Горох,
Петрушка и свекла.
Ох!

И суп овощной оказался не плох!
(Ю. Тувим)

5. Изменить шрифт на Comic Sans MS, размер шрифта на 14

№2 Работа с текстовым редактором: создание таблиц, ввод данных, оформление.

Задание: Создать таблицу с расписанием занятий на неделю.

1. Определение структуры таблицы

- по столбцам будут распределены дни недели (6);
- по строкам будут распределены номера уроков (7);
- с учетом заголовков таблица должна содержать 7 столбцов и 8 строк.

2. Создание макета таблицы

- задать команду: Таблица. Вставить таблицу;
- задать количество строк и столбцов.

3. Ввод данных в ячейки таблицы

- ввести названия столбцов и строк;
- ввести данные в каждую ячейку.

4. Форматирование данных

- выделить первую строку;
- позиционировать по центру;
- задать полужирное начертание;
- выделить первый столбец;
- позиционировать по центру;
- задать полужирное начертание.

5. Сохранение таблицы

- сохранить таблицу под своим именем

№3 Шрифтовое оформление и форматирование рисунка, таблицы диаграммы.



Разместить картинку перед текстом. Разместить картинку перед текстом.
Разместить картинку перед текстом. Разместить картинку перед текстом.



Разместить картинку перед текстом.

Установить высоту картинки - 1 см.



Обрезать картинку, оставив только глаза



Повернуть картинку по горизонтали.



Выбрать **стиль рисунка** по образцу и поменять цвет границы рисунка



Перекрасить изображение в оттенки серого



Наложить на картинку эффект «свечение» по образцу



Наложить на картинку эффект «рельеф» по образцу



№4 Создание гипертекстового документа.

1. В текстовом редакторе Microsoft Word, создайте 5 страниц документа со следующим содержанием:

1 страница

2 страница

3 страница

4 страница

5 страница

Устройство компьютера

1. Схема

2. Память

3. Процессор

4. Устройства ввода/вывода

Схема

Память

Внутренняя

Внешняя

Процессор

1. АЛУ

2. УУ

3. Набор регистров

Устройства

Ввода

Вывода

мышь

монитор

клавиатура

принтер

сканер

колонки

2. Сделайте закладки на ключевые слова на всех страницах, кроме первой (т.е. схема, память, процессор, устройства):

Выделите необходимое слово/Вставка/Закладка/Напишите это слово /Добавить.

3. Сделайте гиперссылки с 1 страницы на эти закладки:

Выделите нужное слово /Вставка/Гиперссылка/Связать с.../местом в документе/выберите место в документе/выберите нужную закладку.

4. Сделайте гиперссылки со 2 - 4 страниц с этих закладок на 1 страницу:

№5 Комплексное использование текстового процессора

1. Наберите в редакторе MS Word произвольный текст, имеющий не менее одного заголовка. Объем текста должен быть не менее 1500 символов с пробелами.



Статистика:

Страниц	3
Слов	218
Символов (без пробелов)	1 627
Символов (с пробелами)	1 813
Абзацев	
Строк	32
	80

Закр^ыть

Учитывать все сноски

Рис. Окно статистики

1. Выведите статистику к набранному тексту (*Сервис / Статистика*).
2. Производите форматирование текста. Параметры текста и заголовка выбрать.
3. Сохраните набранный документ в своей папке с именем «Фамилия 3. dos».
4. Завершите работу с программой.

Таблица выбора параметров заголовка и текста для набора.

№	Параметры заголовка	Параметры текста
1	Полужирный курсив 16 пт.; расположение – по центру	Колонтитул верхний – Ф. И. О., дата; выравнивание – по левому краю; шрифт-обычный 12 пт.; межстрочный интервал – полуторный
2	Курсив 14 пт.; расположение – левостороннее в рамке	Выравнивание – по правому краю; шрифт – обычный 14 пт.; межстрочный интервал – одинарный.
3	Полужирный с подчеркиванием 12 пт.; расположение-правостороннее	Выравнивание – по центру; межстрочный интервал – полуторный; шрифт- курсив 12 пт.; рисунок – в начале текста.
4	Полужирный 14 пт. С фоном; расположение – правостороннее	Выравнивание – по левому краю колонтитул верхний – Ф. И. О., дата, группа; шрифт – обычный 10 пт. ; межстрочный интервал-двойной
5	Полужирный курсив 18 пт.; расположение – по центру	Выравнивание – по правому краю; шрифт – обычный 14 пт.; межстрочный интервал - одинарный
6	Курсив с подчеркиванием 16 пт.; расположение – по центру в рамке	Выравнивание по ширине; шрифт обычный 10 пт.; межстрочный интервал - двойной
7	Курсив 16 пт.; расположение - левостороннее	Колонтитул верхний – Ф. И. О., дата; выравнивание – по центру; шрифт – обычный 11 пт.; межстрочный интервал - полуторный

8	Полужирный 16 пт. С фоном; расположение- правостороннее	Выравнивание – по правому краю; шрифт – курсив 12 пт.; межстрочный интервал - одинарный
9	Полужирный курсив 14 пт.; расположение – по центру	Выравнивание – по ширине; шрифт – обычный 10 пт.; межстрочный интервал – полоторный
10	Полужирный 15 пт. С фоном; расположение- правостороннее	Колонтитул нижний – Ф. И. О., дата, группа; выравнивание – по левому краю; шрифт – курсив 11 пт.; межстрочный интервал - двойной
11	Курсив 13 пт.; расположение левостороннее	Выравнивание – по ширине; шрифт – курсив 12 пт.; межстрочный интервал – полоторный; рисунок по теме – в конце текста
12	Полужирный с подчеркиванием 15 пт.; расположение - правостороннее	Выравнивание – по центру; шрифт- обычный 10 пт.; межстрочный интервал – одинарный; рисунок по теме – в начале текста
13	Полужирный 16 пт. С фоном; расположение - правостороннее	Выравнивание – по центру; колонтитул верхний – Ф. И. О., дата шрифт – курсив 12 пт.; межстрочный интервал – одинарный
14	Полужирный курсив 20 пт.; расположение – по центру в рамке	Колонтитул нижний – Ф. И. О., дата, группа, время; выравнивание- по правому краю; шрифт – обычный 12 пт.; межстрочный интервал – двойной

15	Полужирный с подчеркиванием 16 пт. С фоном; расположение - правостороннее	Выравнивание – по левому краю; шрифт – курсив 11 пт.; межстрочный интервал - двойной
-----------	--	---

№6 Создание электронной таблицы: ввод и редактирование данных, написание формул, управление элементами таблицы.

Посчитайте, используя ЭТ, хватит ли вам 130 рублей, чтоб купить все продукты, которые вам заказала мама, и хватит ли купить чипсы за 25 рублей?

№	Наименование	Цена в рублях	Количество	Стоимость
1	Хлеб	9,6	2	=C2*D2
2	Кофе	2,5	5	=C3*D3
3	Молоко	13,8	2	=C4*D4
4	Пельмени	51,3	1	=C5*D5
5	Чипсы	2,5	1	=C6*D6

№7 Создание списков и управление списками. Форматирование элементов таблицы. Печать таблицы.

Заполнить таблицу, произвести расчеты

	A	B	C	D	E	F
1	Расчет надбавки					
2						
3	Месяц.	Таб. номер	Ф.И.О.	Процент надбавки	Сумма зарплаты	Сумма надбавки
4	Январь	245	Иванов А.В.	10%	3 265,00р.	?
5	Февраль	289	Петров С.П.	8%	4 568,00р.	?
6	Март	356	Сидоров П.Г.	5%	4 500,00р.	?
7	Апрель	657	Паньчук Л.Д.	11%	6 804,00р.	?
8	Май	568	Васин С.С.	9%	6 759,00р.	?
9	Июнь	849	Борисова А.В.	12%	4 673,00р.	?
10	Июль	409	Сорокин В.К.	21%	5 677,00р.	?
11	Август	386	Федорова Р.П.	46%	6 836,00р.	?
12	Сентябрь	598	Титова М.Р.	6%	3 534,00р.	?
13	Октябрь	456	Пирогов К.Н.	3%	5 789,00р.	?
14	Ноябрь	239	Светов О.Р.	2%	4 673,00р.	?
15	Декабрь	590	Козлов С.Л.	1%	6 785,00р.	?

№8 Проведение расчетов и поиска информации в электронной таблице с использованием формул, функций и запросов.

Создайте таблицу, содержащую расписание движения поездов от станции Саратов до станции Самара. Общий вид таблицы «Расписание» отображен на рисунке.

	A	B	C
1	Пункт назначения	Время прибытия	Время отправления
2	Саратов		0:25
3	Золотая степь	1:17	1:20
4	Балаково	5:56	6:00
5	Сенная	11:03	12:00
6	Угрюмово	18:07	18:12
7	Сызрань	21:20	21:22
8	Самара	23:07	

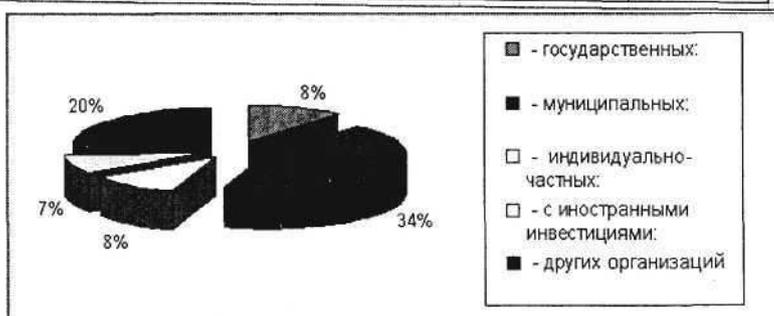
Дополните таблицу «Расписание» расчетами времени стоянок поезда в каждом населенном пункте. (вставьте столбцы) Вычислите суммарное время стоянок, общее время в пути, время, затрачиваемое поездом на передвижение от одного населенного пункта к другому.

	A	B	C	D	E
1	Пункт назначения	Время прибытия	Стоянка	Время отправления	Время в пути
2	Саратов			0:25	
3	Великая степь	1:17		1:20	
4	Балаково	5:56		6:00	
5	Сенная 1	11:03		12:00	
6	Веселково	18:07		18:12	
7	Сызрань	21:20		21:22	
8	Самара	23:07			
9		Общее время стоянок		Общее время в пути	

№9 Построение диаграмм и создание сложных функций.

Создать таблицу «Расчет удельного веса документально проверенных организаций» и построить круговую диаграмму по результатам расчетов

	A	B	C	D	E
1	Расчет удельного веса документально проверенных организаций				
2					
3	№ п/п	Вид организаций	Общее число плательщиков на 01.01.2003	Число документально проверенных организаций за 2002 г.	Удельный вес (в %)
4	1.	Организаций -			
5		Всего:	?	?	?
6		В том числе:			
7		- государственных:	426	36	?
8		- муниципальных:	3686	1253	?
9		- индивидуально-частных:	10245	812	?
10		- с иностранными инвестициями:	73	5	?
11		- других организаций	1245	246	?
12					
13	2.	Банки	23	6	?
14					
15	3.	Страховые организации	17	3	?



№10 Вставка и редактирование фрагментов, созданных другими приложениями

С помощью электронной таблицы построить график функции $Y=3,5x-5$. Где X принимает значения от -6 до 6 с шагом 1.

Создайте таблицу в соответствии с образцом, приведенным на рисунке.
Сохраните ее под именем Sort.xls.

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
2	№	Отдел	Наименование товара	Единицы измерения	Цена прихода	Количество прихода	Цена расхода	Количество расхода	Количество остатка	Сумма остатка
3	1	Кондитерский	Зефир в шоколаде	упак.	89,50р.	15	101,50р.	15	0	0,00р.
4	2	Молочный	Молоко	упак.	21,00р.	32	22,60р.	30	2	42,00р.
5	3	Мясной	Колбаса докторская	кг.	179,00р.	40	183,50р.	36	4	716,00р.
6	4	Мясной	Сосиски	упак.	78,00р.	12	84,50р.	12	0	0,00р.
7	5	Вино-водочный	Пепси-кола	бут. 1л.	43,00р.	32	45,00р.	11	21	903,00р.
8	6	Кондитерский	Пряники шоколадные	1 кг.	24,55р.	24	25,55р.	20	4	98,20р.
9	7	Бакалея	Булочка венская	шт.	13,45р.	37	15,50р.	34	3	40,35р.
10										

Внеаудиторная самостоятельная работа:

1. Информация и информационные технологии
2. Создать обобщенную структурную схему вычислительной системы
3. Создание шаблона служебной записки
4. Создать поздравительной открытки средствами Word
5. Подготовка сообщения, реферата, презентации на тему «Текстовые процессоры , история возникновения»
6. Создание таблицы: «Семейный бюджет».
7. Создание сводной таблицы: Сведения о студентах групп Выполнение графика дежурства по группе

РАЗДЕЛ 2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ПОМОЩИ ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ (ОК 1-9, ПК 1.6, 3.1, 3.2, 3.4)

Устный опрос:

1. Общая характеристика систем автоматизации документооборота, их возможности и ограничения.
2. Примеры существующих систем автоматизации.
3. Сканирование и распознавание документов.
4. Обзор программного обеспечения распознавания текста.
5. Методы работы с программой распознавания текста.
6. Автоматизированный перевод документов.
7. Обзор программного обеспечения для автоматизированного перевода.

8. Понятие компьютерной графики.
9. Методы представления графических изображений.
10. Растровая и векторная графика.
11. Цвет и методы его описания.
12. Системы цветов RGB, CMYK, HSB.
13. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции.
14. Палитры цветов.
15. Создание и редактирование изображений: рисование на компьютере, стандартные фигуры, работа с фрагментами, трансформация изображений; работа с текстом.
16. Форматы графических файлов
17. Понятие базы данных.
18. Задачи, решаемые с помощью баз данных.
19. Данные и знания.
20. База данных, банк данных, система управления базой данных, администратор базы данных.
21. Уровни представления данных: концептуальный, логический, физический, внешний.
22. Организация связей между данными: иерархическая, сетевая, реляционная.
23. Система организации информации в Интернет.
24. История возникновения сети Интернет.
25. Типы сетей.
26. Связь скорости передачи данных с шириной полосы.
27. Ценовая политика фирм-провайдеров. Трафик.
28. Современная структура сети Интернет.
29. Передача данных по сетям. Основные протоколы сети Интернет.
30. Прикладные протоколы передачи данных и доступа.
31. Домены. Интернет как единая система информационных ресурсов.

32. Гипертекстовая система WWW.
33. Язык гипертекстовой разметки документов (HTML).
34. Сетевой адрес.
35. Серверная операционная среда: клиенты, рабочие станции, серверы.
36. Сеть компьютеров. Страница (сайт) - важнейший элемент сети.
37. Отражение информации через браузер.
38. Браузеры - Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera и другие.
Структура URL.
39. Размещение информации на сервере (хостинг).
40. Использование электронной почты в профессиональной деятельности.
41. Электронный почтовый адрес. Создание почтового ящика на сервере.
42. Отправка и получение сообщений при помощи электронной почты
43. Автоматизированные и информационные системы управления.
44. Системы автоматизированного проектирования и автоматизированные системы научных исследований.
45. Геоинформационные системы.
46. Назначение и структура экспертных систем.
47. Целесообразность использования, этапы создания экспертных систем.
Прототипы и жизненный цикл экспертных систем

Практические занятия:

№11. Работа с СУБД: создание простейшей базы данных.

Создать БД, состоящую из одной таблицы

Таблица «Ведомость успеваемости»

Фамилия	Имя	Матем.	Русский	Физик	Химия	Информ.	Физическая	Пропуски по неув.	Пропуски по ув.	Дс
Иванова	Анна	4	5	4	5	5	5	0 (часов)	10 (часов)	
Бубнов	Сергей	5	4	4	5	5	5	10 (часов)	0 (часов)	
Николаев	Виктор	3	4	4	3	4	4	5 (часов)	10 (часов)	
Воробьев	Николай	3	3	4	4	4	5	0 (часов)	5 (часов)	
Воробьев	Юрий	5	5	5	5	5	5	0 (часов)	0 (часов)	
Смирнова	Елена	4	5	4	4	4	4	8 (часов)	10 (часов)	
Новосельцев	Семён	4	4	3	4	3	4	4 (часов)	12 (часов)	
Андрюшин	Пётр	5	4	4	5	5	5	0 (часов)	0 (часов)	
Сидорова	Светлана	3	3	4	3	4	4	20 (часов)	26 (часов)	
Терешкова	Василиса	5	5	5	5	5	5	0 (часов)	0 (часов)	

№12 Ввод и редактирование записей. Сортировка и поиск записей.

Создать БД, состоящую из двух таблиц Сотрудники, Клиенты, построить схему данных

№13 Работа с СУБД. Создание запросов и отчетов

Открыть БД, состоящую из двух таблиц Сотрудники, Клиенты, создать запрос Адреса клиентов

№14. Создать электронный почтовый ящик на сервере.

Создать почтовый ящик, получить задание по электронной почте, выполнить задание и отправить преподавателю

№15. Принять электронное сообщение-задание по выполнению практической работы, связанное с созданием и отправкой резюме.

По электронной почте получить задание: создать резюме с использованием шаблонов MS Word, выполнить задание и отправить преподавателю

Внеаудиторная самостоятельная работа:

Подготовить сообщение, презентацию:

1. Сканирование документов различного типа.
2. Правка документов.
3. Перевод технического текста средствами программ-переводчиков
4. Разработка рекламного буклета средствами графического редактора
5. Подготовить сообщение, презентацию:
 - История возникновения сети Интернет
 - Классификация компьютерных сетей
 - Гипертекстовая система WWW.
 - Язык гипертекстовой разметки документов (HTML).
 - Сетевой адрес.
 - «Автоматизированные информационные системы»

2.2 ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЁТ)

1. Информация и формы её представления.
2. Информационные процессы
3. Понятие информационных технологий.
4. Роль информационных технологий в трудовом процессе.
5. Виды классификаций ИТ.
6. Возможности текстового процессора Word.
7. Сохранение файлов в других форматах
8. Комплексное форматирование текстов.
9. Настройка панели инструментов
10. Создание, открытие и сохранение документов.
11. Шрифтовое оформление текста.
12. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов.
13. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами.
14. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов.
15. Колонтитулы.
16. Предварительный просмотр.
17. Установка параметров печати.
18. Вывод документа на печать.
19. Электронные таблицы: основные понятия и способ организации.
20. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец.
21. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов.
22. Типы и формат данных: числа, формулы, текст.
23. Наглядное оформление таблицы.
24. Расчеты с использованием формул и стандартных функций.
25. Построение диаграмм и графиков.
26. Форматирование готовых диаграмм.

27. Способы поиска информации в электронной таблице.
28. Общая характеристика систем автоматизации документооборота, их возможности и ограничения.
29. Примеры существующих систем автоматизации.
30. Обзор программного обеспечения распознавания текста.
31. Методы работы с программой распознавания текста.
32. Автоматизированный перевод документов.
33. Методы представления графических изображений.
34. Растровая и векторная графика.
35. Цвет и методы его описания.
36. Системы цветов RGB, CMYK, HSB.
37. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции.
38. Создание и редактирование изображений: рисование на компьютере, стандартные фигуры, работа с фрагментами..
39. Создание и редактирование изображений: трансформация изображений; работа с текстом.
40. Понятие базы данных. Задачи, решаемые с помощью баз данных.
41. База данных, банк данных, система управления базой данных, администратор базы данных.
42. Уровни представления данных: концептуальный, логический, физический, внешний.
43. Создание формы и заполнение базы данных.
44. Организация поиска и выполнение запроса в базе.
45. Создание связей. Выполнение сортировки и фильтрации.
46. Система организации информации в Интернет.
47. История возникновения сети Интернет.
48. Типы сетей.
49. Связь скорости передачи данных с шириной полосы.
50. Ценовая политика фирм-провайдеров.

- 51.Трафик. Современная структура сети Интернет.
- 52.Передача данных по сетям. Основные протоколы сети Интернет.
- 53.Прикладные протоколы передачи данных и доступа.
- 54.Автоматизированные и информационные системы управления.
- 55.Системы автоматизированного проектирования и автоматизированные системы научных исследований.
- 56.Геоинформационные системы.
- 57.Назначение и структура экспертных систем.
- 58.Целесообразность использования, этапы создания экспертных систем.
- 59.Экономические аспекты применения информационных технологий
- 60.Прототипы и жизненный цикл экспертных систем.

3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Ключко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / И.А. Ключко. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 237 с. — 978-5-4488-0008-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64944.html>
2. Ключко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / И.А. Ключко. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 292 с. — 978-5-4486-0407-2, 978-5-4488-0219-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80327.html>

Дополнительная литература:

3. Граничин О.Н. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс]/ Граничин О.Н., Кияев В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 377 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57379>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Информационные технологии в юридической деятельности : учебник для бакалавров / Уральская государственная юридическая академия ; ред. П. У. Кузнецов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2015. - 441 с. - (Бакалавр. Базовый курс)
5. Канивец Е.К. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: курс лекций/ Канивец Е.К.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 108 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54115.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Профессионального образовательного учреждения
«Уральский региональный колледж»

Фонд оценочных средств

по учебной дисциплине

ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Челябинск, 2022

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный колледж»

Преподаватель:

Суркова Е.Г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1 Область применения фонда оценочных средств	4
1.2. Фонд оценочных средств:	4
2. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	7
2.1. Формы промежуточной аттестации по УД	7
3. Оценка освоения дисциплины.....	8
3.1. Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам).....	8
4. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	10
4.1. Задания для текущего контроля	10
4.2. Критерии оценки работы практических работ.....	10
4.3. Оценивание защиты контрольных вопросов.....	10
4.4 Перечень вопросов и заданий	11
5. Информационное обеспечение.....	90
Основная литература:	Ошибка! Закладка не определена.
Интернет-ресурсы:	Ошибка! Закладка не определена.

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших рабочую программу Основы экономики.

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме ДФК.

ФОС разработан на основе:

- основной профессиональной образовательной программы СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах;
- рабочей программы учебной дисциплины Основы экономики

1.2. Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

Формирование общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций(ПК):

Результаты (освоенные общие и профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- умение формулировать цель и задачи предстоящей деятельности; - умение представить конечный результат деятельности в полном объеме; - умение планировать предстоящую деятельность; - умение выбирать типовые методы и способы выполнения плана; - умение проводить рефлексию (оценивать и анализировать процесс и результат)
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи в области применения информационных технологий, технических средств, системного ПО.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	умение самостоятельно работать с информацией: понимать замысел текста; - умение пользоваться словарями, справочной литературой; - умение отделять главную информацию от второстепенной; - умение писать аннотацию и т.д
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	-строить взаимодействия с обучающимися, преподавателями, лаборантами в ходе обучения

<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - умение осознанно ставить цели овладения различными видами работ и определять соответствующий конечный продукт; - умение реализовывать поставленные цели в деятельности; - умение представить конечный результат деятельности в полном объеме;
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация стремления к самопознанию, самооценке, саморегуляции и саморазвитию; - умение определять свои потребности в изучении дисциплины и выбирать соответствующие способы его изучения; - владение методикой самостоятельной работы над совершенствованием умений; - умение осуществлять самооценку, самоконтроль через наблюдение за собственной деятельностью - умение осознанно ставить цели овладения различными аспектами профессиональной деятельности, определять соответствующий конечный продукт; - умение реализовывать поставленные цели в деятельности; - понимание роли повышения квалификации для саморазвития и самореализации в профессиональной и личной сфере;
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; - понимание роли модернизации технологий профессиональной деятельности - умение представить конечный результат деятельности в полном объеме; - умение ориентироваться в информационном поле профессиональных технологий.
<p>ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных</p>	<p>умение работать с базами данных экономических показателей</p>
<p>ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных</p>	<p>установление защиты информации экономического характера</p>

2. Освоение умений (У)

<p>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</p>	<p>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</p>
<p>1</p>	<p>2</p>
<p>умения:</p>	<p>Практическая работа.</p>

У1. находить и использовать необходимую экономическую информацию;	Проверочная работа.
У2. рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации	Проверочная работа Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа

3. Усвоение знаний (З):

знания: 31. общие положения экономической теории;	Проверочная работа. Внеаудиторная самостоятельная работа
32. организацию производственного и технологического процессов;	Практическая работа. Проверочная работа. Самостоятельная работа
3.3 механизм ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;	Практическая работа. Проверочная работа. Самостоятельная работа
34. основные принципы построения экономической системы организации;	Практическая работа. Самостоятельная работа.
35. материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;	Проверочная работа.
36. методику разработки бизнес-плана	Практическая работа. Проверочная работа. Самостоятельная работа

2. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
Основы экономики	ДФК

2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на ДФК.

Условием допуска обучающихся к ДФК является выполнение всех практических заданий. ДФК должен целостно отражать объем проверяемых умений и знаний.

Критерии оценивания:

Предлагаемые критерии носят рекомендательный характер:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за безошибочный ответ, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за ответ, в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за ответ в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема заданий).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за ответ в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема заданий).

3.ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате промежуточной аттестации осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций

3.1. Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
		Введение	2		
У1 31, 32, 33, 34,35, 36	ПК.2.3, ПК.2.4, ОК.1, ОК.2,ОК.3, ОК.4, ОК.5, ОК.6,ОК.7,	Тема 1.1. Предмет, структура, методология и функции экономики	2	Практическая работа. Проверочная работа. Самостоятельная работа	экзамен
У1, У2, 31, 32, 33, 34,	ПК.2.3, ПК.2.4, ОК.1, , ОК.4, ОК.5, ОК.6,ОК.7, ОК.8, ОК.9	Тема 1.2. Производство и экономика	1	Практическая работа. Проверочная работа. Самостоятельная работа	Экзамен
У1, У2, 31,, 34,35, 36	ПК.2.3, ПК.2.4, ОК.2,ОК.3, ОК.4, ОК.5, ОК.6,ОК.7, ОК.8, ОК.9	Тема 2.1. Организация – основное звено экономики отраслей	1	Практическая работа. Проверочная работа. Самостоятельная работа	экзамен
У1, У2, 31, 32, 33, 34,	ПК.2.3, ПК.2.4, ОК.1, ОК.4, ОК.5, ОК.6,ОК.7, ОК.8, ОК.9	Тема 2.2. Организация производства и управление	1	Практическая работа. Проверочная работа. Самостоятельная работа	Экзамен
У1, У2, 31, 32, 33, 34,35, 36	ПК.2.3, ПК.2.4, ОК.1, ОК.2,ОК.3, ОК.4, ОК.5, ОК.8, ОК.9	Тема 3.1. Основной капитал организации	2	Практическая работа. Проверочная работа. Самостоятельная работа	экзамен
У1, У2, 31, , 34,35, 36	ПК.2.3, ПК.2.4, ОК.1, ОК.2,ОК.3, ОК.4, ОК.5, ОК.6,ОК.7, ОК.8, ОК.9	Тема 3.2. Оборотный капитал организации	1	Практическая работа. Проверочная работа. Самостоятельная работа	Экзамен
У1,	ПК.2.4,	Тема 4.1.	1	Практическая	экзамен

31, 32, 33, 34	ОК.1, ОК.2,ОК.3, ОК.4, ОК.5, ОК.8, ОК.9	Персонал организации и производительность труда		работа. Проверочная работа. Самостоятельная работа	
У1 31, 32, 33, 34,35, 36	ПК.2.3, ПК.2.4, ОК.1, ОК.2,ОК.3, ОК.4, ОК.5, ОК.6,ОК.7, ОК.8, ОК.9	Тема 4.2. Организация оплаты труда	1	Практическая работа. Проверочная работа. Самостоятельная работа	Экзамен
У1, У2, 31, 32, 33, 34	ПК.2.3, ПК.2.4, ОК.1, ОК.2,ОК.3, ОК.4, ОК.5, ОК.6, ОК.8, ОК.9	Тема 5.1 Затраты на производство и реализацию продукции. Ценообразование	1	Практическая работа. Проверочная работа. Самостоятельная работа	экзамен
У1, У2, 31, 32, 33, 34,	ПК.2.3, ПК.2.4, ОК.1, ОК.2,ОК.3, , ОК.6,ОК.7, ОК.8, ОК.9	Тема 5.2. Финансовые ресурсы и финансовые результаты организации	1	Практическая работа. Проверочная работа. Самостоятельная работа	Экзамен

4.Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

4.1. Задания для текущего контроля

Общие требования к выполнению и оформлению практических работ

Ход работы:

- изучить теоретический материал;
- выполнить задания;
- описать ход выполнения заданий;
- ответить на контрольные вопросы.

Выполнение практических занятий должно быть оформлено в рабочей тетради для практических работ, и включать в себя:

- номер и тему занятия;
- заполненные таблицы;
- схемы и структуры;
- необходимые выводы;
- краткие ответы на контрольные вопросы.

4.2.Критерии оценки работы практических работ.

1. Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Результаты защиты практической работы заносятся в журнал теоретического обучения.

Обучающиеся, получившие неудовлетворительную оценку, имеют право на доработку лабораторной работы.

4.3. Оценивание защиты контрольных вопросов.

Оценка «отлично» ставится в том случае, если студент

- правильно понимает сущность вопроса, дает точное определение и истолкование основных понятий;
- строит ответ по собственному плану, сопровождает ответ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации;

Оценка «хорошо» ставится, если

- ответ студента удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без использования связей

с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других дисциплин;

– студент допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент

– правильно понимает сущность вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов дисциплины, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

– допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент

– не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

– не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

4.4 Перечень вопросов и заданий

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

1. Материальное и нематериальное производство.
2. Элементы процесса труда.
3. Ресурсы и факторы производства, их классификация.
4. Факторы производства.
5. Потребность как экономическая категория. Виды потребностей.
6. Закон возрастания потребностей.
7. Предпринимательская деятельность: цели, условия, принципы ведения.
8. Организация (предприятие): понятие, основные признаки.
9. Классификация организаций (предприятий) по отраслевому признаку, назначению уровню специализации, размерам.
10. Механизм функционирования организации (предприятия).
11. Организационно - правовые формы организаций (предприятий).
12. Планирование деятельности организации и его виды.
13. Производственная структура организации и ее элементы.
14. Производственный цикл и его структура.
15. Логистика: понятия, принципы, функции.
16. Основной капитал: сущность, классификация.
17. Оценка основного капитала.
18. Амортизация и износ основного капитала.
19. Показатели эффективного использования основных средств.
20. Производственная мощность: ее сущность, виды.
21. Показатели использования производственной мощности.
22. Оборотный капитал: состав, структура, классификация.
23. Показатели использования материальных ресурсов.
24. Определение потребности в оборотном капитале.
25. Структура и источники финансирования организаций.
26. Капитальные вложения: понятие структура.
27. Показатели эффективности капитальных вложений и методики их расчета.

28. Аренда, лизинг, франчайзинг.
29. Нематериальные активы: понятие, оценка и амортизация.
30. Состав и структура кадров организации.
31. Показатели движения и оборота кадров.
32. Нормирование труда: понятие, методы.
33. Производительность труда и показатели ее измерения.
34. Тарифная система оплаты труда: ее сущность, состав, содержание.
35. Формы оплаты труда.
36. Системы оплаты труда.
37. Бестарифная система оплаты труда.
38. Зарубежный опыт оплаты труда.
39. Фонд оплаты труда и его состав.
40. Планирование численности персонала организации и фонда оплаты труда.
41. Понятие и состав издержек производства и реализации продукции.
42. Классификация затрат по калькуляционным статьям.
43. Классификация затрат по экономическим элементам.
44. Калькуляция себестоимости и ее значение.
45. Методы калькулирования.
46. Цена: понятие, виды цен.
47. Структура цены.
48. Порядок ценообразования.
49. Система ценообразующих факторов.
50. Ценовая политика предприятия.
51. Сущность прибыли, ее источники и виды.
52. Распределение и использование прибыли.
53. Рентабельность: показатели рентабельности и пути повышения рентабельности.
54. Безубыточность производства и точка критического объема производства.
55. Финансы: понятие, сущность, принципы.
56. Финансовый механизм.
57. Финансовые ресурсы организации.
58. Доходы организации.
59. Расходы организации.
60. Значение и порядок разработки бизнес-плана.
61. Структура и содержание бизнес-плана.
62. Характеристика экономических показателей.

ВВЕДЕНИЕ. РАЗДЕЛ 1

Устный опрос:

- 1) Понятие, предмет, задачи, дисциплины «Экономика организации»
- 2) Предпринимательская деятельность: цели, условия, принципы ведения
- 3) Организация (предприятия): понятия и классификация

4) Организационно-правовые формы коммерческих организаций

Задачи для решения в аудитории:

Задача №1

Номинальная стоимость привилегированной акции составляет 2 500 руб., по ней установлен дивиденд в размере 12% годовых. Определите, какую максимальную цену следует заплатить за эту акцию, если годовая ставка дисконтирования 20%?

Задача №2

Инвестор приобрел привилегированную акцию АО «Электрооборудование» за 7 000 рублей. Номинал акции – 5 000 рублей. Размер дивиденда по данной акции составляет 5% годовых. Через два года акция была им продана за 9 000 руб. Определите доходность операции инвестора.

Задача № 3

АО «Прометей» выпустило 100 000 обыкновенных акций и 15 000 привилегированных номиналом 50 руб. По привилегированным акциям размер дивиденда фиксированный и составляет 7%.

Рыночная стоимость одной обыкновенной акции составляет 100 руб. Определите доходность одной обыкновенной акции, при условии, что чистый доход АО составит 320 000 руб.

Задачи для самостоятельного решения:

Задача № 1

Инвестор приобрел акцию номиналом 3000 рублей за 3600 рублей. Через 168 дней инвестор ее продал за 4200 рублей. За это время инвестору был выплачен дивиденд 12 % годовых. Определить доходность операции инвестора.

Задача № 2

Компания эмитировала 50 000 обыкновенных акций. Рыночная стоимость одной обыкновенной акции составила 150 руб. Компания также выпустила привилегированные

акции на сумму 100 000 руб. с 5%-ным дивидендом. Определите доходность одной обыкновенной акции, если чистый доход компании составил 20 000 руб.

Задача №3

Акционерное общество эмитировало 200 000 акций на общую сумму 2 000 000 руб. В конце текущего года АО получило чистую прибыль 3 000 000 руб. Рассчитайте доходность инвестора, если он будет продавать свои акции по цене 120 руб. за каждую.

Тесты по вариантам:

Вариант 1

1. Предприятие – это самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный предпринимателем или объединением предпринимателей для...

- а) Производства продукции, выполнения работ и оказания услуг;
- б) Удовлетворения общественных потребностей;
- в) Получение прибыли;
- г) Производства продукции, выполнения работ и оказания услуг в целях удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли.

2. Для регистрации вновь создаваемого предприятия необходимо представление следующих документов:

- а) Заявление учредителя (или учредителей) и устава предприятия;
- б) Постановления собрания и договора учредителей о создании предприятия;
- в) Свидетельство об уплате государственной пошлины;
- г) Заявление учредителя (или учредителей) и устава предприятия, постановления собрания и договора учредителей о создании предприятия и свидетельство об уплате государственной пошлины.

3. Решение каких вопросов входит в задачу учредительной конференции акционерного общества (АО)?

- а) Создание акционерного общества и утверждение устава АО.
- б) Размер уставного фонда после завершения подписки на акции.
- в) Выборы руководящих органов АО.

г) Создание акционерного общества, утверждение устава общества, размера уставного фонда после завершения подписки на акции, выборы руководящих органов акционерного общества и др.

4. Хозяйственные товарищества и общества могут создаваться в форме...

- а) Полного товарищества и товарищества на вере (коммандитного товарищества);
- б) Акционерного общества, общества с ограниченной или дополнительной ответственностью;
- в) Производственного кооператива (артели).
- г) Нет ответа.

5. Продажа ценной бумаги «без покрытия» используется в случае...

- а) Повышение ее курсовой стоимости;
- б) понижения ее курсовой стоимости;
- в) при небольших колебаниях ее курсовой стоимости;
- г) никогда не используется.

6. Для того чтобы ценная бумага могла котироваться на бирже, она должна...

- а) Пройти процедуру листинга;
- б) Пройти процедуру дилистинга;
- в) Иметь рейтинг не хуже определённой категории;
- г) Все варианты ответов неверные.

7. В уставном капитале акционерного общества доля привилегированных акций не должна превышать...

- а) 10%
- б) 25%
- в) 35%
- г) 50%

8. Доход который может получать акционер за счет части чистой прибыли текущего года акционерного общества, распределяемой между держателями акций в процентах или абсолютной сумме, называется...

- а) Депозитом;
- б) Купоном;

- в) Дивидендом;
- г) Премией.

9. Бесплатное размещение акций среди всех существующих акционеров пропорционально количеству уже имеющихся у них акций на равных основаниях называется...

- а) Бонусной эмиссией;
- б) Дополнительной эмиссией;
- в) Сплитом;
- г) Консолидацией.

10. Реальная процентная ставка отличается от номинальной...

- а) На значение коэффициента а
- б) На значение коэффициента b
- в) На значение индекса потребительских цен;
- г) Не отличается ничем.

Вариант 2

1. Держателей акций в акционерном обществе, чей пакет не является контрольным, называют...

- а) Мажоритарными акционерами;
- б) Миноритарными акционерами;
- в) Депозитарными акционерами;
- г) Флюральными акционерами.

2. Капитализация характеризуется...

- а) Суммарной курсовой стоимостью выпущенных в обращение акций;
- б) Прибылью в расчете на одну акцию;
- в) Средней доходностью операций с ценными бумагами;
- г) Размером собственного капитала.

3. Что приведет к изменению уставного капитала АО?

- а) Бонусная эмиссия;
- б) Эмиссия обновленных акций;
- в) Сплит;

г) Консолидация.

4. Рынок, на котором происходит обращение ценных бумаг - это...

- а) Первичный рынок;
- б) Вторичный рынок;
- в) Денежный рынок;
- г) Рынок капитала.

5. Акции, которые эмитенты могут выпускать дополнительно к размещенным, называется...

- а) Предъявительскими;
- б) Именными;
- в) Объявленными;
- г) Дополнительными.

6. При выборе членов Совета директоров АО для учета мнения миноритарных акционеров используется система голосования...

- а) Уставная;
- б) Кумулятивная;
- в) Их мнение никак не учитывается;
- г) Все варианты ответов не верные.

7. Дивидендный выход- это...

- а) Размер выплачиваемого дивиденда;
- б) Отношение выплачиваемого дивиденда к доходу на одну акцию;
- в) Отношение суммарного выплачиваемого дивиденда к собственному капиталу акционерного общества;
- г) Размер накопленного дивиденда для кумулятивных акций.

8. Величина уставного капитала ОАО должна составлять не менее...

- а) 100 минимальных окладов;
- б) 1000 минимальных окладов;
- в) 50 минимальных окладов;
- г) Законодательно не ограничена.

9. Величина уставного капитала ЗАО должна составлять не менее...

- а) 50 минимальных окладов;
- б) 25 минимальных окладов;
- в) 100 минимальных окладов;
- г) Законодательно не ограничена.

10. Держатели обыкновенных акций имеют право...

- а) Голоса при принятии различных решений;
- б) На преимущественное получение дивиденда;
- в) На выход из акционерного общества;
- г) все верно.

Ключ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вариант1	г	г	г	а	б	а	б	в	а	в
Вариант2	б	а	б	б	в	б	б	б	в	а

ТЕМА 2.1, 2.3

Устный опрос:

- 1) Понятие состав и структура основных фондов организации, их оценка.
- 2) Износ и амортизация основных фондов.
- 3) Показатели наличия, состояния и движения основных фондов организации.
- 4) Показатели эффективности использования основных фондов.
- 5) Производственные мощности предприятия
- 6) Показатели эффективности использования производственной мощности

Задачи для решения в аудитории:

Задача №1

Стоимость оборудования цеха на начало года - 17,3 млн. руб. С 1 марта введено в эксплуатацию оборудование стоимостью 440,9 тыс. руб., с 1 июля выбыло оборудования на сумму 30,4 тыс. руб.

Объем выпуска продукции - 800 т, цена 1 т - 30 тыс. руб.

Нормативная производственная мощность - 1 тыс. т.

Определить коэффициент интенсивного использования оборудования, фондоотдачу и фондоемкость.

Задача №2

В цехе завода установлено 210 станков. Режим работы двухсменный, продолжительность смены - 8 ч.

Годовой объем выпуска продукции - 190 000 изделий, производственная мощность цеха - 210 000 изделий.

В первую смену работают все станки, во вторую - 60% станочного парка, рабочих дней в году - 263, время фактической работы одного станка за год - 4000 часов.

Определить коэффициенты сменности, загрузки оборудования, экстенсивного, интенсивного и интегрального использования оборудования.

Задача №3

На предприятии на начало года стоимость основных фондов составляла 8 800 тыс. руб. В течение года осуществлялись ввод и выбытие фондов соответственно:

1 апреля – 50 тыс. руб. и 3 тыс. руб.

1 июня – 20 тыс. руб. и 8,3 тыс. руб.

1 августа – 15 тыс. руб. и 1 тыс. руб.

1 ноября – 26 тыс. руб. и 14 тыс. руб.

Объем товарной продукции за год составил 4 380 тыс. руб.

Рассчитать фондоотдачу и фондоемкость и сделать вывод о степени эффективности использования основных фондов.

Задачи для самостоятельного решения:

Задача №1

Рассчитать степень загрузки используемого оборудования и коэффициент сменного режима времени его работы, если в наличии имеется 350 ед. оборудования из которых первую смену работала 210 ед., во вторую-345 ед. оборудования.

Задача №2

На начало года стоимость основных фондов составляла 3 млн. рублей. В марте предприятие приобрело станки на сумму 1,2 млн. рублей, а в июне было ликвидировано оборудование на 0,4 млн. рублей. В среднем норма амортизации – 12%. За год предприятие выпустило продукции на сумму 6,3 млн. рублей.

Определить:

1. Среднегодовую стоимость ОФ;
2. Сумму амортизационных отчислений за год
3. Фондоотдачу
4. Фондоёмкость

Задача № 3

Определить среднегодовую стоимость основных фондов на конец года, коэффициенты ввода и выбытия по следующим данным:

- Стоимость основных фондов на начало года — 9100 тыс. руб.;
- 1 марта поступило 3200 тыс. руб.;
- Выбыло в связи с износом 1 октября 4500 тыс. руб., а 1 декабря — 700 тыс. руб.

Тесты по вариантам:

Вариант 1

1. Что из перечисленного не относится к резервам экстенсивного использования оборудования?

- а) Сокращение простоев оборудования;
- б) Повышение коэффициента сменности;
- в) Снижение удельного веса не действующего оборудования;
- г) Приобретение нового, более производительного оборудования.

2. Фондоотдача определяется делением выпуска продукции на основные фонды. Как при этом начисляется стоимость основных фондов?

- а) На начало года;
- б) На конец года;
- в) Как среднегодовая их стоимость;
- г) Все ответы не верны.

3. Какой из методов оценки ОПФ объективно отражает их стоимость на данный момент времени?

- а) По первоначальной стоимости;
- б) По восстановительной стоимости;
- в) По остаточной первоначальной стоимости;
- г) По остаточной восстановительной стоимости.

4. Машиностроительный завод реализовал на сторону излишнее оборудование. Как отреагирует на это показатель фондоотдачи?

- а) Повысится;
- б) Понизится;
- в) Останется без изменения

5. За счет лучшего использования какой части основных фондов в основном происходит рост фондоотдачи на предприятии?

- а) Зданий;
- б) Сооружений;
- в) Рабочих машин;
- г) Транспортных средств;
- д) Всех перечисленных выше.

6. Кем устанавливаются нормы амортизационных отчислений?

- а) Предприятием самостоятельно;
- б) Министерствами;
- в) Правительством Российской Федерации.

7. Что неправильно отнесено к стоимости основных фондов машиностроительного предприятия?

- а) Здания;
- б) Оборудование, установленное в цехе;
- в) Оборудование на складе готовой продукции;
- г) Транспортные средства.

8. Как определяется восстановительная стоимость основных фондов?

- а) Ежегодно;
- б) Периодически по особым решениям правительства РФ;

в) Через каждый 51 год.

9. Что такое восстановительная стоимость оборудования?

- а) Стоимость оборудования после ремонта;
- б) Стоимость оборудования с учетом износа;
- в) Стоимость приобретения оборудования в действующих в настоящее время ценах.

10. Норма амортизации здания 2%. Чему равен нормативный срок службы этого здания?

- а) Рассчитать его невозможно, не хватает данных;
- б) 50 лет;
- в) 100 лет;
- г) лет.

Вариант 2

1. Основные фонды – это часть имущества, используемого в качестве:

- а) Предметов труда;
- б) Средств труда;
- в) Рабочей силы.

2. Восстановительная стоимость – это первоначальная стоимость:

- а) В ценах и условиях прошлого периода времени;
- б) В ценах и условиях будущего периода времени;
- в) В ценах и условиях данного периода времени.

3. Что такое основные фонды?

- а) Часть производственных фондов, которая вещественно воплощена в средствах труда, сохраняет в течение длительного времени свою натуральную форму и возмещается только после проведения нескольких производственных циклов;
- б) Определение близко к определению оборотных средств (фондов);
- в) Экономическая категория: основные фонды в денежном выражении представляют собой основные средства;
- г) Сами предметы труда, непосредственно участвующие в процессе производства.

4. Перечислите основные экономические показатели, которые используются при оценке основных фондов.

- а) Показатели интенсивности использования основных фондов;
- б) Показатели использования производственных площадей и сооружений;
- в) Показатели фондоотдачи основных фондов и норма рентабельности;
- г) При оценке основных фондов используются показатели, перечисленные в пунктах А, Б и В.

5. Основные производственные фонды переносят свою стоимость на:

- а) Реализованную продукцию;
- б) Валовую продукцию;
- в) Чистую продукцию;
- г) Условно-чистую продукцию.

6. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов отражает их стоимость:

- а) На начало года;
- б) На конец года;
- в) На начало года, включая стоимость введенных в течение года фондов;
- г) На начало года, включая среднегодовую стоимость введенных и ликвидированных основных производственных фондов в течение года;
- д) на начало года и стоимость ликвидированных фондов.

7. Какая стоимость используется при начислении амортизации?

- а) Первоначальная;
- б) Восстановительная;
- в) Остаточная;
- г) Ликвидационная.

8. Какие виды износа основных производственных фондов официально учитываются в экономических процессах?

- а) Физический, моральный, социальный;
- б) Физический;
- в) Физический и моральный;
- г) Моральный;
- д) Физический и социальный;
- е) Моральный и социальный.

9. Фондоотдача рассчитывается как отношение стоимости производственной продукции к:

- а) Среднегодовой стоимости основных производственных фондов;
- б) Первоначальной стоимости;
- в) Восстановительной;
- г) Остаточной.

10. Коэффициент сменности определяется как отношение:

- а) Количества отработанных станкосмен за сутки к среднегодовой стоимости нормы оборудования;
- б) Количества смен, отработанных за сутки, к количеству установленного оборудования;
- в) Количества работающего оборудования в наибольшую смену к количеству наличного оборудования;
- г) Количества отработанных станкосмен за сутки к максимальному количеству работающего оборудования в одной из смен.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вариант1	г	г	б	а	а	а	в	б	в	б
Вариант2	б	в	а	г	б	г	а	в	а	б

ТЕМА 2.2

Устный опрос:

- 1) Оборотные средства организации. Понятие, классификация состав и структура.
- 2) Материальные ресурсы: понятия и показатели их использования.
- 3) Планирование и управление оборотными средствам и их нормирование.
- 4) Показатели эффективности использования оборотных средств.
- 5) Принципы и методы управления оборотными средствами.

Задачи для решения в аудитории:

Задача № 1

Определить норматив оборотных средств в незавершенном производстве, показатели оборачиваемости оборотных средств (коэффициент оборачиваемости, коэффициент отдачи, длительность одного оборота), если:

- выпуск продукции за год – 1000 ед.;
- себестоимость изделия – 85 руб.;
- цена изделия на 25% превышает его себестоимость;
- среднегодовой остаток оборотных средств – 50000 руб.;
- длительность производственного цикла – 8 дней;
- коэффициент нарастания затрат в незавершенном производстве – 0,55.

Задача № 2

В I квартале предприятие реализовало продукции на 250 тыс. руб., среднеквартальные остатки оборотных средств составили 25 тыс. руб. Во II квартале объем реализованной продукции увеличился на 10%, а время одного оборота оборотных средств сократилось на один день.

Задача № 3

Цехом выпущено: изделий А — 1000 шт., изделий Б — 2500 шт., изделий В — 1800 шт.

Чистый вес чугуна в единице изделия А — 30 кг, Б — 45 кг, В — 28 кг;

Сортового железа - соответственно 25, 34 и 48 кг;

Листового железа — 35, 28 и 14 кг.

Определите коэффициент использования каждого вида металла, если валовой расход чугуна — 210 000 кг, сортового железа — 218 500 кг и листового железа — 150 000 кг.

Задачи для самостоятельного решения:

Задача № 1

Определить стоимость высвобождения оборотных средств в отчетном году, если стоимость основных производственных фондов — 2 млн. руб., доля основных средств в составе производственного капитала — 60%, стоимость реализованной продукции — 14 млн. руб., прибыль — 2 млн. руб. Длительность 1 оборота сократилась в отчетном году на 6 дней.

Задача № 2

Рассчитать величину производственного запаса металла для обеспечения производственной программы предприятия в объеме 10000 ед., коэффициент использования материала — 72%.

Поставки металла осуществляются 1 раз в месяц, годовая потребность металла — 800 т.

Задача № 3

Производственная программа предприятия — 700 изделий в год, себестоимость производства 1 изделия — 150 руб., коэффициент нарастания затрат — 0,66. Расход основных материалов на изделие — 100 руб. при норме запаса 25 дней.

Расход вспомогательных материалов на годовой выпуск — 6000 руб. при норме запаса 40 дней, топлива — 3200 руб. и 30 дней, прочих запасов — 9000 руб. и 60 дней, расходы будущих периодов.

Тесты по вариантам:

Вариант 1

1. Понятие «оборотные фонды предприятия» включает:

- а) Основные и вспомогательные материалы, полуфабрикаты собственного производства, покупные полуфабрикаты, комплектующие изделия;
- б) Часть средств производства, которые участвуют в производственном цикле один раз и полностью переносит свою стоимость на себестоимость изготавливаемой продукции;
- в) Средства производства, многократно участвующие в процессе производства и переносящие свою стоимость на себестоимость изготавливаемой продукции;
- г) Орудия труда, многократно участвующие в производственном цикле и переносящие свою стоимость на себестоимость изготавливаемой продукции не сразу, а по частям, по мере изнашивания;
- д) предметы труда, необходимые для изготовления продукции.

2. В состав оборотных производственных фондов предприятия входят материально-вещественные элементы:

- а) Производственные запасы сырья, материалов, полуфабрикатов, покупных изделий, запасных частей, топлива, незавершенное производства, расходы будущих периодов;
- б) Станки, агрегаты, приспособления, тара, стеллажи;
- в) Готовая продукция, денежные средства в кассе, на расчётном счёте предприятия;

г) Прибыль предприятия, задолженность поставщикам.

3. К фондам обращения относятся:

- а) Материальные ресурсы предприятия, отрасли;
- б) Готовые изделия на предприятия, продукция отгруженная, находящаяся в пути, денежные средства и средства в незаконченных расчётах (денежные средства в кассе, на расчётном счёте, в аккредитивах, все виды задолженностей);
- в) Готовые изделия, отгруженные потребителям, денежные средства в акциях, на расчётном счёте, в кассе;
- г) Транспортные средства предприятия, производственные здания, сооружения;
- д) Прибыль.

4. В состав оборотных средств предприятия входят:

- а) Запасы материалов, запасных частей, топливо готовой продукции на складе;
- б) Оборотные фонды и фонды обращения;
- в) Незавершенное производство, готовая продукция на складе;
- г) Производственные запасы, незавершенное производство, расходы будущих периодов, фонды обращения;
- д) Оборудование цехов, готовая продукция на складе.

5. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств характеризует:

- а) Размер реализованной продукции, приходящейся на 1 рубль производственных фондов;
- б) Средняя длительность одного оборота оборотных средств;
- в) Количество оборотных средств за соответствующий отчётный период;
- г) Уровень технического оснащения труда;
- д) Затраты производственных фондов на 1 рубль товарной продукции.

6. Материалоёмкость продукции характеризуют:

- а) Технический уровень производства;
- б) Экономическое использование материалов;
- в) Общий вес материалов, израсходованных на изготовление изделий;
- г) Нормы расхода материалов на изготовление продукции;
- д) Чистый вес машины, агрегата.

7. Эффективность использования оборотных средств характеризует:

- а) Прибыль, рентабельность производства;
- б) Уровень отдачи оборотных средств;
- в) Коэффициент оборачиваемости, средняя продолжительность одного оборота;
- г) Фондоотдача, фондоемкость продукции;
- д) Фондовооруженность труда.

8. К собственным источникам формирования оборотных средств предприятия относится:

- а) Уставный фонд, обеспечивающий начало деятельности предприятия;
- б) Задолженность работникам по заработной плате и начисления на эту сумму;
- в) Амортизационные отчисления;
- г) Прибыль;
- д) Кредиторская задолженность.

9. Период оборота оборотных средств характеризует :

- а) Время нахождения оборотных производственных фондов в запасах и незавершенном производстве;
- б) Время прохождения оборотными средствами стадий приобретения, производства и реализации продукции;
- в) Средняя скорость движения оборотных средств;
- г) Количество дней, за которое совершается полный оборот;
- д) Время необходимое для полного обновления производственных фондов предприятия.

10. Какое из составляющих нормы запаса в днях используется при нормировании оборотных средств, находящихся на производственных запасах:

- а) Средний текущий запас;
- б) Время упаковки продукции;
- в) Время подготовки партии продукции к отправке;
- г) Страховой запас;
- д) Транспортный запас.

Вариант 2

1. Оборотные средства включают...

- а) Транспортные средства;
- б) Рабочие машины и оборудование;
- в) Инструмент;
- г) Оборотные фонды и фонды обращения;

2.Какие стадии проходят оборотные средства?

- а) Денежную и товарную;
- б) Денежную и реализационную;
- в) Товарную, производственную, денежную;
- г) Денежную, реализационную, товарную;
- д) Реализационную, денежную.

3.Какой элемент производственных фондов не включается в состав нормируемых оборотных средств?

- а) Производственные запасы;
- б) Незавершенное производство;
- в) Измерительные приборы;
- г) Готовая продукция;

4.Какой элемент оборотных средств не нормируется?

- а) Производственные запасы;
- б) Незавершенное производство;
- в) Дебиторская задолженность;
- г) Расходы будущих периодов;

5.Какие виды запасов не включаются в производственные запасы?

- а) Текущие запасы;
- б) Запасы неустановленного оборудования;
- в) Страховой запас;
- г) Транспортный запас;
- д) Технологический запас.

6.Какой показатель не используется при оценке эффективности оборотных средств?

- а) Коэффициент сменности;
- б) Количество оборотов;
- в) Длительность одного оборота;
- г) Стоимость высвобождения оборотных средств.

7.Какие показатели используются при оценке количества оборотов?

- а) Стоимость товарной продукции;
- б) Стоимость реализованной продукции;
- в) Себестоимость реализованной продукции;
- г) Стоимость оборотных фондов;
- д) Остаток оборотных фондов.

8.Какие показатели используются при оценке длительности одного оборота?

- а) Количество рабочих дней в году;
- б) Количество календарных дней в году;
- в) Режим работы предприятия;
- г) Среднегодовая стоимость производственных фондов;
- д) Норматив оборотных средств.

9.Коэффициент загрузки оборотных средств включает...

- а) Стоимость реализованной продукции;
- б) Себестоимость реализованной продукции;
- в) Стоимость оборотных фондов;
- г) Среднегодовую стоимость оборотных средств;
- д) Среднегодовую стоимость производственных фондов.

10.Какой из факторов не влияет на снижение нормы производственных запасов?

- а) Снижение нормы расхода материала;
- б) Рост производительности труда;
- в) Использование отходов;
- г) Повышение качества материала;
- д) Замена дефицитного материала.

Ключ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вариант1	б	а	б	б	в	в	в	а	б	а
Вариант2	г	в	в	г	б	а	б	б	а	б

ТЕМА 2.4

Устный опрос:

- 1) Структура и источники финансирования;
- 2) Показатели эффективности капитальных вложений;
- 3) Методика расчета. Дисконтирование;
- 4) Капиталовложение и их роль в развитии организации.

Задачи для решения в аудитории:

Задача № 1

По данным таблицы рассчитать изменение научно-тех-нического уровня производства под влиянием внедрения процесс-инновации.

Показатели	Коэффициент весомости показателя, Квес.	Величина	
		а) до внедрения инновации	б) после внедрения инновации
1. Уровень автоматизации производства (в долях единицы)	0,2	0,45	0,95
2. Удельный вес прогрессивных технологических процессов (в долях единицы)	0,3	0,80	0,95
3. Уровень технологической оснащенности производства (в долях единицы)	0,3	0,90	1,0
4. Уровень организации производства (в долях	0,2	0,94	1,0

единицы)			
----------	--	--	--

Задача № 2

По данным таблицы с помощью инструментов программы OLYMP (СтатЭксперт) спрогнозируйте объемы реализации чулочно-носочных изделий группы детского ассортимента. С использованием мастера диаграмм MS Excel постройте график динамики объемов реализации чулочно-носочных изделий группы детского ассортимента и определите этап ее жизненного цикла.

Недели	Количество изделий, шт	Недели	Количество изделий, шт
1	106 431	13	76 356
2	104 568	14	75 689
3	103 568	15	76 548
4	102 478	16	74 897
5	101 558	17	75 412
6	99 874	18	75 012
7	97 856	19	74 569
8	89 785	20	75 001
9	84 561	21	74 589
10	79 856	22	74 120
11	77 896	23	
12			

Задача № 3

Предприятием разработаны 4 независимых инновационных проекта, первый из которых необходимо внедрить немедленно. Из остальных трех выбрать наиболее эффективные, принимая во внимание, что предприятие располагает инвестиционными ресурсами в объеме 30 000 тыс. руб. Инвестиции вкладываются на 0-м шаге, за шаг расчета принимается год.

№ проекта	Сумма инвестиций,	Денежный поток	Денежный поток	Денежный поток	Норма дисконта,

	тыс. руб.	от операционной деятельности на 1-м шаге, тыс. руб.	от операционной деятельности на 2-м шаге, тыс. руб.	от операционной деятельности на 3-м шаге, тыс. руб.	%
1	9 000	3 000	4 000	7 000	10
2	10 000	5 500	7 000	9 000	10
3	18 000	10 000	12 000	14 000	10
4	8 000	4 000	5 000	6 000	10

Задачи для самостоятельного решения:

Задача № 1

Определите чистый дисконтированный доход, индекс доходности и срок окупаемости капитальных вложений:

- без учета дисконтирования;

- с учетом дисконтирования при норме дисконта 0,2.

Исходные данные приведены в таблице.

№ п/п	Показатели	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год
1	Объем капиталовложений	5000	1000	--	-
2	Объем реализации продукции (без НДС)	4000	8000	10000	10000
3	Себестоимость реализованной продукции	3000	5500	6000	6000
	в том числе амортизация	300	400	400	400
4	Налоги и прочие				

	отчисления из прибыли	200	400	500	500
--	--------------------------	-----	-----	-----	-----

Задача № 2

Определить сумму приведенных (дисконтированных) эффектов в результате осуществления инвестиционного проекта по данным таблицы.

№ п/ п	Показатели	Шаги расчета (годы) реализации инвестиционного проекта			
		1	2	3	4
1	Объем реализованной продукции (с НДС)	-	11 800	23 600	29 500
2	Себестоимость реализованной продукции,	-	8000	15000	18000
3	в том числе амортизация	-	600	1100	1300
4	Налоги и другие отчисления	-	900	1400	2700
	Норма дисконта.	-	0,18	0,18	0,18

Задача № 3

Сравните три варианта капиталовложений в производственные фонды с различным эшелонированием по годам.

Варианты	Объем капиталовложений				Суммарный объем капиталовложений
	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	
1	10	10	10	10	40
2		20	15	10	45
3			30	10	50

1 вариант

1. Жизненный цикл продукта не включает следующую фразу:

- а) внедрение;
- б) рост;
- в) ремаркетинг;
- г) спад;

2. На кривой жизненного цикла организации можно выделить следующие стадии:

- а) спад;
- б) рост;
- в) устойчивость;
- г) верно все;

3. Критическая точка на графике жизненного цикла свидетельствует:

- а) о прекращении деятельности организации;
- б) начале безубыточной деятельности;
- в) верно все;
- г) моменте, когда стоимость всех использованных ранее ресурсов и доходы организации сравнялись;

4. Организация достигает вершины успеха на этапе:

- а) спада;
- б) роста;
- в) продолжения;
- г) саморазвития;

5. В чем состоят научные разработки Н.Д.Кондратьева:

- а) в исследовании изменений в организации производства и его материально-технической базы;
- б) исследовании статистического аспекта инноваций;

- в) обосновании идей множественности циклов и разработка модели циклических колебаний;
- г) исследовании изменений в сбытовой политике организации?

6. Что относится к подготовке производства:

- а) обобщение результатов НИР;
- б) пуск и проверка технологического аспекта инноваций
- в) разработка эскизного проекта;
- г) все вышеперечисленное?

7. Венчурный бизнес характерен:

- а) для крупных фирм;
- б) средних фирм;
- в) малых фирм;
- г) всех вышеперечисленных фирм;

8. Если при реализации инновации неопределенность увеличивается, то риск в данном случае:

- а) снижается;
- б) увеличивается;
- в) остается неизменным;
- г) снижается, но постепенно;

9. Каковы основные цели управления рисками в инновационной деятельности:

- а) прогнозирование проявления негативных факторов, влияющих на динамику инновационного процесса;
- б) разработка методов снижения рисков инновационных проектов;
- в) создание системы управления рисками инновационной деятельности;
- г) все вышеперечисленные цели?

10. Для фирм, основывающих деятельность на принципах предпринимательской конкуренции, характерна стратегия:

- а) наступательная;
- б) оборонительная;

- в) имитационная;
- г) сокращения;

2 Вариант

1. План деятельности организации:

- а) оперирует конкретными значениями;
- б) оперирует диапазоном значений;
- в) предполагает обязательность исполнения;

2. Прогноз деятельности организации:

- а) оперирует конкретными значениями;
- б) предполагает обязательность
- в) предполагает обязательность исполнения;
- г) принимается к сведению;

3. Планирование – это:

- а) комплексное изучение производственно-хозяйственной деятельности с целью контроля и повышения эффективности функционирования производства путем выявления и мобилизации имеющихся резервов;
- б) целенаправленная деятельность хозяйствующих субъектов по разработке перспектив развития предприятий;
- в) целенаправленная деятельность руководителей организации по составлению бизнес-планов;
- г) обеспечение необходимой согласованности действий работников с целью устранения дублирования в их работе.

4. Центральным разделом плана развития предприятия является:

- а) план капитальных вложений;
- б) финансовый план;
- в) план по труду и кадрам;
- г) производственная программа;

5. Первоначальным этапом процесса стратегического планирования является:

- а) формулирование миссии организации;
- б) выбор стратегии;
- в) формирование целей;
- г) анализ сильных и слабых сторон организации;

6. Перспективный план развития организации составляет:

- а) на три года-пять лет;

- б) один год;
- в) месяц;
- г) квартал;

7. Планирование директивное:

- а) осуществляется посредством установки адресных заданий и распределения необходимых для их выполнения ресурсов;
- б) базируется на использовании экономических рычагов воздействия на исполнителей;
- в) проявляется в наделении планов силой обязательного для всех исполнителей документа;
- г) осуществляется на основе анализа индикаторов, характеризующих динамику, структуру и эффективность хозяйственной деятельности организации;

8. Планирование индикативное:

- а) осуществляется посредством установки адресных заданий и распределения необходимых для их выполнения ресурсов;
- б) базируется на использовании экономических рычагов воздействия на исполнителей;
- в) проявляется в наделении планов силой обязательного для всех исполнителей документа;
- г) осуществляется на основе анализа индикаторов, характеризующих динамику, структуру и эффективность хозяйственной деятельности организации;
- д) регулирует коммерческие отношения субъектов рынка, которые стоят на добровольной и взаимовыгодной основе между предприятиями, объединениями, банковским сектором, органами государственной власти местного, регионального и федерального уровня;
- е) планирование социально – экономической деятельности страны, регионов, отраслей;

9. В основе плана лежит:

- а) прогноз;
- б) программа;
- в) Гипотеза;

10. В структуру бизнес-плана организации входит:

- а) Финансовый план;
- б) План производства;
- в) Социальный план;

Ключ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вариант1	в	г	в	б	в	б	б	в	в	а
Вариант2	г	в	б	в	а	в	г	г	в	б

ТЕМА 2.5

Устный опрос:

- 1) Финансовые ресурсы
организации. Понятие, функции и классификация финансов организации. Источники формирования финансовых ресурсов организации.
- 2) Система доходов и
расходов организации.
- 3) Финансовые результаты
организации. Понятие и виды прибыли. Механизм формирования, использования и распределения прибыли коммерческой организации.
- 4) Понятие и виды
рентабельности. Безубыточность производства. Точка критического объема производства.

Задачи для решения в аудитории:

Задача № 1

В I квартале предприятие реализовало 5000 единиц продукции по цене 80 руб. Общие постоянные составляют 70000 руб., удельные переменные расходы – 60руб.

Во II квартале будет изготовлено на 100 единиц продукции больше, а постоянные расходы удастся сократить на 20%.

Определите величину прибыли(убытка) от реализации продукции в I и II кварталах, а также ее прирост в абсолютном и относительном выражении.

Задача № 2

Сравнить рентабельность продукции за три квартала и указать наиболее рентабельный квартал деятельности на основе следующих данных:

Показатель	Кварталы года		
	I	II	III
1. Кол-во выпущенной продукции, шт.	1500	2000	1800

2.Цена 1 изделия, руб.	60	60	60
3.Себестоимость 1 изделия, руб.	50	52	48

Задача № 3

Фирма выпустила за год продукции на 17 млн. руб. Затраты на производство составили 10 млн. руб., проценты, полученные по банковским депозитам — 500 тыс. руб., доходы, полученные по ценным бумагам — 300 тыс. руб., арендная плата за сданное имущество — 300 тыс. руб., штрафы, уплаченные за нарушение договорных обязательств — 410 тыс. руб, убытки от списанных долгов — 10 тыс. руб., расходы на благотворительные цели — 15 тыс. руб.

Определить балансовую прибыль и уровень рентабельности продаж.

Задача № 4

Определить прибыль от реализации продукции, если выпущено А-1000 шт. Б-2500 шт. Остатки от нереализованной продукции на начало года А-200 шт. Б-150 шт. на конец года Б-50 шт.

Рыночная цена изд. А-80 руб. Б-65 руб. полная себестоимость ед. продукции А-70 руб. Б-50 руб.

Задачи для самостоятельного решения:

Задача № 1

Выручка от реализации продукции составила 10млн руб, валовой доход – 4 млн руб.

Определить себестоимость продукции, чистую прибыль, рентабельность продукции продаж.

Задача № 2

Предприятие выпускает 15 тыс. ед. продукции по цене 220 руб. за ед. Производственные затраты представляют собой - 140 руб., переменные затраты на сбыт – 20 руб., средние постоянные затраты на единицу продукции – 30 руб.

Определить валовую прибыль предприятия, чистую прибыль, рентабельность продукции и продаж, рассчитанную по валовой и чистой при-были.

Задача № 3

Фирма производит и реализует продукцию по цене 50 руб. за ед. Стоимость сырья и материалов — 30 руб., переменные расходы — 10 руб. Постоянные затраты на весь выпуск — 1200 руб.

Определите порог рентабельности в натуральном и стоимостном выражении.

Задача № 4

Определить балансовую прибыль и уровень общей рентабельности, если плановая среднегодовая стоимость основных фондов -1 млн руб., оборотных средств-500 тыс. руб., плановая общая рентабельность – 20 %

Плановая длительность 1 оборота – 90 дней, фактическая длительность сократилась на 18 дней.

Тесты по вариантам:

Вариант 1

1. Каким отношением можно определить рентабельность продукции?

- а) Выручки от реализации к материальным затратам;
- б) Прибыли от реализации к себестоимости;
- в) Балансовой прибыли к материальным затратам;
- г) Прибыли от реализации к фонду оплаты труда.

2. Куда направляется сумма налога на прибыль предприятий?

- а) В Федеральный бюджет;
- б) В полном объеме в региональный бюджет;
- в) В полном объеме в местный бюджет;
- г) В бюджеты разных уровней.

3. Что характеризует рентабельность?

- а) Величину прибыли, приходящейся на 1 руб. используемых средств;
- б) Общую массу прибыли, полученной предприятием;
- в) Уровень затрат предприятия на изготовление продукции.

5. Как определяется рентабельность имущества?

- а) Отношением прибыли к выручке от реализации;

- б) Отношением прибыли от реализации к стоимости основных и оборотных средств;
- в) Отношением чистой прибыли к стоимости активов.

6. Какое из направлений не способствует росту прибыли?

- а) Увеличение объема производства;
- б) Сокращение условно-постоянных расходов;
- в) Сокращение доли продукции повышенного спроса.

7. Минимизация какого показателя ведет к росту уровня рентабельности?

- а) Выручки;
- б) Цены;
- в) Себестоимости.

8. Выручка от реализации — это:

- а) Прибыль, которая определяется путем балансирования всех доходов и расходов от производственно-хозяйственной и финансовой деятельности предприятия;
- б) Валовой доход от реализации продукции;
- в) Разница между прибылью до налогообложения и затратами на реализацию продукции.

8. Общий финансовый результат хозяйственной деятельности характеризует:

- а) Рентабельность деятельности;
- б) Прибыль или убыток;
- в) Издержки производства и обращение.

9. Конечным результатом хозяйственной деятельности является...

- а) Рентабельность деятельности;
- б) Прибыль или убыток;
- в) Издержки производства и обращение.

10. Рентабельность продаж продукции зависит от:

- а) Структуры реализуемой продукции;
- б) Рентабельности продаж отдельных изделий;
- в) Обоих факторов.

1. Деление расходов на постоянные и переменные проводится с целью:
 - а) Прогнозирования прибыли
 - б) Определения для каждой конкретной ситуации объема реализации, обеспечивающего безубыточную деятельность (критический объем)
 - в) Выделение цеховой, производственной и коммерческой себестоимости

2. Издержки и прибыль торгующих организаций включаются в:
 - а) Закупочную цену;
 - б) Оптовую цену предприятия;
 - в) Розничную цену;
 - г) Оптовую цену промышленности;
 - д) Сдаточную цену.

3. Расходы и прибыль сбытовых организаций включаются в:
 - а) Оптовую цену предприятия;
 - б) Оптовую цену промышленности.

4. Под понятием «прибыль от реализации продукции» подразумеваются:
 - а) Выручка, полученная от реализации продукции;
 - б) Денежное выражение стоимости товаров;
 - в) Разность между объемом реализованной продукции в стоимостном выражении (без НДС и акциза) и ее себестоимостью;
 - г) Чистый доход предприятия;
 - д) Затраты на производство реализованной продукции.

5. Понятие «Прибыль до налогообложения» содержит:
 - а) Выручку, полученную от реализации продукции,
 - б) Денежное выражение стоимости товаров;
 - в) Разность между объемом реализованной продукции в стоимостном выражении и ее себестоимостью,
 - г) Прибыль от реализации продукции, результат от прочей реализации, доходы от внереализационных операций (по ценным бумагам, долевого участию в других предприятиях), расходы и убытки от вне-реализационных операций,
 - д) Выручку от реализации продукции за вычетом акцизов.

6. В понятие «рентабельность предприятия» входят:

- а) Получаемая предприятием прибыль;
- б) Относительная доходность или прибыльность, измеряемая в процентах к затратам средств или капитала;
- в) Отношение прибыли к средней стоимости основных фондов и оборотных средств;
- г) Балансовая прибыль на 1 руб. объема реализованной продукции;
- д) Отношение прибыли к цене изделия.

7. Рентабельность продукции определяется:

- а) Отношением балансовой прибыли к объему реализованной продукции;
- б) Отношением прибыли от реализации к выручке от реализации (без НДС и акциза);
- в) Отношением балансовой прибыли к средней стоимости имущества предприятия;
- г) Отношением балансовой прибыли к средней стоимости основных фондов и материальных оборотных средств.

8. Рентабельность отдельных видов продукции определяется:

- а) Отношением прибыли, включаемой в цену изделия, к цене изделия;
- б) Отношением прибыли от реализации к выручке от реализации;
- в) Отношением балансовой прибыли к средней стоимости имущества предприятия;
- г) Отношением балансовой прибыли к средней стоимости основных фондов и материальных оборотных средств.

9. К переменным расходам относятся:

- а) Материальные затраты,
- б) Расходы по реализации продукции,
- в) Амортизационные отчисления,
- г) Заработная плата производственного персонала,
- д) Административные и управленческие расходы.

10. Рентабельность производственных фондов определяется:

- а) Отношением балансовой прибыли к объему реализованной продукции;
- б) Отношением прибыли от реализации к выручке от реализации;
- в) Отношением балансовой прибыли к средней стоимости имущества предприятия;
- г) Отношением балансовой прибыли к средней стоимости основных фондов и материальных оборотных средств.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вариант1	б	а	а	б	в	в	б	б	б	в
Вариант2	б	в	б	г	в	в	б	а	а	г

Тема 2.6, 2.7

Устный опрос:

- | | |
|---|-------------------------|
| 1) его структура. Показатели движения кадров. | Персонал организации и |
| 2) его структура. | Персонал организации и |
| 3) кадров. | Показатели движения |
| 4) труда. | Производительность |
| 5) производительности труда. | Методы измерения |
| 6) производительности труда. | Резервы роста |
| 7) Мотивация труда. | Оплата труда персонала. |
| 8) оплаты труда. | Принципы организации |
| 9) труда. | Формы и системы оплаты |
| 10) Планирование фонда оплаты труда. | |

Задачи для решения в аудитории:

Задача № 1

Среднесписочная численность работников предприятия за год составила 600 чел. В течение года уволилось по собственному желанию 37 чел., уволено за нарушение трудовой дисциплины 5 человек, ушли на пенсию 11 человек, поступили в учебные заведения и призваны в армию 13 человек, переведены на другие должности и в другие подразделения предприятия 30 человек.

Определить:

- 1) коэффициент выбытия кадров;
- 2) коэффициент текучести кадров.

Задача №2

Предприятие планирует выпустить изд. А 30 000 шт. в год при норме времени на изготовление одного изделия 4 ч и изд. Б - 50 000 шт. при норме времени 2 ч.

Потери времени по уважительной причине - 10% от номинального фонда времени, коэффициент выполнения норм выработки - 1,2. Количество рабочих дней в году - 300, продолжительность смены - 8 ч.

Определить потребность предприятия в производственных рабочих на планируемый год.

Задача №3

В отчетном году объем товарной продукции составил 700 тыс. руб., среднесписочная численность персонала 25 человек.

В планируемом году выпуск продукции составит 780 тыс. руб., производительность труда на одного работника должна увеличиться на 5%.

Определить производительность труда одного работника в отчетном и планируемом году и среднесписочную численность работников в планируемом году.

Задача №4

Рабочий за месяц изготовил 350 деталей, выполнив норму на 120%. Сдельная расценка за деталь — 30 руб. Оплата труда за изготовление продукции сверх нормы 10-11 класс производится по расценкам, увеличенным в 1,5 раза.

Определить заработную плату рабочего при сдельно-прогрессивной системе оплаты труда.

Задача №5

В течение месяца на производственном участке следует обработать 900 комплектов деталей. Нормированное время на обработку одного комплекта по токарным работам – 9 ч., по фрезерным – 6,5 ч. Планируемая выработка норм по токарным работам – 112%, по фрезерным – 120%.

Определить необходимое количество рабочих по профессиям, если эффективный фонд времени одного рабочего по годовому балансу – 1816 ч.

Задачи для самостоятельного решения:

Задача №1

Сезонное предприятие работает с 15 марта. Число работников по списку:

15 марта - 200 человек;

16 - 202 человека;

17 - 203 человека;

18, 19 - выходные;

с 20 по 31 марта — 205 человек;

с 1 апреля по 15 июня — 305 человек;

с 16 июня по 31 августа — 310 человек;

с 1 сентября по 31 декабря — 200 человек.

Определить среднесписочную численность работников в марте, I, II, III, IV кварталах и за год.

Задача № 2

Определите трудоемкость единицы продукции по плану и фактически, а также рост производительности труда (в %) если трудоемкость товарной продукции по плану — 30 тыс. норма часов, плановый объем выпуска в натуральном выражении — 200 шт., фактическая трудоемкость товарной продукции - 26 тыс. норма часов, фактический объем выпуска - 220 шт.

Задача № 3

В отчетном году объем товарной продукции составил 9700 тыс. руб., среднесписочная численность персонала — 55 человек.

В планируемом году выпуск продукции, составит 10 500тыс. руб., производительность труда на одного работника должна увеличиться на 7%.

Определить производительность труда одного работника в отчетном и планируемом году и среднесписочную численность работников в планируемом году.

Задача № 4

Определите индивидуальный заработок каждого рабочего при коллективной сдельной оплате труда, если коллективная расценка за регулировку химического аппарата – 26680 руб.

Регулировка выполняется четырьмя рабочими. Рабочий III разряда затратил на выполнение работы 10 ч, IV — 5, V — 20, VI разряда — 6 ч;

Тарифные коэффициенты по действующей сетке: III разряда — 1,126; IV — 1,324; V — 1,536; VI разряда — 1,788.

Задача № 5

Рабочий за 170 ч обработал 750 деталей. Часовая тарифная ставка 27.50 руб. Определить его заработок при сдельно-прогрессивной системе оплаты труда, если предусмотрено, что при выполнении норм свыше 100% расценка за деталь увеличивается на 30%. Норма выработки равна 4 изд. в час.

Тесты по вариантам

Вариант 1

1. К какой категории работников относятся бухгалтеры и юрист?

- а) Рабочие;
- б) Специалисты;
- в) Служащие;
- г) Руководители.

2. Какие из указанных категорий работников относятся к промышленно-производственному персоналу?

- а) Рабочие цеха, столовой и подсобного хозяйства;
- б) Рабочие инструментального цеха, склада и транспортного цеха;
- в) Рабочие цеха, ИТР, работники охраны и ученики;
- г) Работники детского сада и базы отдыха.

3. Для подбора и расстановки кадрового состава предприятия не учитываются...

- а) Уровень квалификации;
- б) Способность к обучению;
- в) Качество выполняемой работ;
- г) Стиль и методы работы.

4. Основной задачей подбора и расстановки кадров является оптимальные размещения персонала в зависимости от ...

- а) Выполняемой работы
- б) Производительности труда;
- в) Психологической совместимости
- г) Уровня образования.

5. Уровень квалификации рабочих определяется ...

- а) Специальностью;
- б) Профессией
- в) Тарифным разрядом,
- г) Фондовооруженностью труда;

6. Понятие «Производительность труда» включает...

- а) Затраты труда на производство единицы продукции;
- б) Мету количества затраченного труда;
- в) Продуктивность производителей деятельности кадров предприятия;
- г) Количество произведённой продукции за единицу рабочего времени.

7. Показателем, обратным производительности труда является...

- а) Трудоемкость фондовооруженностью труда;
- в) Затраты рабочего времени на весь объем продукции;
- г) Прибыль.

8. При планировании производительности труда в первую очередь определяется...

- а) Процент роста производительности труда в целом по предприятию;
- б) Прирост производительности труда, достигнутый под влиянием конкретного фактора;
- в) Экономия рабочей силы от внедрения мероприятий;
- г) Прирост объема производства за счет роста производительности труда по предприятию.

9. Тарифная система оплаты труда работников включает...

- а) Тарифные ставки, тарифные сетки;
- б) Тарифные ставки, тарифно–квалификационный справочник;
- в) Тарифные ставки, тарифные сетки, тарифно–квалификационный справочник, районный справочник
- г) Тарифные ставки, должностные оклады, тарифные сетки;

д) Должностные оклады, премиальные положения, тарифно- квалификационный справочник.

10. Присвоение тарифных разрядов рабочим осуществляется ...

- а) Руководством предприятия;
- б) Профсоюзом;
- в) Тарифно-квалификационными комиссиями;
- г) Центрами по подготовке специалистов.

Вариант 2

1. Основными формами повышения квалификации является...

- а) Курсы целевого назначения и корпоративные вечеринки;
- б) Курсы целевого назначения и производственно-экономические курсы;
- в) Производственно-экономические курсы и производственные совещания;
- г) Формирование экспертных групп и «круглые столы».

2. К основным методам определения необходимого количества рабочих не относится...

- а) По нормам времени на единицу изделия;
- б) По нормам выработки за единицу рабочего времени;
- в) По нормам обслуживания;
- г) По нормам прибыли.

3. В списочный состав работников предприятия должны включаться...

- а) Работники, принятые на постоянную и сезонную работу;
- б) Работники, принятые на постоянную и временную работу сроком более одного дня;
- в) Работники, принятые на постоянную и временную работу на срок на один день и более;
- г) Верны все;
- д) Верно а), в)

4. Аккордная система оплаты труда характеризуется...

- а) Нарастиванием количества изготавливаемой (обрабатываемой) продукции;
- б) Улучшением качества продукции;
- в) экономией времени при исполнении задания;
- г) Ростом производительности труда;

5. Тарифные сетки являются инструментом дифференциации размеров оплаты труда в зависимости от его...

- а) Сложности;
- б) квалификации работника;
- в) Профессии;
- г) Опыта работы;
- д) Верно, а), б);
- е) Верно в), г).

6. За высокую квалификацию и профессиональное мастерство работникам предприятия могут быть выплачены...

- а) Компенсационные выплаты;
- б) Стимулирующие выплаты;
- в) Направляющие выплаты;
- г) Репродукционные выплаты.

7. Удельный вес потерь рабочего времени в фонде рабочего времени представляет собой...

- а) Отношение суммы неявок с разрешения администрации, простоев и прогулов к фонду рабочего времени в человеко-днях;
- б) Отношение суммы простоев и прогулов к фонду рабочего времени в человеко- днях;
- в) Отношение суммы простоев и прогулов к фонду рабочего времени человеко- днях.

8. В основе бестарифной системы оплаты труда лежит...

- а) Устная договорённость между работодателем и работником;
- б) Оплата труда «в конверте»;
- в) Деловое распределение заработанных коллективом средств;
- г) Объём выполненных работ/услуг.

9. Какой из инструментов не стоимостной мотивации может быть использован вместо повышения заработной платы?

- а) Премии;
- б) Повышение должности;
- в) Бонус;

г) Похвала руководства.

10. К какой категории стимулирующих выплат следует отнести «13-ю зарплату»?

- а) Премии;
- Б) Дотации;
- В) Надбавка;
- Г) Бонусы.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вариант1	б	в	г	а	б	в	а	в	в	в
Вариант2	б	г	д	в	д	б	а	в	г	в

Тема 3.1

Устный опрос:

- 1) Понятие состава издержек производства и обращения;
- 2) Смета затрат на производство и реализацию продукции;
- 3) Методы калькулирования;
- 4) Ценообразование. Методы формирования цен, этапы процессов ценообразования;
- 5) Сущность прибыли или ее виды;
- 6) Факторы влияющие на величину прибыли и показатели рентабельности;
- 7) Распределение и использование прибыли;
- 8) Экономическая эффективность организации и методика ее расчета;
- 9) Показатели эффективности внедрения новой техники. Методика расчета.

Для решения в аудитории:

Задача № 1

Определите целесообразность вложения средств в инвестиционный проект путем определения доходности инвестиций — без учета и с учетом дисконтирования на основе следующих данных: коэффициент дисконтирования — 0,15; инвестиции в нулевой год реализации проекта 600 тыс. руб.; результаты от реализации проекта за три года: I год — 210 тыс. руб., II — 220 тыс., III – 400 тыс. руб.

Задача № 2

Определите экономическую эффективность инвестиционного проекта на пятом году использования техники за расчетный период (горизонт расчета 10 лет) по следующим

показателям: чистый дисконтированный доход, индекс доходности, срок окупаемости капитальных вложений. Ежегодные результаты и затраты от внедрения новой техники — соответственно 50 млн и 30 млн руб., в том числе ежегодные капитальные вложения 5 млн руб. при постоянной норме дисконта 0,1.

Задача № 3

Рассчитать ожидаемый экономический эффект от эксплуатации новой техники на пятом году её использования с учётом факторов неопределённости и инфляции, если максимальный и минимальный размеры экономического эффекта составили соответственно 60 млн. и 40 млн. руб., норматив учёта неопределённости 0,3, а коэффициент дисконтирования 0,1. Ежегодный уровень инфляции – 15%.

Задачи для самостоятельного решения:

Задача № 1

Дайте стоимостную оценку результатов и определите величину экономического эффекта по проекту внедрения ГПС за расчетный период (10 лет). Общая годовая производительность— 500 тыс., деталей, договорная цена 1 детали — 12 руб. Ежегодные затраты в течение расчетного периода одинаковы и составляют 5 млн. руб. Норма реновации с учетом фактора времени 0,12, а коэффициент дисконтирования — 0,1.

Задача № 2

Дайте стоимостную оценку затрат на внедрение ГПС в течение расчетного периода - 10 лет. Годовые издержки у потребителя вначале составят 2,5 млн. руб., а через 5 лет увеличатся на 1 млн. руб. Договорная цена ГПС из 10 станков-модулей составит 4 млн руб., в том числе в первый год внедрения стоимость ГПС составит 2 млн. руб. Через 5 лет его стоимость увеличится еще на 2 млн. руб. Коэффициент дисконтирования — 0,1.

Задача № 3

На акционерном предприятии осуществляется инвестиционный проект, который предполагает неизменные результаты (50 млн. руб.) и затраты (40 млн. руб., в том числе амортизация 2 млн. руб.) по годам расчетного периода (10 лет). Объем инвестиций 25 млн. руб. Ссудный процент — 25%. Дивиденды по акциям - 20%. Рентабельность альтернативного использования инвестором своего капитала — 30%.

Какое решение примет акционерное общество по выбору источника финансирования проекта: заемные средства или собственная прибыль?

Тесты по вариантам:

Вариант 1

1. Выберите наиболее точное определение инвестиции.

- а) Вложение финансовых средств в различные виды экономической деятельности с целью сохранения и увеличения капитала;
- б) Приобретение ценных бумаг;
- в) Вложение денег на депозитные счета в банках.

2. Какие инвестиции называются реальными?

- а) Осуществляемые за счет собственных средств;
- б) Вложение финансовых средств в физический капитал предприятия (средства производства);
- в) Капиталовложения в объекты недвижимости.

3. Какие инвестиции называются портфельными?

- а) Осуществленные за счет заемных средств;
- б) Вложения капитала на расширение портфеля заказов;
- в) Вложения финансовых средств в портфель ценных бумаг и других активов на фондовом рынке.

4. Чем обусловлена необходимость оценки эффективности инвестиционных проектов?

- а) Определением необходимого объема инвестиционного капитала;
- б) Определением экономической целесообразности вложения капитала и сравнением альтернативных вариантов инвестиционных проектов;
- в) Рекламой бизнес-плана.

5. В чем суть определения чистой текущей стоимости проекта (NPV)?

- а) Определение совокупного дохода от реализации проекта;
- б) Определение совокупных инвестиционных издержек, необходимых для реализации проекта;

в) Сравнение денежных поступлений от реализации проекта с инвестиционными расходами, необходимыми для его реализации.

6. В чем суть метода дисконтирования?

- а) Получение скидки (дисконта) при кредитовании инвестиционного проекта;
- б) Расчетное уменьшение дохода от инвестиционного проекта на величину инфляции;
- в) Приведение разновременных доходов и расходов к единому моменту времени.

7. Что такое рентабельность проекта (PJ)?

- а) Разность между денежными поступлениями от реализации проекта и инвестиционными расходами;
- б) Отношение инвестиционных расходов к предполагаемой прибыли от реализации проекта;
- в) Отношение прибыли от реализации проекта к инвестиционным расходам.

8. Что такое окупаемость проекта (PB)?

- а) Период времени, за который первоначальные финансовые вложения, связанные с инвестиционным проектом, покрываются суммарными результатами от его осуществления;
- б) Период времени, за который ожидается расходование всех инвестиционных ресурсов;
- в) Период времени, за который получены доходы, превышающие вложенные средства;

9. Что такое внутренняя норма доходности проекта?

- а) Норма дисконта, при которой величина приведенных эффектов равна приведенным капиталовложениям;
- б) Внутренняя норма рентабельности;
- в) Поверочный дисконт;
- г) Все вышеперечисленное.

10. Что представляет собой чистая текущая стоимость?

- а) Чистый дисконтированный доход;
- б) Чистый приведенный эффект;
- в) Интегральный эффект;

г) Все вышеперечисленное.

Вариант 2

1. Финансовые инвестиции представляют собой...

- а) Вложение средств в различные финансовые активы (в ценные бумаги, банковские счета и др.) в целях извлечения прибыли;
- б) Вложение средств в основной капитал;
- в) Вложение средств в оборотный капитал;
- г) Приобретение таких активов, как ценные бумаги, золото, иностранная валюта, произведения искусства и т.п. в целях получения финансовой отдачи в виде дивидендов или увеличения капитала.

2. К реальным инвестициям относятся...

- а) Вложение средств в оборотный капитал;
- б) Вложение средств в основной капитал;
- в) Вложение средств в ценные бумаги;
- г) Вложение средств в нематериальные активы.

3. Субъектами инвестиционной деятельности являются...

- а) Только организации, реализующие конкретные инвестиционные проекты;
- б) Представители организации, контролирующей правомерность осуществления инвестиционных проектов;
- в) Инвесторы, заказчики, исполнители работ и другие участники инвестиционной деятельности;
- г) Бизнес-планы предприятий.

4. Под инвестиционной средой следует понимать...

- а) Внутренние факторы развития производства, влияющие на инвестиционную активность;
- б) Совокупность экономических, политических, социальных, правовых, технологических и других условий, способствующих расширенному воспроизводству;
- в) Внешние факторы роста объема производства;
- г) Принципы формирования портфеля ценных бумаг.

5. В зависимости от формы собственности различают следующие виды инвестиций...

- а) Частные, государственные (в том числе смешенные);
- б) Иностранные;
- в) Акционерные, корпоративные и т.п.;
- г) Независимые.

6. Инвестиционные риски в зависимости от их уровня могут быть...

- а) Безрисковые и высокорисковые;
- б) Низкорисковые и среднерисковые;
- в) Народнохозяйственные и региональные;
- г) Региональные и внутрипроизводственные.

7. К основным целям инвестиций в ту или иную сферу экономики следует отнести...

- а) Рост акционерного капитала и соответственно доходов акционеров;
- б) Максимизацию прибыли;
- в) Реализацию социальных программ региона;
- г) Создание условий эффективного развития производственной сферы.

8. Под сроком окупаемости инвестиций следует понимать...

- а) Период, в течении которого полностью окупаются изначально сделанные инвестиции (не принимая во внимание временную стоимость денежных поступлений);
- б) Период возмещения затрат предприятия до так называемого «пускового» этапа производства;
- в) Срок, в течении которого произойдет возмещение всех постоянных затрат на инвестицию;
- г) Период окупаемости изначально сделанных инвестиций с учетом временной стоимости денежных поступлений.

9. Индекс рентабельности, или доход на единицу затрат, определяется как ...

- а) Отношение суммы затрат на инвестицию к чистой прибыли;
- б) Норма прибыли на инвестиции;
- в) Общая рентабельность инвестиционного проекта
- г) Отношение настоящей стоимости денежных поступлений к сум-ме затрат на инвестицию (отражает экономический эффект инвестиционного проекта на один вложенный рубль).

10. Капитализированная прибыль по своей сути представляет...

- а) Нераспределенную часть прибыли, реинвестируемую в производство;
- б) Финансово-хозяйственный результат эффективного использования совокупных затрат;
- в) Чистый доход предприятия, предназначенный для погашения его долгосрочных и краткосрочных обязательств;
- г) Чистую прибыль предприятия от внесенных капиталовложений.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вариант1	а	б	в	б	в	в	в	а	г	г
Вариант2	а	б	в	б	а	б	а	г	г	а

ТЕМА 3.2

Устный опрос:

- 1) Маркетинговая деятельность организации (предприятия).
- 2) Формирование портфеля заказов.
- 3) План производства и реализации продукции (работ, услуг) - ведущий раздел бизнес –плана предприятия, его взаимосвязь с другими разделами.
- 4) Разработка производственной программы по объему, номенклатуре, ассортименту и качеству продукции (работ, услуг).
- 5) Планирование объемов товарной, валовой и реализуемой продукции.
- 6) Задача и цели
планирования организации (на предприятии).
- 7) Виды планов:
стратегический (прогнозирование), перспективный, текущий.
- 8) Внутрифирменное
планирование.
- 9) Бизнес-план организации
(предприятие).
- 10) Основные функции и
разделы бизнес плана.

Задачи для решения в аудитории:

Задача №1

Предприятие выпустило основной продукции на сумму 325,6 млн. руб. Работы промышленного характера, выполненные на сторону, - 41,15 млн. руб. Стоимость полуфабрикатов собственного изготовления – 23,7 млн. руб., из них 80% потреблено в собственном производстве. Размер незавершенного производства увеличился на конец года на 5,0 млн. руб. Стоимость материальных затрат составляет 40% от товарной продукции.

Определите размер товарной, реализованной, валовой и чистой продукции.

Задача №2

Имеются следующие плановые и фактические данные по выпуску продукции предприятия за отчетный период:

Изделия	Выпуск, тыс. руб.	
	план	факт
А	81,45	80,23
Б	92,73	93,5
В	44,8	44,8
Г	-	20,32
Д	31,6	-
Е	26,85	47,34

Задача №3

Выполнение плана по выпуску продукции предприятием за отчетный период:

Изделия	Выпуск, тыс. руб.	
	план	факт
А	95,8	92,1
Б	84,3	86,8
В	45,7	45,7
Г	-	21,3

Задачи для самостоятельного решения:

Задача №1

Основная продукция предприятия запланирована в объеме 520 тыс. руб., услуги промышленного характера 48 тыс. руб. Стоимость полуфабрикатов составит в планируемом периоде 50 тыс. руб., из них 50% для собственного производства. Размер незавершенного производства на конец периода увеличится на 38 тыс. руб. остатки готовой продукции на складе на начало периода 80 тыс. руб., на конец периода 30 тыс. руб.

Определите объем реализованной, валовой и чистой продукции предприятия, если известно, что стоимость материальных затрат составляет 55% товарной продукции.

Задача №2

В отчетном периоде предприятие выпустило изделий А в количестве 200 единиц, изделий Б – 300 единиц. Цена изделия А – 1800 тыс. руб., Б – 2580 тыс. руб. Стоимость услуг промышленного характера, оказанных сторонним предприятиям, - 37500 тыс. руб.

Остаток незавершенного производства на начало года – 75000 тыс. руб., на конец – 53000 тыс. руб.

Наряду с основной продукцией произведена тара на сумму 12000 тыс. руб., в том числе для отпуска на сторону на сумму 8000 тыс. руб.

Определите размер валовой, товарной и реализованной продукции.

Задача №3

Определите нормативы чистой продукции изделий и нормативно-чистую продукцию предприятия исходя из следующих данных. Себестоимость изделия А – 200 тыс. руб., Б – 150 тыс. руб., В – 120 тыс. руб., Г – 250 тыс. руб., в том числе прямые материальные затраты и зарплата производственных рабочих соответственно по изделиям: А – 110 и 50 тыс. руб., Б – 80 и 30 тыс. руб., В – 30 и 40 тыс. руб., Г – 100 и 80 тыс. руб.

Зарплата промышленно-производственного персонала 200 млн. руб., в том числе производственных рабочих – 80 млн. руб.

Годовой выпуск изделий: А – 1000 шт., Б – 1500 шт., В – 3000 шт., Г – 800 шт.

Норматив рентабельности изделий по отношению к себестоимости обработки по всем изделиям равен 15%.

Тесты по вариантам:

Вариант 1

1. К стоимостным показателям производственной программы предприятия относятся:

- а) товарная продукция,
- б) реализованная продукция,

- в) затраты на 1 руб., товарной продукции,
- г) верны а,б,в.

2. Главная цель бизнес-плана - это:

- а) выпуск запланированного объёма продукции,
- б) расширение предпринимательской деятельности,
- в) получение прибыли.

3. Центральным разделом плана развития предприятия является:

- а) план развития науки и техники,
- б) производственная программа,
- в) финансовый план,
- г) план повышения экономической эффективности производства.

4. Основной раздел бизнес-плана:

- а) цели и задачи предпринимательской сделки и ее эффективность,
- б) план (программа) действий и организационные меры,
- в) обобщенное резюме, основные примеры параметры и показатели бизнес плана.

5. Финансовой целью на этапе разработки является:

- а) сокращение издержек производства,
- б) обеспечение безубыточности,
- в) сокращение издержек обращения,
- г) максимизация прибыли.

6. К видам товарной стратегии относятся:

- а) недифференцированный маркетинг,
- б) концентрированный маркетинг,
- в) дифференцированный маркетинг,
- г) верно а,б,в.

7. Социально-культурная среда предприятия определяет:

- а) спрос на рабочую силу,
- б) спрос на товары,

- в) спрос на энергоресурсы в производстве,
- г) место размещение предприятия.

8. Ответственность предприятия перед потребителем вызывает необходимость:

- а) предоставление условий товарного кредита;
- б) ознакомления покупателя с правилами использования товара;
- в) расширения номенклатуры произведенной продукции;
- г) верно б,в.

9. Результатом проверки концепции идеи о выпуске нового товара считается:

- а) предварительная оценка предложенных идей;
- б) оценка реакций потребителя на товар;
- в) разработка торговой марки;
- г) все ответы верны.

10. к решению в области товарной политики относятся:

- а) совершенствование ценообразования;
- б) проведение маркетинговых исследований;
- в) снятие с производства устаревающих товаров,
- г) установление сроков годности продукции.

Вариант 2.

1. План деятельности организации:

- а) оперирует конкретными значениями;
- б) оперирует диапазоном значений;
- в) предполагает обязательность исполнения;
- г) принимается к сведению.

2. Прогноз деятельности организации:

- а) оперирует конкретными значениями;
- б) оперирует диапазоном значений;
- в) предполагает обязательность исполнения;
- г) принимается к сведению.

3. Планирование -это:

- а) комплексное изучение производственно-хозяйственной деятельности с целью контроля и повышения эффективности функционирования производства путем выявления и мобилизации имеющихся резервов;
- б) целенаправленная деятельность хозяйствующих субъектов по разработке перспектив развития предприятий;
- в) целенаправленная деятельность руководителей организации по составлению бизнес-планов;
- г) обеспечение необходимой согласованности действий работников с целью устранения дублирования в их работе.

4. Центральным разделом плана развития предприятия является:

- а) план капитальных вложений;
- б) финансовый план;
- в) план по труду и кадрам;
- г) производственная программа.

5. Первоначальным этапом процесса стратегического планирования является: а)

- формулирование миссии организации;
- б) выбор стратегии;
- в) формулирование целей;
- г) анализ сильных и слабых сторон организации.

6. Перспективный план развития организации составляется:

- а) на три года -пять лет;
- б) один год;
- в) месяц;
- г) квартал.

7. Планирование директивное:

- а) осуществляется посредством установки адресных заданий и распределения необходимых для их выполнения ресурсов;
- б) базируется на использовании экономических рычагов воздействия на исполнителей;
- в) проявляется в наделении планов силой обязательного для всех исполнителей документа;

г) осуществляется на основе анализа индикаторов, характеризующих динамику, структуру и эффективность хозяйственной деятельности организации.

8. Планирование индикативное:

а) осуществляется посредством установки адресных заданий и распределения необходимых для их выполнения ресурсов;

б) базируется на использовании экономических рычагов воздействия на исполнителей;

в) проявляется в наделении планов силой обязательного для всех исполнителей документа;

г) осуществляется на основе анализа индикаторов, характеризующих динамику, структуру и эффективность хозяйственной деятельности организации;

д) регулирует коммерческие отношения субъектов рынка, которые строятся на добровольной и взаимовыгодной основе между предприятиями, объединениями, банковским сектором, органами государственной власти местного, регионального и федерального уровня;

е) планирование социально-экономической деятельности страны, регионов, отраслей.

9. В основе плана лежит:

а) прогноз;

б) программа;

в) гипотеза.

10. В структуру бизнес-плана организации входит:

а) финансовый план;

б) план производства;

в) социальный план;

г) все ответы верны.

Ключ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вариант1	г	в	б	в	г	а	а	г	г	в
Вариант2	а	б	а	а	в	а	г	а	б	г

2.2. Задания для промежуточной аттестации (экзамен)

Критерии оценивания устного ответа студента на экзамене

Оценка 5 ("отлично") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;
- демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;
- способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- владеют понятийным аппаратом;
- демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в билете проблематики;

Оценка 4 ("хорошо") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают твёрдое знание программного материала;
- усвоили основную и наиболее важную дополнительную литературу;
- способны применять знание теории к решению задач профессионального характера;
- допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка 3 ("удовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- в основном знают программный материал в объёме, необходимом для предстоящей работы по профессии;
- в целом усвоили основную литературу;
- допускают существенные погрешности в ответе на вопросы экзаменационного билета.

Оценка 2 ("неудовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;
- допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета;

Вопросы для подготовки к экзамену по дисциплине «Экономика организации»

1. Понятие и сущность организации как основного звена экономики отраслей.
2. Основные принципы построения экономической системы организации.
3. Понятие и классификация предприятий: по формам собственности, отраслевому признаку, типам производства, размерам. Внешняя и внутренняя среда предприятия.
4. Организационно-правовые формы предприятий.
5. Государственные предприятия: особенности их функционирования в рыночной экономике.
6. Производственная структура организации.
7. Типы организации промышленного производства: единичное, серийное, массовое.
8. Понятие и классификация производственных процессов.
9. Понятие и классификация технологических процессов.
10. Методы и принципы рациональной организации производственного процесса.
11. Понятие, состав и структура основных средств. Виды оценки основных средств.
12. Износ и амортизация основных средств. Показатели эффективного использования основных средств.
13. Оборотные средства, понятие, состав, структура, классификация.
14. Управление основными средствами и оценка эффективности их использования.
15. Управление оборотными средствами и оценка эффективности их использования.
16. Капитальные вложения: понятие и направления использования.
17. Персонал предприятия: понятие и категории. Движение кадров на предприятии.
18. Производительность труда: понятие и основные показатели.

19. Формы и системы оплаты труда: сдельная и повременная, их разновидности, преимущества и недостатки, области применения.
20. Себестоимость работ и услуг: понятие и классификация затрат. Виды себестоимости продукции: цеховая, производственная, полная.
21. Виды цен и их структура, механизмы ценообразования.
22. Сущность прибыли, ее источники и виды. Распределение и использование прибыли на предприятии.
23. Производственная мощность предприятия, порядок ее расчета.
24. Способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии.
25. Аспекты развития отрасли, организация хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.

3. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Володько О.В. Экономика организации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Володько О.В., Грабар Р.Н., Зглюй Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 400 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35573>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Иванилова С.В. Экономика организации [Электронный ресурс]: учебное пособие для ССУЗов/ Иванилова С.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2016.— 116 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49850.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Котерова Н.П. Экономика организации : учебник для СПО / Н. П. Котерова. - 7-е изд., стер. - М. : Академия, 2014. - 287 с. - (Профессиональное образование)
4. Котерова, Н.П. Экономика организации : учебник для СПО / Н. П. Котерова. - 8-е изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 288 с. - (Профессиональное образование. Экономика и управление).
5. Чечевицына, Л.Н. Экономика организации : учеб. Пособие для СПО / Л.Н. Чечевицына. – Ростов н/Д : Феникс, 2013. – 382 с. – (Среднее профессиональное образование)
6. Чечевицына, Л.Н. Экономика организации : учеб. пособие для СПО / Л.Н. Чечевицына. - Ростов н/Д : Феникс, 2016. - 382 с. - (Среднее профессиональное образование)

Дополнительная литература:

1. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия) : учеб. пособие / В. Д. Грибов, В. П. Грузинов, В. А. Кузьменко. - 7-е изд., стер. - М. : Кнорус, 2013. - 407 с. - (Среднее профессиональное образование)
2. Головачев А.С. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Головачев А.С.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 688 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48023.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Карабанова О.В. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс]: практикум для академического бакалавриата. Задачи и решения/ Карабанова О.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2015.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30549>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

4. Смелик Р.Г. Экономика предприятия (организации) [Электронный ресурс]: учебник/ Смелик Р.Г., Левицкая Л.А.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2014.— 296 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24961.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Экономика предприятия : учебник для студ. вузов / ред. В. Я. Горфинкель. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ, 2014. - 663 с. - (Золотой фонд российских учебников)

Приложение 1

Задания для итогового тестирования

Вариант № 1

1. Что такое товарная продукция?

- а) Весь объем выпуска;
- б) Объем выпуска готовой продукции;
- в) Товары и услуги.

2. Что такое валовая продукция?

- а) Объем товарной продукции;
- б) Незавершенное производство;
- в) Сумма объема товарной продукции и изменения; незавершенного производства.

3. Что представляет собой объем реализации?

- а) Выручка предприятия;
- б) Выручка за продукцию и услуги с утерей права собственности;
- в) Объем продаж.

4. Что из перечисленного не относится к резервам экстенсивного использования оборудования?

- а) Сокращение простоев оборудования;
- б) Повышение коэффициента сменности;
- в) Снижение удельного веса действующего оборудования;
- г) Все ответы не верны.

5. Фондоотдача определяется делением выпуска продукции на основные фонды. Как при этом исчисляется стоимость основных фондов?

- а) На начало года;
- б) На конец года;
- в) Как среднегодовая их стоимость.

6. Какой из методов оценки ОПФ объективно отражает их стоимость на данный момент времени?

- а) По первоначальной стоимости;
- б) По восстановительной стоимости;
- в) По остаточной первоначальной стоимости;
- г) По остаточной восстановительной стоимости.

7. Машиностроительный завод реализовал на сторону излишнее оборудование. Как отреагирует на это показатель фондоотдачи?

- а) Повысится;
- б) Понизится;
- в) Останется без изменения.

8. За счет лучшего использования, какой части основных фондов в основном происходит рост фондоотдачи на предприятии?

- а) Зданий;
- б) Сооружений;
- в) Рабочих машин;
- г) Транспортных средств;
- г) Всех перечисленных выше.

9. Кем устанавливаются нормы амортизационных отчислений?

- а) Предприятием самостоятельно;
- б) Министерствами;
- в) Правительством Российской Федерации.

10. Что неправильно отнесено к стоимости основных фондов машиностроительного предприятия?

- а) Здания;
- б) Оборудование, установленное в цехе;
- в) Оборудование на складе готовой продукции;
- г) Транспортные средства.

11. Что включают в понятие «оборотные фонды предприятия»?

- а) Основные и вспомогательные материалы, полуфабрикаты собственного производства, покупные полуфабрикаты, комплектующие изделия ;

- б) Часть средств производства, которые участвуют в производственном цикле один раз и полностью переносят свою стоимость на себестоимость изготавливаемой продукции;
- в) Средства производства, многократно участвующие в процессе производства и переносящие свою стоимость на себестоимость выпускаемой продукции;
- г) Орудия труда, многократно участвующие в производственном цикле и переносящие свою стоимость на себестоимость готовой продукции не сразу, а по частям, по мере изнашивания;
- д) Предметы труда, необходимые для изготовления продукции.

12. Какие материально-вещественные элементы входят в состав оборотных производственных фондов предприятия?

- а) Производственные запасы сырья, материалов, полуфабрикатов, покупных изделий, запасных частей, топливо, незавершенное производство, расходы будущих периодов;
- б) Станки, агрегаты, приспособления, тара, стеллажи;
- в) Готовая продукция, денежные средства в кассе, на расчетном счете предприятия;
- г) Прибыль предприятия, задолженность поставщикам;

13. Что такое минимальный запас?

- а) Величина запаса, при котором необходимо размещать заказ на закупку новой партии;
- б) Величина запаса, учитывающая случайные отклонения сроков поставки и объема потребления;
- в) Оптимальная величина партии поставки
- г) Другое

14. От чего зависит коэффициент оборачиваемости запасов для определенного периода?

- а) От начального и конечного запасов;
- б) От среднего запаса;
- в) От себестоимости реализуемой продукции и среднего запаса;
- г) От всего вышеперечисленного.

15. Что такое оборотный капитал?

- а) Часть капитала предприятия, которая видоизменяется в производственном цикле и цикле обмена и выступает в виде производственных запасов, дебиторской задолженности, денежных средств и ценных бумаг ;

- б) Чистая стоимость активов физического или юридического лица за минусом суммы обязательств;
- в) Часть капитала предприятия, представляющая собой совокупность материально-вещественных элементов длительного функционирования;
- г) Часть авансированного капитала, затраченная на покупку предметов труда.

16. Что из перечисленного относится к фондам обращения?

- а) Материальные ресурсы предприятия, отрасли;
- б) Транспортные средства предприятия, производственные здания, сооружения;
- в) Готовые изделия, продукция отгруженная, находящаяся в пути, денежные средства в акциях, на расчетном счете, в кассе, все виды задолженности;
- г) Прибыль.

17. Кто из перечисленных не относится к категории работающих?

- а) Рабочие;
- б) Служащие;
- в) Слесарь-ремонтник.

18. Что такое профессия?

- а) Род трудовой деятельности, требующий специальной подготовки и являющийся источником существования;
- б) Специальность, являющаяся источником существования;
- в) Любая работа, которую может выполнять работник.

19. Какие физические лица являются рабочими?

- а) Выполняющие работу;
- б) Непосредственно занятые производством продуктов труда.

20. Какие работники относятся к категории служащих?

- а) Преимущественно умственного труда, обеспечивающие управление производством продуктов труда;
- б) Состоящие на службе у хозяина предприятия.

21. Какие из перечисленных должностей относятся к категории «руководитель»?

- а) Директор;

- б) Заместители директора;
- в) Главные специалисты;
- г) Все ответы верные.

22. Рост какого показателя стимулирует заработная плата, являющаяся формой вознаграждения за труд?

- а) Производительности труда;
- б) Фондоотдачи;
- г) Материалоемкости.

23. Укажите принципы организации оплаты труда.

- а) Оплата в зависимости от количества труда;
- б) Дифференциация заработной платы в зависимости от квалификации работников и условий труда;
- в) Повышение реальной заработной платы;
- г) Все ответы верные.

24. Назовите основные элементы организации оплаты труда на предприятии.

- а) Формы и системы оплаты труда;
- б) Нормативы по труду;
- в) Нормативы по заработной плате;
- г) Система надбавок, доплат и выплат социального характера.

25. Какие формы оплаты труда вы знаете?

- а) Сдельная;
- б) Повременная;
- в) Окладная;
- г) Аккордная.

26. Назовите основные элементы тарифной системы оплаты труда.

- а) Тарифные сетки;
- б) Тарифные ставки;
- в) Должностные инструкции;
- г) Тарифно-квалификационные справочники.

27. Для чего служит классификация по калькуляционным статьям расходов?

- а) Для определения цены на заготовку деталей, узлов;
- б) Для исчисления прямых и косвенных расходов;
- в) Для расчета себестоимости единицы конкретного вида продукции;
- г) Основой для составления сметы затрат на производство .

28. Какие затраты относятся к группировке затрат по экономическим элементам?

- а) Затраты на топливо и энергию на технологические цели;
- б) Затраты на основную заработную плату производственных рабочих;
- в) Затраты на амортизацию;
- г) Расходы на подготовку и освоение производства;
- д) Затраты на дополнительную заработную плату производственных рабочих;

29. Какие затраты входят в группировку затрат по статьям калькуляции?

- а) Затраты на сырье и основные материалы;
- б) Затраты на оплату труда;
- в) Затраты на амортизацию основных производственных фондов;
- г) Затраты на топливо и энергию на технологические цели;
- д) Затраты на вспомогательные материалы.

30. К какому виду группировки затрат относятся затраты на оплату труда?

- а) Группировка затрат по экономическим элементам;
- в) Группировка затрат по калькуляционным статьям.

31. Какие затраты относятся к затратам на управление и организацию производства в себестоимости продукции?

- а) Прямые;
- б) Косвенные;
- в) Переменные;
- г) Постоянные;
- д) По обслуживанию оборудования .

32. Найдите затраты, ошибочно включенные в цеховые расходы.

- а) Амортизация здания цеха;
- б) Заработная плата технолога цеха;

в) Заработная плата слесаря ремонтника.

33. Укажите расходы, ошибочно включенные в смету расходов на содержание и эксплуатацию оборудования.

- а) Заработная плата вспомогательных рабочих;
- б) Амортизация оборудования;
- в) Двигательная энергия;
- г) Заработная плата работников цеховой лаборатории.

34. Какие из приведенных затрат относятся к прямым?

- а) Затраты, связанные с работой предприятия;
- б) Затраты, связанные непосредственно с изготовлением конкретного вида продукции.

35. Какие из перечисленных затрат правильно отнесены к себестоимости продукции основного производства?

- а) Затраты на подготовку и освоение производства новых видов продукции;
- б) Затраты, непосредственно связанные с производством продукции ;
- в) Сбытовые расходы;
- г) Расходы, связанные с обслуживанием культурно бытовых объектов предприятия.

36. Что не входит в структуру цены?

- а) Себестоимость (издержки производства);
- б) Косвенные налоги;
- в) Прибыль;
- г) Рентабельность.

37. Что представляет собой себестоимость, или издержки производства?

- а) Расходы, непосредственно связанные с производством;
- б) Затраты на подготовку производства;
- в) Суммарные затраты на производство и реализацию продукции, выраженные в денежной форме;
- г) Затраты, связанные с совершенствованием продукции, повышением квалификации работников.

38. Как подразделяются затраты по отношению к объему производства?

- а) Производственные и непроизводственные;

- б) Прямые и косвенные;
- в) Переменные и постоянные;
- г) Текущие и единовременные.

39. Как подразделяются затраты по способу отнесения на себестоимость продукта? а)

Производственные и непроизводственные;

- б) Прямые и косвенные;
- в) Переменные и постоянные;
- г) Текущие и единовременные.

40. Какие затраты всегда изменяются в расчете на единицу продукции при изменении объема производства?

- а) Постоянные;
- б) Переменные;

41. Каким отношением можно определить рентабельность продукции?

- а) Выручка от реализации к материальным затратам 170;
- б) Абсолютная величина прибыли к себестоимости;
- в) Прибыль к материальным затратам;
- г) Прибыль к фонду оплаты труда.

42. Как можно определить величину фактической прибыли фирмы?

- а) Разница между активами и пассивами баланса;
- б) Разница между доходами и издержками отчетного периода.

43. Что такое финансы?

- а) Система денежных отношений;
- б) Ресурсы производства;
- в) Движение ресурсов;
- г) Формирование и использование денежных доходов.

44. Укажите функции финансов.

- а) Распределительная и контрольная воспроизводственная;
- б) Фискальная;
- в) Воспроизводственная ;

г) Образования ресурсов.

45. Что такое финансовая система?

- а) Государственные и региональные финансы;
- б) Финансы предприятия;
- в) Финансы кредитных учреждений.
- г) Верны а), б).

46. Что такое финансовый механизм?

- а) Финансовые методы;
- б) Финансовые рычаги;
- в) Правовое, нормативное, информационное обеспечение;
- г) Верны а), б), в).

47. Чем обусловлена необходимость оценки эффективности инвестиционных проектов?

- а) Определением необходимого объема инвестиционного капитала;
- б) Определением экономической целесообразности вложения капитала и сравнением альтернативных вариантов инвестиционных проектов;
- в) Рекламой бизнес-плана.

48. В чем суть метода дисконтирования?

- а) Получение скидки (дисконта) при кредитовании инвестиционного проекта;
- б) Расчетное уменьшение дохода от инвестиционного проекта на величину инфляции ;
- в) Приведение разновременных доходов и расходов к единому моменту времени.

49. Какое место занимает планирование на предприятиях в условиях рынка?

- а) Слабо используется;
- б) Границы планирования ограничены;
- в) Роль планирования возрастает, поскольку с его помощью определяются стратегические и текущие цели развития, средства их реализации в условиях неопределенности внешней среды;
- г) Связано только с определением заданий производственной программы и дохода.

50. Какие виды планов используются на предприятии?

- а) Перспективные;

- б) Текущие;
- в) Оперативно-производственные;
- г) Все вышеперечисленные.

Вариант 2

1. Что входит в состав ассортимента производимой продукции, работ и услуг?
 - А. Укрупненный перечень видов (наименований);
 - Б. Весь перечень наименований;
 - В. Весь перечень наименований с указанием качественных характеристик.

2. Что такое качество продукции?
 - а) Совокупность характеристик объекта по способности удовлетворять потребности человека в соответствии с назначением;
 - б) Отсутствие бракованных изделий;
 - в) Отсутствие недостатков в продукции.

3. Как определяется восстановительная стоимость основных фондов?
 - а) Ежегодно;
 - б) Периодически по особым решениям Правительства РФ;
 - в) Через каждый 51 год.

4. Что такое восстановительная стоимость оборудования?
 - А. Стоимость оборудования после ремонта;
 - Б. Стоимость оборудования с учетом износа;
 - В. Стоимость приобретения оборудования в действующих в настоящее время ценах.

5. Норма амортизации здания 2%. Чему равен нормативный срок службы этого здания?
 - а) Рассчитать его невозможно, не хватает данных;
 - б) 50 лет;
 - в) 100 лет;
 - г) 200 лет.

6. Основные фонды — это часть имущества, используемого в качестве:
 - а) Предметов труда;
 - б) Средств труда;
 - в) Рабочей силы.

7. Восстановительная стоимость — это первоначальная стоимость:

- а) в ценах и условиях прошлого периода времени;
- б) в ценах и условиях будущего периода времени;
- в) в ценах и условиях данного периода времени.

8. Что такое основные фонды?

- а) Часть производственных фондов, которая вещественно воплощена в средствах труда, сохраняет в течение длительного времени свою натуральную форму и возмещается только после проведения нескольких производственных циклов;
- б) Определение близко к определению оборотных средств (фондов);
- в) Экономическая категория: основные фонды в денежном выражении представляют собой основные средства;
- г) Сами предметы труда, непосредственно участвующие в процессе производства.

9. Перечислите основные экономические показатели, которые используются при оценке основных фондов.

- а) Показатели интенсивности использования основных фондов;
- б) Показатели использования производственных площадей и сооружений;
- в) Показатели фондоотдачи основных фондов и норма рентабельности;
- г) При оценке основных фондов используются показатели, перечисленные в пунктах А, Б и В.

10. Что из перечисленного входит в состав оборотных средств предприятия?

- а) Запасы материалов, запасных частей, топлива, готовой продукции на складе;
- б) Оборотные фонды и фонды обращения;
- в) Незавершенное производство, готовая продукция на складе;
- г) Оборудование цехов, готовая продукция на складе;
- д) Производственные запасы, незавершенное производство, расходы будущих периодов.

11. Что из перечисленного относится к незавершенному производству?

- а) Предметы труда, которые еще не вступили в производственный процесс;
- б) Предметы труда, которые уже вступили в производственный процесс, но еще находятся в стадии обработки;

- в) Предметы труда, которые находятся на предприятии в определенном размере, обеспечивающем непрерывность производственного цикла;
- г) Затраты, связанные с подготовкой производства новых видов продукции и их освоением.

12. Что характеризует коэффициент оборачиваемости оборотных средств?

- а) Уровень технической оснащенности труда ;
- б) Интенсивность использования оборотных средств ;
- в) Среднюю длительность одного оборота ;
- г) Размер реализованной продукции, приходящейся на 1 руб. производственных фондов.

13. Какой показатель характеризует материалоемкость продукции?

- а) Технический уровень производства;
- б) Общий вес материалов на изготовление одного изделия;
- в) Нормы расходов материалов на изготовление продукции;
- г) Экономное использование материалов;

14. Какие показатели характеризуют эффективность использования оборотных средств?

- а) Прибыль, рентабельность производства;
- б) Фондоотдача, фондоемкость продукции, фондовооруженность труда;
- в) Коэффициент оборачиваемости, средняя продолжительность одного оборота ;
- г) Уровень отдачи оборотных средств.

15. Какую стадию проходят в своем движении оборотные средства?

- а) Денежную;
- б) Производительную;
- в) Товарную;
- г) Все вышеперечисленные.

16. Что такое списочная численность кадров?

- а) Численность кадров по списку;
- б) Численность кадров по списку на определенную дату с учетом принятых и уволенных на эту дату;
- в) Количество работников, являющихся на работу в течение месяца.

17. Как определяется коэффициент общего оборота кадров?

- а) Отношением суммарного числа принятых и выбывших за отчетный период работников к среднесписочной численности;
- б) Отношением суммарного числа принятых и выбывших за отчетный период работников к списочной численности.

18. Что такое производительность труда?

- а) Выработка продукции в единицу времени;
- б) Затраты труда на единицу продукции;
- в) Степень плодотворной деятельности людей, определяемая показателями выработки и трудоемкости.

19. Что представляет собой выработка?

- а) Затраты труда на выпуск продукции;
- б) Общее количество произведенной предприятием продукции.

20. Определите понятие «трудоемкость».

- а) Затраты труда на единицу продукции;
- б) Затраты материальных средств на единицу труда.

21. В каких случаях целесообразно применять сдельную форму оплаты труда?

- а) При наличии количественных показателей работы;
- б) При возможности точного учета качества работы;
- в) При необходимости стимулирования увеличения выработки.

22. В каких случаях не целесообразно применять повременную форму оплаты труда?

- а) Если отсутствуют количественные показатели выработки;
- б) При условии обеспечения высокого качества работ;
- в) При наличии нормативов трудоемкости;
- г) При выполнении работ по обслуживанию.

23. Что такое сдельно-премиальная оплата труда?

- а) Заработок плюс премия;
- б) Заработок плюс повышенная премия;

- в) Заработок плюс пониженная премия.
- г) Заработок сдельный.

24. Как определяется расценка?

- а) Умножением тарифной ставки на норму времени;
- б) Умножением тарифной ставки на норму выработки;
- в) Делением нормы выработки на тарифную ставку;
- г) Делением тарифной ставки на норму времени.

25. Как определяется плановая величина фонда заработной платы?

- а) Произведением численности работающих на заработную плату одного работающего;
- б) Делением численности работающих на тарифную ставку одного работающего.

26. Какой орган управления устанавливает состав фонда заработной платы?

- а) Дирекция предприятия;
- б) Госкомстат Российской Федерации;
- в) Правительство Российской Федерации.

27. Какие расходы относятся к переменным?

- а) Затраты на сырье и основные материалы;
- б) Основная заработная плата всех работников;
- в) Расходы по подготовке производства;
- г) Цеховые расходы.

28. Укажите комплексные статьи расходов.

- а) Сырье и основные материалы;
- б) Дополнительная заработная плата производственных рабочих;
- в) Цеховые расходы;
- г) Топливо и энергия на технологические нужды .

29. Какие из приведенных ниже затрат относятся к условно постоянным?

- а) Затраты на сырье и основные материалы;
- б) Основная заработная плата производственных рабочих;
- в) Заработная плата управленческого персонала.

30. Какой метод учета затрат следует применять в индивидуальном и мелкосерийном производстве сложных изделий, а так же при производстве опытных, экспериментальных, ремонтных и тому подобных работ?

- а) Нормативный;
- б) Попередельный;
- в) Позаказный.

31. Какой метод учета затрат следует применять при массовом и серийном производстве разнообразной и сложной продукции, состоящей из большого количества деталей и узлов?

- а) Нормативный;
- б) Попередельный ;
- в) Позаказный.

32. Какой метод учета затрат следует применять в условиях непрерывного и, как правило, краткого технологического процесса или ряда последовательных производственных процессов, каждый из которых или группа которых составляет отдельные самостоятельные переделы (фазы, стадии) производства?

- а) Нормативный;
- б) Попередельный;
- в) Позаказный.

33. Что служит основой для исчисления фактической себестоимости выпускаемой продукции при нормативном методе учета?

- а) Производственные отчеты с приложенными первичными документами;
- б) Калькуляции нормативной себестоимости;
- в) Распоряжения заведующего производством.

34. Как учитываются затраты на производство продукции при попередельном методе учета?

- а) По цехам (переделам, фазам, стадиям) и статьям расходов;
- б) По видам выпускаемой продукции;
- в) По моменту передачи на склад готовой продукции.

35. Когда определяется фактическая себестоимость единицы изделий или работ при использовании позаказного метода учета затрат?

- а) В момент возникновения затрат;
- б) На первое число следующего месяца;
- в) После выполнения заказа.

36. Какова ставка налога на прибыль предприятий?

- а) Не менее 13%;
- б) 20%;
- в) 30%;
- г) Не более 40%.

37. Куда направляются суммы налога на прибыль предприятий?

- а) В полном объеме в федеральный бюджет;
- б) В полном объеме в региональные бюджеты;
- в) В полном объеме в местные бюджеты;
- г) Нет верного ответа.

38. Какие налоги относятся к косвенным?

- а) Налог на добавленную стоимость и акциз;
- б) Налог на прибыль;
- в) Акциз и НДС;
- г) Налог на имущество.

39. Что представляет собой добавленная стоимость?

- а) Сумма оплаты труда и прибыли;
- б) Разница между стоимостью готовой продукции и стоимостью сырья и материалов, используемых на ее изготовление;
- в) Нет ответа;
- г) Сумма прибыли и амортизации.

40. Каким образом устанавливаются ставки акциза по подакцизным товарам?

- а) В абсолютной сумме (в рублях) на единицу обложения;
- б) В процентах по отношению к отпускным ценам без учета акциза;
- в) В процентах по отношению к отпускным ценам, включающим издержки производства, прибыль и сумму акциза.
- г) Нет ответа.

41. Что сначала включается в цену на практике?

- а) НДС, затем акциз;
- б) Акциз, затем НДС.

42. Из чего формируется посредническая надбавка (скидка)?

- а) Издержки обращения;
- б) Прибыль посредника;
- в) Верно все;
- г) НДС.

43. Что представляют собой финансовые методы?

- а) Способы воздействия на хозяйственный процесс;
- б) Воздействие на денежные потоки;
- в) Воздействие на рыночные отношения.
- г) Способы учета.

44. Что такое финансовые ресурсы?

- а) Денежные средства;
- б) Имобилизованные фонды;
- в) Оборотные средства.
- г) Себестоимость.

45. Каковы источники формирования финансовых ресурсов?

- а) Вклады учредителей ;
- б) Кредитные средства;
- в) Государственные субсидии;
- г) Все ответы верны.

46. Какие показатели входят в состав затрат предприятия?

- а) Затраты, включаемые в себестоимость;
- б) Финансовые показатели;
- в) Использование ресурсов.
- г) Прибыль.

47. Что такое рентабельность проекта (PJ)?

- а) Разность между денежными поступлениями от реализации проекта и инвестиционными расходами;
- б) Отношение инвестиционных расходов к предполагаемой прибыли от реализации проекта;
- в) Отношение прибыли от реализации проекта к инвестиционным расходам;

48. Что такое окупаемость проекта (PB)?

- а) Период времени, за который первоначальные финансовые вложения, связанные с инвестиционным проектом, покрываются суммарными результатами от его осуществления;
- б) Период времени, за который ожидается расходование всех инвестиционных ресурсов;
- в) Период времени, за который получены доходы, превышающие вложенные средства;

49. Какие методы планирования используются на предприятии?

- а) Программно-целевые;
- б) Расчетно-аналитические;
- в) Балансовые;
- г) Все вышеперечисленные;

50. Какова роль нормативной базы в планировании?

- а) Нормативная база — основа всех видов планов;
- б) Нормы и нормативы используются только в перспективном планировании;
- в) Основа определения потребности во всех видах ресурсов.

Ключ

Номера	Вариант 1	Вариант 2	Номера	Вариант 1	Вариант 2
1	Б	Б	26	В	А
2	В	Б	27	В	А
3	Б	А	28	В	В
4	Г	Б	29	Г	В
5	В	В	30	А	В
6	Б	Б	31	Г	А

7	А	Б	32	В	Б
8	А	В	33	В	Б
9	А	А	34	Б	А
10	В	Г	35	Б	Б
11	Б	Б	36	Г	Б
12	А	Б	37	В	Г
13	Б	Б	38	В	А
14	В	В	39	Б	Б
15	А	В	40	А	А
16	В	Г	41	Б	Б
17	В	Б	42	Б	В
18	А	А	43	А	Б
19	Б	В	44	А	А
20	А	А	45	Г	Г
21	Г	А	46	Г	А
22	А	Г	47	Б	В
23	Г	В	48	В	А
24	Б	А	49	В	Д
25	В	В	50	Г	Г

5. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Шимко, П.Д. Основы экономики : учебник для студ. СПО / П. Д. Шимко. - М. : Кнорус, 2017. - 291 с. - (Среднее профессиональное образование)
2. Щуков В.Н. Основы национальной и региональной экономики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Щуков В.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Русайнс, 2015.— 191 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48928.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Якушкин Е.А. Основы экономики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Якушкин, Т.В. Якушкина. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 248 с. — 978-985-503-576-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67705.html>

Дополнительная литература:

1. Котерова, Н.П. Экономика организации : учебник для СПО / Н. П. Котерова. - 8-е изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 288 с. - (Профессиональное образование. Экономика и управление)
2. Мумладзе Р.Г. Основы экономики, менеджмента и маркетинга [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мумладзе Р.Г., Парамонов В.С., Литвина Н.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Русайнс, 2016.— 350 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61635.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Основы экономики муниципального сектора [Электронный ресурс] : учебник / В.И. Голованов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Научный консультант, 2017. — 440 с. — 978-5-9909615-5-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75137.html>
4. Экономика : учеб. пособие для вузов / ред. Н. Н. Думная. - М. : Кнорус, 2016. - 220 с. - (Бакалавриат)

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

Правовое обеспечение профессиональной деятельности
программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности

09.02.03. Программирование в компьютерных системах

Челябинск

2022

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный колледж»

Преподаватель:

Т.Е.Аркадьева

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1. Область применения фонда оценочных средств	4
1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	9
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	10
2.1.Задания для текущего контроля	10
2.2.Задания для промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)	74
3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы .	77
Приложение №1 Практическое проверочное задание	34
Приложение №2 Рабочая тетрадь	48
Приложение №3 «Практикум»	66

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) **Правовое обеспечение профессиональной деятельности** программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах- программы учебной дисциплины **Правовое обеспечение профессиональной деятельности**.

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование элементов общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии; - демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии	Решение задач. Работа с НПА Выполнение заданий в рабочей тетради
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- умение формулировать цель и задачи предстоящей деятельности; - умение представить конечный результат деятельности в полном объеме; - умение планировать предстоящую деятельность; - умение выбирать типовые методы и способы выполнения плана; - умение проводить рефлексию (оценивать и анализировать процесс и результат)	Решение задач. Работа с НПА Выполнение заданий в рабочей тетради
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- умение определять проблему в профессионально ориентированных ситуациях; - умение предлагать способы и варианты решения проблемы, оценивать ожидаемый результат; - умение планировать поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносить коррективы.	Решение задач. Работа с НПА Выполнение заданий в рабочей тетради
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- умение самостоятельно работать с информацией: понимать замысел текста; - умение пользоваться словарями, справочной литературой; - умение отделять главную информацию от второстепенной; - умение писать аннотацию и т.д	Решение задач. Работа с НПА Выполнение заданий в рабочей тетради
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Решение задач. Работа с НПА Выполнение заданий в рабочей тетради
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- умение грамотно ставить и задавать вопросы; - способность координировать свои действия с другими участниками общения; - способность контролировать свое поведение, свои эмоции, настроение; - умение воздействовать на партнера общения и др.	Решение задач. Работа с НПА Выполнение заданий в рабочей тетради

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- умение осознанно ставить цели овладения различными видами работ и определять соответствующий конечный продукт; - умение реализовывать поставленные цели в деятельности; - умение представить конечный результат деятельности в полном объеме;	Решение задач. Работа с НПА Выполнение заданий в рабочей тетради
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- владение методикой самостоятельной работы над совершенствованием умений; - умение осуществлять самооценку, самоконтроль через наблюдение за собственной деятельностью - умение осознанно ставить цели овладения различными аспектами профессиональной деятельности, определять соответствующий конечный продукт; - умение реализовывать поставленные цели в деятельности; - понимание роли повышения квалификации для саморазвития и самореализации в профессиональной и личной сфере;	Решение задач. Работа с НПА Выполнение заданий в рабочей тетради
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; - понимание роли модернизации технологий профессиональной деятельности	Решение задач. Работа с НПА Выполнение заданий в рабочей тетради
ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных	Иметь практический опыт использования стандартных методов защиты объектов базы данных; Уметь применять стандартные методы для защиты объектов базы профессиональных данных; Знать основные методы и средства защиты данных в базах, профессиональных данных; технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.	Решение задач. Работа с НПА Выполнение заданий в рабочей тетради
ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию	Иметь практический опыт работы. Знать методы и средства разработки профессиональной документации.	<i>Решение задач. Работа с НПА Выполнение заданий в рабочей тетради</i>

2. Освоение умений (У):

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь: защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Решение задач. Работа с НПА Выполнение заданий в рабочей тетради
знать: права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Решение задач. Работа с НПА Выполнение заданий в рабочей тетради
законодательные акты и другие НПА, регулирующие правоотношения в	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой	Решение задач. Работа с НПА Выполнение заданий в рабочей тетради

процессе профессиональной деятельности	<p>обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
--	--	--

Оценка освоения дисциплины:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы ²	Уровень основания тем	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
У-1 З 1-2	ОК1	Введение	1	Решение задач. Работа с НПА	<i>Дифференцированный зачет</i> Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере:
У-1 З 1-2	ОК-1-9	1 ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ПРАВООТНОШЕНИЯ	1	Выполнение заданий в рабочей тетради	Дифференцированный зачет Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 1-7
У-1 З 1-2	ПК 2.4 ПК 3.6	2.СУБЪЕКТЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	1,2	Решение задач. Работа с НПА	Дифференцированный зачет Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 8-12
У-1 З 1-2	ПК 2.4	РАЗДЕЛ II ТЕМА 1. ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ ДОГОВОР	1,2	Выполнение заданий в рабочей тетради	Дифференцированный зачет Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 13-27
У-1 З 1-2	ПК 3.6	РАЗДЕЛ III ОТДЕЛЬНЫЕ ОТРАСЛИ ПРАВА	1,2	Решение задач. Работа с НПА	Дифференцированный зачет Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 28-42
У-1 З 1-2	ПК 2.4	РАЗДЕЛ IV. ТЕМА 1. ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ СПОРЫ: ПОНЯТИЕ, ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ УРЕГУЛИРОВАНИЯ.	1,2	Выполнение заданий в рабочей тетради	Дифференцированный зачет Для подготовки обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: Вопросы: 50-60

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ОД «Правое обеспечение профессиональной деятельности»	Дифференцированный зачет

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на дифференцированном зачете, в том числе по результатам практических занятий.

Условиями допуска к промежуточной аттестации являются:

- положительно зачтенные работы, предусмотренные учебным планом;
- отсутствие академических задолженностей по результатам предыдущей сессии и задолженностей по оплате в соответствии с условиями договора;

Критерии оценивания:

Предлагаемые критерии носят рекомендательный характер:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме устного опроса выполнение практических заданий, письменных проверочных работ

Для контроля знаний используется:

- Практическое проверочное задание (Приложение №1)
- Рабочая тетрадь (Приложение №2)
- «Практикум» (Приложение №3)

Критерии оценки устного опроса:

- «5» - Ответ полный, аргументированный
- «4» - Ответ требует дополнений
- «3» - Ответ раскрывает с наводящими вопросами
- «2» - Отказывается отвечать

Критерии оценивания тестовых заданий

Тест оценивается по 5-бальной шкале следующим образом:

Оценка «5» соответствует 91% – 100% правильных ответов.

Оценка «4» соответствует 71% – 90% правильных ответов.

Оценка «3» соответствует 51% – 70% правильных ответов.

Оценка «2» соответствует 0% – 50% правильных ответов.

Критерии оценки работы студентов на практическом занятии

1. Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

Критерии оценки решения задач и правовых ситуаций

Оценка «отлично» Задача решена правильно с исчерпывающими пояснениями и правильным юридическим обоснованием.

Оценка «хорошо» задача решена правильно, но с отдельными неточностями и недостаточными пояснениями.

Оценка «удовлетворительно» задача решена не полностью имеются ошибки в юридическом обосновании.

Оценка «неудовлетворительно» задача не решена юридическое обоснование отсутствует

Введение

Устный опрос:

1. Содержание дисциплины её предмет, методы и задачи. Связь с другими дисциплинами, с теорией и практикой рыночной экономики.
2. Основные положения Конституции РФ, права и свободы человека и гражданина.

РАЗДЕЛ 1

ТЕМА 1.

ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ПРАВООТНОШЕНИЯ

Устный опрос:

1. Понятие хозяйственной деятельности.
2. Хозяйственные правоотношения
3. Правовое регулирование хозяйственной деятельности.
4. Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения деятельности.
5. Понятия и признаки субъектов предпринимательской деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся. Изучить текст ГК РФ ч.1 с 1-47.

Подготовить сообщение: «Истории развития предпринимательства в России»

ТЕМА 2. СУБЪЕКТЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Понятия семейного правоотношения, его субъекты, объект и содержание. Правоспособность и дееспособность в семейном праве. Юридические факты семейного права.

Содержание учебного материала

- 2.1 Основные положения об организациях как субъектах хозяйственного права. Понятие юридическое лицо. Правоспособность юридических лиц.
- 2.2 Учредительные документы юридического лица.
- 2.3 Государственная регистрация предприятия. Органы юридических лиц. Представительства и филиалы.
- 2.4 Реорганизация и ликвидация предприятия. Банкротство.
- 2.3. Основные положения об отдельных видах организаций.

Тест 1 «Организационно-правовые формы юридических лиц»

Юридические организации — это организации, созданные в целях осуществления деятельности, направленной на получение прибыли и не распределяющие прибыль между ее участниками; в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли; в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли, но не распределяющие ее между участниками.

Создание юридического лица является

образованием обособленного имущества;

открытия лицевого счета в банке;

государственной регистрации.

Юридическое лицо может быть ликвидировано по решению

исполняющего государственную регистрацию этого юридического лица;

акта арбитражного суда;

Юридическое имущество хозяйственного товарищества, приобретенное в процессе его деятельности, принадлежит на праве собственности товариществу;

Юридическое имущество хозяйственного товарищества в равных долях;

Юридическое имущество хозяйственного товарищества в долях пропорционально вкладу каждого из них.

Юридическое лицо с ограниченной ответственностью вправе преобразоваться в

акционерное общество;

полное товарищество;

полное общество или полное товарищество.

Юридическое лицо, на имущество которых их учредители имеют право собственности, относятся к

юридическим лицам,

государственные и муниципальные унитарные предприятия;

кооперативные и потребительские кооперативы.

Юридическое лицо прекращает существование в момент

его исключения из реестра юридических лиц;

ия его банкротом;
ия о его реорганизации.
ские организации создаются в форме
льских кооперативов;
венных и муниципальных унитарных предприятий;
ных и религиозных организаций.
ими полных товариществ могут быть
жие организации и государственные органы;
альные предприниматели и коммерческие организации;
жие организации и органы местного самоуправления.
о создании акционерного общества заключается в
йй форме;

но удостоверенной.
енции исполнительного органа акционерного общества относится
ние годовых отчетов, бухгалтерских балансов общества;
ение прибылей и убытков общества;
ение текущего руководства деятельностью общества.
еские организации — это организации
не в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли;
щие извлечение прибыли в качестве основной цели своей деятельности;
' в целях проведения благотворительной деятельности.
рческие организации создаются в форме:
< предприятий;
льских кооперативов;
твенных кооперативов.
идации юридического лица в первую очередь удовлетворяются требования
нию задолженности по обязательным платежам в бюджет;
в по обязательствам, обеспеченным залогом имущества ликвидируемого юридического лица;
з причинение вреда жизни или здоровью.
й капитал общества с ограниченной ответственностью должен быть на момент регистрации общества оплачен его участниками не менее чем
ну;

ть.
рное общество, участники которого могут отчуждать принадлежащие им акции без согласия других акционеров, признается:
льским кооперативом;
акционерным обществом;
акционерным обществом.
ми признаками юридического лица являются?
ть от своего имени вступать в правоотношения;
ть быть истцом и ответчиком в суде;

ойственно юридическому лицу?
адает правоспособностью;
ает собственным имуществом;

Юридическое лицо – это
ния, которая имеет в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленное имущество и отвечает по своим обяза
ь имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде;
ельная, осуществляемая на свой страх и риск деятельность индивидуального предпринимателя или юридического лица, зарегистрированного в

Основными признаками юридического лица являются?
енная обособленность;
зация, которая обладает внутренней структурой;

Что не свойственно юридическому лицу?
адает самостоятельностью;
телями не могут быть иностранные граждане;

В какой государственный реестр вносятся сведения о создании юридического лица?
федеральный реестр юридических лиц;
федеральный реестр индивидуальных предпринимателей;
федеральный реестр туроператоров.

Тема «Субъекты предпринимательской деятельности».

Выбрать один верный ответ:

1. Субъект предпринимательской деятельности это:

- а) ее участники;
- б) стороны предпринимательского договора;
- в) органы государственной власти и управления.

2) Легитимность субъекта предпринимательской деятельности означает:

- а) наличие лицензии;
- б) наличие патента;
- в) государственная регистрация.

3) Что из перечисленных ниже относится к признакам субъекта предпринимательской деятельности?

- а) получение прибыли;
- б) наличие обособленного имущества;
- в) риск.

4) Государственная регистрация в качестве предпринимателя осуществляется:

- а) в органе государственной власти;
- б) ФНС;
- в) путем внесения записи в единый реестр юридических лиц.

5) Какой из перечисленных ниже относится к учредительным документам юридического лица?

- а) заявление;
- б) устав;
- в) справка об оплате регистрационного сбора.

6) Документ, подтверждающий легальность деятельности в качестве предпринимателя:

- а) устав;
- б) сертификат;
- в) свидетельство о государственной регистрации.

7) К коммерческим относится любая организация:

- а) оказывающая услуги за плату;
- б) основная цель деятельности, которой – получение прибыли;
- в) выполняющая работы за плату.

8) Какие из перечисленных организаций относятся к хозяйственным товариществам:

- а) ЗАО;
- б) производственные кооперативы;
- в) товарищество на вере.

9) Какие из перечисленных организаций относятся к хозяйственным обществам:

- а) потребительские кооперативы;
- б) ОДО;
- в) ОАО.

10) Правоспособность юридического лица может быть:

- а) ограниченной;
- б) юридической;
- в) общей (универсальной)

Практическое занятие. Составить сравнительную таблицу «Организационно-правовые формы юридических лиц».

Самостоятельная работа обучающихся. Работа с текстом ч. ГК РФ ст.48-123,Ф.3. от 08.08.2001г. №129 «О государственной регистрации юридических лиц и ИП»,ФЗ от 26.10.2002. № 127 «О несостоятельности юридических лиц»

РАЗДЕЛ II

ТЕМА 1.

ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ ДОГОВОР

УСТНЫЙ ОПРОС:

1. Понятие и значение хозяйственного договора. Форма хозяйственного договора.
2. Договор купли – продажи. Договор поставки. Транспортные договоры.
Договоры на выполнение научно – исследовательских и опытно – конструкторских работ.
3. Договоры на передачу имущества во временное пользование.
Договоры о совместной деятельности.

Тема «Обязательства»

Выбрать один верный ответ.

1. В силу обязательства должник обязуется

- а) воздержаться от определенного действия
- б) вести переговоры
- в) требовать заключить договор

2. Должник – это лицо

- а) управомоченное
- б) обязанное
- в) нейтральное

3. Кредитор – это лицо

- а) управомоченное
- б) обязанное
- в) нейтральное

4. Что из перечисленного не относится к основаниям возникновения обязательств

- а) договор
- б) причинение вреда другому лицу
- в) переговоры

5. Исполнить обязательство это

- а) совершить действие, которое вправе требовать кредитор
- б) воздержаться от определенного действия
- в) все выше перечисленные

6. Предмет обязательства составляет:

- а) исполнение работы
- б) условия договора
- в) юридическая ответственность сторон

7. Что из перечисленного не относится к принципам исполнения договорных обязательств:

- а) надлежащего исполнения
- б) реального исполнения
- в) законности

8. В зависимости от основания возникновения обязательства делятся:

- а) договорные
- б) внедоговорные
- в) все выше перечисленное

9. Способы обеспечения исполнения обязательства – это

- а) юридическая ответственность
- б) юридическая обязанность
- в) правовые средства

10. Формы неустойки:

- а) штраф
- б) законная
- в) письменная

11. Виды неустойки:

- а) штраф
- б) законная
- в) письменная

12. Форма соглашения о неустойке:

- а) устная
- б) письменная
- в) любая

13. Что из перечисленного не относится к способам обеспечения исполнения обязательств:

- а) залог
- б) займ
- в) задаток

14. Лицо, берущее на себя обязанность за должника его обязательство:

- а) представитель
- б) поручитель
- в) гарант

15. Основные функции задатка:

- а) доказательство заключения договора
- б) способ обеспечения исполнения обязательства
- в) все выше изложенное

16. Задаток – денежная сумма

- а) которую должник обязан уплатить кредитору за неисполнение или ненадлежащее исполнение
- б) выдаваемая одной из договаривающихся сторон в счет предстоящих платежей
- в) за выполненную работу

17. Стороной в банковской гарантии не является:

- а) страховая компания
- б) банк
- в) государственный орган власти или управления

Тема

«Предпринимательский договор»

Выбрать один верный ответ

1. Предпринимательский договор – это

- а) двухсторонняя сделка
- б) действие двух или более лиц
- в) соглашение двух и более лиц, занимающихся предпринимательской деятельностью

2. Предложение заключить договор:

- а) акцепт
- б) оферта
- в) проект договора

3. Принятие предложения заключить договор:
- а) акцепт
 - б) оферта
 - в) подписание проекта договора
4. Форма договора:
- а) устная
 - б) письменная
 - в) как в устной, так и в письменной форме
5. Простая письменная форма договора обязательна, если договор заключается:
- а) между гражданами
 - б) между юридическим лицом и гражданином
 - в) между двумя индивидуальными предпринимателями.
6. Несоблюдение простой письменной формы влечет:
- а) ее недействительность
 - б) ее недействительность или лишает стороны в случае спора ссылаться на свидетельские показания
 - в) ничего не влечет
7. Нотариальное удостоверение договоров обязательно:
- а) если сумма сделки превышает 10 МРОТ
 - б) если стороны пришли к соглашению о необходимости именно этой формы
 - в) если сделка между юридическими лицами
8. В каких случаях обязательна государственная регистрация договоров:
- а) с движимым имуществом
 - б) с землей
 - в) с ценными бумагами
- 9) Последствия несоблюдения нотариальной формы договора:
- а) он оспаривается в суде
 - б) считается ничтожным
 - в) нет никаких последствий
10. Что из перечисленного не относится к условиям договора
- а) предмет
 - б) формы
 - в) переговоры сторон
- 11) Свобода договора означает, что стороны:
- а) делают все, что не запрещено законом
 - б) могут заключать любые договоры
 - в) ничего не делают
12. Какой договор не является возмездным:
- а) в котором отсутствует плата за услуги
 - б) при обмене одного товара на другой
 - в) товар получен в счет долга
13. Консенсуальным является договор:
- а) если для его заключения необходимо достигнуть соглашение
 - б) после получения лицом, направившим оферту, ее акцепты

в) после подписания протокола разногласий

14. Если для заключения договора необходима передача имущества, то договор является:

- а) публичным
- б) реальным
- в) присоединение

15. Договор, по которому стороны обязуются заключить в будущем договор о передаче имущества:

- а) основной
- б) предварительный
- в) присоединения

16. Договор, условия которого определены в стандартных формах:

- а) основной
- б) предварительный
- в) присоединения

17. Договор, в котором у одной стороны только права, а у других – обязанности:

- а) двухсторонний
- б) односторонний
- в) в пользу третьего лица

18. Договор, в котором у каждой стороны есть права и обязанности:

- а) двухсторонний
- б) односторонний
- в) в пользу третьего лица

Практическое занятие. Составление отдельных видов хозяйственных договоров
Самостоятельная работа обучающихся. Работа с ч.1 ГКРФ, гл.27-29, работа с текстом учебного пособия.

РАЗДЕЛ III.

ТЕМА 1. ТРУДОВЫЕ ПРАВООТНОШЕНИЯ. ТРУДОВОЙ ДОГОВОР.

Устный опрос:

1. Общие положения ТКРФ. Участники трудовых отношений.
2. Трудовой договор: порядок заключения, основания прекращения.
3. Дисциплинарная и материальная ответственность.

Практическое задание

Тема 2 «Трудовой договор и порядок его заключения»

1. Трудовое право — это

А) самостоятельная отрасль права, представляющая собой совокупность правовых норм, регулирующих отношения работников и работодателей, отношения;

Б) самостоятельная отрасль публичного права, представляющая собой совокупность правовых норм, регулирующих управленческие отношения в органах исполнительной власти в целях реализации законов в процессе руководства экономической, социально-культурной, административно-политической;

В) самостоятельная отрасль права, представляющая собой совокупность правовых норм, регулирующих на началах равенства имущественные, а также

2. В предмет трудового права включаются отношения по

А) организации труда и управлению трудом, трудоустройству и профессиональной переподготовке;

Б) социальному партнерству и участию работников в профессиональных союзах;

В) А+Б, а также отношения по материальной ответственности сторон трудового договора и разрешению трудовых споров.

3. Трудовое законодательство включает в себя

А) Конституцию РФ, федеральные конституционные законы, федеральные концы, Трудовой кодекс РФ, указы Президента РФ, постановления Правительства исполнительной власти;

Б) А + конституции (уставы), законы и иные нормативные правовые акты субъектов РФ;

В) Б + акты органов местного самоуправления и локальные нормативные правовые акты, содержащие нормы трудового права.

4. Субъектом принятия локального акта, являющегося источником трудового права, может быть

- А) администрация предприятия (работодатель);
 Б) профсоюз;
 В) инспекция по труду.
5. Действие трудового законодательства не распространяется на следующих лиц
 А) на военнослужащих при исполнении ими обязанностей военной службы, а также членов советов директоров организаций;
 Б) на лиц, работающих по договорам гражданско-правового характера;
 В) А+Б.
6. Отношения, основанные на соглашении между работником и работодателем о личном выполнении работником за плату трудовой функции, подчинении работником условий труда, предусмотренных трудовым законодательством, коллективным и трудовым договором — это
 А) трудовые отношения;
 Б) отношения производные от трудовых;
 В) отношения возмездного оказания услуг.
7. Основанием возникновения трудового отношения является
 А) только трудовой договор;
 Б) фактическое допущение к работе с ведома или по поручению работодателя;
 В) А+Б.
8. Работодателем может быть
 А) только юридическое лицо (организация);
 Б) физическое лицо;
 В) А+Б.
9. Существенными условиями трудового договора являются
 А) место работы, дата ее начала и наименование должности, специальности и профессии с указанием квалификации работника;
 Б) права и обязанности сторон трудового договора, характеристику условий труда и порядок оплаты труда;
 В) все перечисленное, а также виды и условия социального страхования.
10. На какой срок по общему правилу заключается трудовой договор?
 А) на неопределенный срок;
 Б) на определенный срок;
 В) на пять лет.
11. На какой срок заключается срочный трудовой договор?
 А) на три года;
 Б) на срок не более пяти лет;
 В) на шесть месяцев.
12. В каких случаях заключается срочный трудовой договор?
 А) в случаях, когда установить трудовые отношения на неопределенный срок с учетом характера работы и условий ее выполнения не возможно;
 Б) в целях уклонения от предоставления прав и гарантий, предусмотренных работникам, с которыми трудовой договор заключается на неопределенный срок;
 В) А+Б.
13. Трудовой договор вступает в силу
 А) со дня подписания его сторонами;
 Б) со дня фактического допущения к работе;
 В) А+Б.
14. С какого дня работник должен приступить к работе?
 А) со дня, оговоренного в трудовом договоре;
 Б) на следующий день после подписания трудового договора, если договором конкретный день не оговорен;
 В) А+Б.
15. Начиная с какого возраста, по общему правилу, возможно заключение трудового договора?
 А) 14 лет;
 Б) 16 лет;
 В) 18 лет.
16. Какие документы предоставляются при приеме на работу?
 А) паспорт или иной документ, удостоверяющий личность работника;
 Б) трудовая книжка и страховое свидетельство;
 В) все перечисленное и документ об образовании, если работа требует специальных знаний.
17. На какой срок возможно установление испытательного срока при приеме на работу?
 А) один месяц;
 Б) до трех месяцев;
 В) один год.
18. Перевод на другую постоянную работу — это
 А) перевод в той же организации по инициативе работодателя, то есть изменение трудовой функции или изменение существенных условий трудового договора вместе с организацией;
 Б) перемещение в той же организации на другое рабочее место, в другое структурное подразделение этой же организации в той же местности, поручение работнику выполнения другой работы в той же местности, изменение трудовой функции работника и изменение существенных условий труда;
 В) изменение существенных условий труда при продолжении работником работы без изменения трудовой функции по причинам, связанным с изменением организационных или технологических условий труда.
19. Требуется письменного согласия работника
 А) перемещение работника в той же организации;
 Б) перевод на другую работу;
 В) временный перевод на другую работу в случае производственной необходимости.
20. Работник имеет право расторгнуть трудовой договор, предупредив об этом работодателя за
 А) два дня;
 Б) две недели;
 В) два месяца.
21. По инициативе работодателя трудовой договор может быть расторгнут
 А) только в случаях, прямо предусмотренных Трудовым кодексом РФ;
 Б) в любой момент;
 В) если работник был предупрежден об этом за две недели.
22. Неоднократным неисполнением работником без уважительных причин трудовых обязанностей признается
 А) если работник в течение года повторно совершает дисциплинарный проступок и привлекается к дисциплинарной ответственности;
 Б) если работник совершает прогул;
 В) если работник систематически опаздывает на работу.
23. Однократным грубым нарушением трудовой дисциплины, влекущим за собой увольнение работника, является
 А) прогул либо отсутствие на рабочем месте в течение четырех часов подряд;

- Б) появление на работе в состоянии алкогольного или иного опьянения;
 - В) А+Б.
24. Однократным грубым нарушением трудовой дисциплины, влекущим за собой увольнение работника, является
- А) разглашение охраняемой законом государственной, коммерческой или служебной тайны, ставшей известной работнику в связи с исполнением им обязанностей;
 - Б) совершение по месту работы хищения чужого имущества, умышленного его уничтожения или повреждения;
 - В) А+Б.
25. Трудовой договор подлежит расторжению по обстоятельствам, не зависящим от воли сторон. К таковым не относятся:
- А) призыв работника на военную службу, осуждения работника к наказанию, исключающему продолжение работы;
 - Б) вступление работника в брак;
 - В) восстановление на работе работника, ранее выполнявшего эту работу, по решению государственной инспекции труда или суда.

Тест 3 «Дисциплина труда и ответственность за ее нарушение»

1. К дисциплинарным взысканиям не относятся
 - А) замечание и выговор;
 - Б) штраф или лишение премии;
 - В) увольнение по соответствующему основанию.
2. Порядок применения дисциплинарного взыскания включает в себя
 - А) письменное объяснение работника, совершившего дисциплинарный проступок;
 - Б) приказ работодателя о применении дисциплинарного взыскания к работнику, который объявляется работнику под расписку;
 - В) А+Б.
3. В течение какого срок работодатель имеет право применить работнику, совершившему дисциплинарный проступок, дисциплинарное взыскание?
 - А) не позднее одного месяца со дня обнаружения проступка;
 - Б) не позднее трех месяцев со дня обнаружения проступка;
 - В) не позднее шести месяцев со дня обнаружения проступка.
4. В течение какого времени работник считается подвергнутым дисциплинарному взысканию?
 - А) в течение шести месяцев со дня применения дисциплинарного взыскания;
 - Б) в течение одного года со дня применения дисциплинарного взыскания;
 - В) по усмотрению работодателя.
5. Заносятся ли сведения о дисциплинарных взысканиях в трудовую книжку работника?
 - А) да, заносятся;
 - Б) нет, не заносятся;
 - В) по усмотрению работодателя.

Тема 4 «Административное правонарушение и административная ответственность»

Устный опрос:

1. Государственное регулирование занятости населения.
2. Право социальной защиты граждан

Практическое занятие. Решение практических задач и правовых ситуаций.

1. Административное право — это
 - А) самостоятельная отрасль права, представляющая собой совокупность правовых норм, регулирующих отношения работников и работодателей, отношения;
 - Б) самостоятельная отрасль публичного права, представляющая собой совокупность правовых норм, регулирующих управленческие отношения в органах исполнительной власти в целях реализации законов в процессе руководства экономической, социально-культурной, административно-политической деятельностью;
 - В) самостоятельная отрасль права, представляющая собой совокупность правовых норм, регулирующих отношения между государством и гражданами, законодательством, по поводу возложения на это лицо мер уголовной ответственности.
2. Источниками административного права являются
 - А) нормативные акты, принятые на федеральном уровне;
 - Б) нормативные акты, принятые на федеральном уровне и на уровне субъектов федерации;
 - В) нормативные акты, принятые на федеральном уровне, на уровне субъектов федерации и на уровне местного самоуправления.
2. Как называется кодифицированный источник административного права?
 - А) Административный кодекс;
 - Б) Кодекс об административных правонарушениях;
 - В) Кодекс об административных правоотношениях.
2. Основной особенностью административного правоотношения является, что
 - А) оно одновременно выступает властеотношением;
 - Б) участники правоотношения обладают равным правовым статусом;
 - В) государство не вмешивается в эти отношения.
3. Субъектами административного правоотношения являются
 - А) физические лица и организации;
 - Б) государственные органы и органы местного самоуправления;
 - В) все перечисленные.
4. С какого возраста возможно привлечение лица к административной ответственности?
 - А) с 14 лет;
 - Б) с 16 лет;
 - В) с 18 лет.
5. К органам исполнительной власти Российской Федерации относятся
 - А) Правительство РФ, министерства РФ, федеральные агентства и федеральные службы;
 - Б) А + Главы субъектов Российской Федерации, Правительства субъектов РФ, министерства и иные органы исполнительной власти субъектов РФ;
 - В) Б + органы местного самоуправления.
6. Высшим органом исполнительной власти в Российской Федерации является
 - А) Президент РФ;
 - Б) Правительство РФ;
 - В) Федеральное Собрание РФ.
7. Федеральное министерство — это

- А) федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере деятельности;
- Б) федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по контролю и надзору в установленной сфере деятельности, а также специализированные функции по контролю и надзору в сфере деятельности, а также специализированные функции по контролю и надзору в сфере деятельности, а также специализированные функции по контролю и надзору в сфере деятельности;
- В) федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий в установленной сфере деятельности функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом, за исключением функций по контролю и надзору.
8. Система органов исполнительной власти на федеральном уровне определяется
- А) Правительством РФ;
- Б) Президентом РФ;
- В) Государственной Думой РФ.
9. Федеральное министерство возглавляет министр, назначаемый на должность,
- А) Правительством РФ;
- Б) Президентом РФ;
- В) Государственной Думой РФ.
10. Федеральное агентство и федеральную службу возглавляет руководитель, назначаемый на должность
- А) Правительством РФ;
- Б) Президентом РФ;
- В) Президентом РФ или Правительством РФ в зависимости от подчиненности.
11. В состав Правительства РФ по должности входят
- А) министры;
- Б) главы субъектов федерации;
- В) судьи Конституционного Суда РФ.
12. Субъектом административного правонарушения являются
- А) только физические лица;
- Б) физические и юридические лица;
- В) только должностные лица.
13. Каким признаком не обладает административное правонарушение?
- А) общественная опасность;
- Б) противоправность;
- В) наказуемость.
14. В какой форме может выражаться объективная сторона административного правонарушения?
- А) только действие;
- Б) как действие, так и бездействие;
- В) как умысел, так и неосторожность.
15. Освобождается ли от административной ответственности виновное физическое лицо, при привлечении к ответственности за данное правонарушение?
- А) да, освобождается;
- Б) нет, не освобождается;
- В) на усмотрение суда.
16. Целями административной ответственности являются
- А) наказание виновного и предупреждение совершения новых правонарушений, как самим нарушителем, так и другими лицами;
- Б) восстановление нарушенных прав и компенсация причиненного вреда;
- В) А+Б.
17. Что не относится к административному наказанию?
- А) предупреждение, штраф, лишение специального права;
- Б) административный арест, выдворение за пределы Российской Федерации, дисквалификация;
- В) обязательные и исправительные работы.
18. Каким образом определяется размер административного штрафа?
- А) в сумме, кратной минимальному размеру оплаты труда;
- Б) в сумме, кратной сумме неуплаченных налогов, сборов, незаконной валютной операции;
- В) А+Б.
19. Дисквалификация как разновидность административного наказания представляет собой
- А) лишение физического лица права занимать руководящие должности в исполнительном органе управления юридического лица, входить в правление, наблюдательный совет, правление акционерного общества, наблюдательный совет общества с ограниченной ответственностью, осуществлять управление юридическим лицом, а также осуществлять управление юридическим лицом в иных случаях, предусмотренных законодательством;
- Б) лишение физического лица, совершившего административное правонарушение, ранее предоставленного ему специального права за грубое нарушение правил пользования специальным правом;
- В) принудительное безвозмездное изъятие и обращение в собственность Российской Федерации или в собственность субъекта Российской Федерации орудия совершения административного правонарушения.
20. Нарушение правил торговли — это административное правонарушение,
- А) посягающее на права граждан;
- Б) в области охраны собственности;
- В) в области предпринимательской деятельности.
21. Превышение установленной скорости движения на транспортном средстве — это административное правонарушение
- А) в области дорожного движения;
- Б) в области охраны окружающей природной среды и природопользования;
- В) посягающее на институты государственной власти.
22. Мелкое хулиганство — это административное правонарушение
- А) против порядка управления;
- Б) посягающее на общественный порядок;
- В) в области воинского учета.

Самостоятельная работа обучающихся. Работа с ТКРФ и ФЗ «О занятости населения в РФ», от 20.04.2002 г. «О занятости населения в РФ».

РАЗДЕЛ IV.

ТЕМА 1.

ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ СПОРЫ: ПОНЯТИЕ, ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ УРЕГУЛИРОВАНИЯ.

Устный опрос:

1. Порядок и виды ответственности субъектов предпринимательской деятельности.
2. Сущность хозяйственных споров.
3. Защита нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

Практическое занятие. Составление претензий, исков, ответов и отзывов.

Самостоятельная работа обучающихся. Работа с ГПКРФ, АПКРФ, с учебным пособием.

2.2. Задания для промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)

Критерии оценивания устного ответа студента на дифференцированном зачете

Оценка 5 ("отлично") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;
- демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;
- способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- владеют понятийным аппаратом;
- демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в билете проблематики;

Оценка 4 ("хорошо") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают твёрдое знание программного материала;
- усвоили основную и наиболее важную дополнительную литературу;
- способны применять знание теории к решению задач профессионального характера;
- допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка 3 ("удовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- в основном знают программный материал в объёме, необходимом для предстоящей работы по профессии;
- в целом усвоили основную литературу;
- допускают существенные погрешности в ответе на вопросы экзаменационного билета.

Оценка 2 ("неудовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;
- допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета;

Вопросы для дифференцированного зачета

1. Содержание дисциплины, ее предмет и задачи.
2. Принципы хозяйственного права.
3. Источники и методы регулирования хозяйственного права.
4. Хозяйственные правоотношения предприятия, их характеристика.
5. Связь изучаемой дисциплины с другими дисциплинами, отраслями права.
6. Значение дисциплины в условиях рыночной экономики.
7. Понятие хозяйственной деятельности предприятия.
8. Правовое регулирование хозяйственной деятельности предприятия.
9. Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности.
10. Право собственности в экономике.
11. Формы собственности.

12. Основные положения об организациях (предприятиях) как субъектах хозяйственного права.
13. Понятие и признаки юридических лиц.
14. Классификация юридических лиц.
15. Правоспособность юридических лиц.
16. Учредительные документы юридических лиц.
17. Государственная регистрация предприятия.
18. Органы юридических лиц.
19. Наименование и местонахождение юридических лиц.
20. Представительства и филиалы.
21. Лицензирование юридических лиц.
22. Реорганизация юридических лиц.
23. Ликвидация предприятия.
24. Несостоятельность (банкротство) предприятия.
25. Основные положения об отдельных видах организаций (предприятий).
26. Ответственность юридических лиц.
27. Индивидуальные предприниматели, их права и обязанности.
28. Понятие и значение хозяйственного договора.
29. Форма хозяйственного договора.
30. Виды договоров.
31. Общий порядок заключения договоров.
32. Договор купли-продажи.
33. Договор поставки.
34. Транспортные договоры.
35. Договоры на выполнение научно-исследовательских работ.
36. Договоры на передачу имущества во временное пользование.
37. Договоры о совместной деятельности.
38. Изменение и расторжение договора.
39. Исполнение договора.
40. Ответственность за неисполнение договора.
41. Понятие и виды ответственности субъектов предпринимательской деятельности.
42. Основания и реализация ответственности.
43. Деятельность юридической службы по предупреждению хозяйственных нарушений и устранению их последствий.
44. Сущность хозяйственных споров.
45. Урегулирование споров на основе предъявления претензий.
46. Разрешение споров в арбитражном суде.
47. Рассмотрение споров третейскими судами.
48. Постоянно действующие третейские суды.
49. Защита нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.
50. Право социальной защиты.
51. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости.
52. Общая характеристика Трудового кодекса РФ.
53. Участники трудовых отношений.
54. Трудовой договор, порядок его заключения.

55. Основания прекращения трудового договора.
56. Дисциплинарная и материальная ответственность работника.
57. Правила оплаты труда.
58. Время труда и время отдыха.
59. Понятие и виды административных правонарушений.
60. Административная ответственность.

Итоговое тестовые задания вариант №1

Задание № 1 (*выберите один вариант ответа*)

Будучи независимым в своей предпринимательской деятельности, предприниматель сам, по собственной инициативе определяет ее направления и средства осуществления. Тогда признаком предпринимательской деятельности является...

варианты ответов:

- 1) направленность на систематическое получение прибыли
- 2) регистрация в установленном законном порядке
- 3) предпринимательский риск
- 4) самостоятельность

Задание № 2 (*выберите один вариант ответа*)

Недостатком правового статуса индивидуального предпринимателя является то, что индивидуальный предприниматель ...

варианты ответов:

- 1) отвечает по обязательствам, связанным с предпринимательской деятельностью, всем своим имуществом
- 2) имеет бухгалтерский учет проще бухгалтерского учета юридических лиц
- 3) платит значительно меньше количество налогов и сборов, чем юридическое лицо
- 4) имеет упрощенную процедуру регистрации

Задание № 3 (*выберите один вариант ответа*)

Правоспособность юридического лица возникает с момента...

варианты ответов:

- 1) начала его деятельности
- 2) принятия решения о его создании
- 3) его создания
- 4) открытия счета в банке

Задание № 4 (*выберите один вариант ответа*)

Государственная регистрация юридического лица со дня подачи документов осуществляется в срок...

варианты ответов:

- 1) 1 месяц
- 2) 5 рабочих дней

- 3) 3 календарных дня
- 4) 15 рабочих дней

Задание № 5 (*выберите один вариант ответа*)

Соглашение должника и кредиторов, которое на основе их взаимных уступок прекращает дело в банкротстве, называется...

варианты ответов:

- 1) наблюдением
- 2) внешним управлением
- 3) финансовым оздоровлением
- 4) мировым соглашением

Задание № 6 (*выберите один вариант ответа*)

Соглашение двух или нескольких лиц об установлении, изменении или прекращении гражданских прав и обязанностей называется...

варианты ответов:

- 1) сделкой
- 2) обязательством
- 3) акцептом
- 4) договором

Задание № 7 (*выберите один вариант ответа*)

К видам обязательств о передаче имущества в пользование относится договор...

варианты ответов:

- 1) купли-продажи
- 2) аренды
- 3) учредительный
- 4) комиссией

Задание № 8 (*выберите один вариант ответа*)

Денежная сумма, выдаваемая одной из сторон в счет причитающихся с нее по договору платежей другой стороне, в доказательство заключения договора и в обеспечение его исполнения, называется...

варианты ответов:

- 1) банковской гарантией
- 2) поручительством
- 3) удержанием имущества должника
- 4) задатком

Задание № 9 (*выберите один вариант ответа*)

К формам гражданско-правовой договорной ответственности относятся...

варианты ответов:

- 1) задаток
- 2) банковская гарантия

- 3) удержание
- 4) компенсация морального вреда

Задание № 10 (*выберите один вариант ответа*)

В Общую часть трудового права входит...

варианты ответов:

- 1) оплата труда
- 2) цели и задачи трудового права
- 3) рабочее время и время отдыха
- 4) принципы трудового права

Задание № 11 (*выберите один вариант ответа*)

Занятыми считаются граждане...

варианты ответов:

- 1) не желающие трудиться
- 2) проходящие заочный курс обучения в учреждениях высшего профессионального образования
- 3) работающие по трудовому договору
- 4) являющиеся участниками общественных организаций

Задание № 12 (*выберите один вариант ответа*)

Заключение трудового договора допускается с лицами, достигшими возраста _____ лет.

варианты ответов:

- 1) 14
- 2) 15
- 3) 12
- 4) 16

Задание № 13 (*выберите один вариант ответа*)

Нормальная продолжительность рабочего времени – не более _____ часов в неделю.

варианты ответов:

- 1) 40
- 2) 36
- 3) 35
- 4) 46

Задание № 14 (*выберите один вариант ответа*)

Работодатель может применить дисциплинарное взыскание не позднее _____ проступка.

варианты ответов:

- 1) двух недель с момента совершения
- 2) шести месяцев со дня обнаружения
- 3) одного месяца со дня обнаружения
- 4) недели с момента совершения

Задание № 15 (*выберите один вариант ответа*)

Работодатель обязан возместить работнику моральный ущерб за...

варианты ответов:

- 1) оскорбление работника
- 2) не предоставление рабочего места
- 3) задержку выдачи документов
- 4) задержку выплаты заработной платы

Задание № 16 (*выберите один вариант ответа*)

Решение комиссии по трудовым спорам подлежит исполнению в течении _____ дней по истечении десяти дней, предусмотренных на обжалование.

варианты ответов:

- 1) 30
- 2) 3
- 3) 20
- 4) 5

Задание № 17 (*выберите один вариант ответа*)

Укажите верное утверждение

варианты ответов:

- 1) Нормы Общей части применяются к институтам Особенной части
- 2) Система административного права состоит из 3 частей
- 4) Административное право не взаимодействует с другими отраслями права
- 4) Содержание общей и Особенной части не является единым целым административного права

Задание № 18 (*выберите один вариант ответа*)

Общественными отношениями в сфере государственного управления, на которые посягает противоправное деяние, является...

варианты ответов:

- 1) субъект административного правонарушения
- 2) объективная сторона
- 3) субъективная сторона
- 4) объект административного правонарушения

Задание № 19 (*выберите один вариант ответа*)

Привлечь правонарушителя к административной ответственности можно в срок _____ месяцев (-ца)

варианты ответов:

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 6
- 4) 3

Задание № 20 (*выберите один вариант ответа*)

Административным наказанием является...

варианты ответов:

- 1) предупреждение о неполном должностном соответствии
- 2) выговор
- 3) лишение свободы
- 4) выдворение за пределы РФ

Задание № 21 (*выберите один вариант ответа*)

Совершение управомоченным лицом не запрещенных законом действия фактического порядка, направленных на охрану его личных или имущественных прав и интересов, называется...

варианты ответов:

- 1) возмещение убытков
- 2) самозащитой гражданских прав
- 3) присуждением к исполнению обязанности в натуре
- 4) восстановлением положения

Задание № 22 (*выберите один вариант ответа*)

Споры о правах и обязанностях юридических лиц из уже заключенного договора называются _____ экономическими спорами.

варианты ответов:

- 1) бездоговорными
- 2) внедоговорными
- 3) договорными
- 4) преддоговорными

Задание № 23 (*выберите один вариант ответа*)

Обжаловать судебное решение имеют право...

варианты ответов:

- 1) эксперт
- 2) свидетель
- 3) судебный пристав исполнитель
- 4) истец

Задание № 24 (*выберите один вариант ответа*)

Основанием для возбуждения исполнительного производства является...

варианты ответов:

- 1) предъявление исполнительного листа судебному приставу-исполнителю
- 2) вступление судебного решения в законную силу
- 3) подача жалобы в вышестоящий суд на судебное решение
- 4) оглашение решения.

Ответы:

1. 3
2. 1

- 3. 3
- 4. 2
- 5. 4
- 6. 4
- 7. 2
- 8. 4
- 9. 4
- 10. 2,4
- 11. 3
- 12. 4
- 13. 1
- 14. 3
- 15. 4
- 16. 2
- 17. 1
- 18. 4
- 19. 1
- 20. 4
- 21. 2
- 22. 3
- 23. 4
- 24. 1

Итоговые тестовые задания вариант № 2

Выбрать один верный ответ

1. Способ создания юридического лица по решению собственника?

- а) общий;
- б) добровольный;
- в) распорядительный.

2) Участники какого товарищества в соответствии с заключенным между ними договором занимаются предпринимательской деятельностью от имени товарищества и несут ответственность по его обязательствам принадлежащим им имуществом:

- а) полное товарищество;
- б) товарищество на вере;
- в) хозяйственное товарищество.

3) Общество, уставной капитал которого разделен на определенное число акций, участники не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества в пределах ответственности принадлежащих им акций:

- а) акционерное общество;
- б) общество с ограниченной ответственностью;
- в) общество с дополнительной ответственностью;

4) Люди как субъекты предпринимательских отношений

- а) физические лица;
- б) юридические лица;
- в) иностранные граждане, граждане РФ;

5) Объединение двух или нескольких юридических лиц в единую организацию

- а) слияние;
- б) разделение;
- в) выделение.

6) Добровольное объединение граждан на основе членства для совместного производства или иной хозяйственной деятельности (коммерческая организация):

- а) ОДО;
- б) дочерние и зависимые кооперативы;
- в) производственные кооперативы.

7) Стоимостная оценка неблагоприятного воздействия противоправного поведения должника на имущество кредитора

- а) долг;
- б) прибыль;
- в) убытки.

8) Совокупность действий, которые стороны обязаны совершить (не совершить) по договору

- а) содержание договора;
- б) значение договора;
- в) форма договора.

9) Условия договора, которые действуют автоматически в соответствии с законодательством:

- а) существенные;
- б) случайные;
- в) обычные.

10) Документ, удостоверяющий имущественное право, которое может быть осуществлено только при предъявлении этого документа:

- а) акт;
- б) ценная бумага;
- в) чек;
- г) облигация.

11) Дайте определение, что такое реальный договор:

- а) для его заключения достаточно для соглашения сторон по всем существенным условиям;
- б) у одной стороны есть только права, а у другой только обязанности;
- в) для его заключения помимо соглашения сторон необходима передача предмета договора купли-продажи.

12) Какой договор заключается на условиях предварительного, если одна сторона предварительного договора уклоняется от заключения основного, то другая сторона вправе обратиться в суд, с требованием о понуждении заключить договор:

- а) двусторонний;
- б) возмездный;
- в) основной договор.

13) Способ изменения правового статуса субъекта, при котором объем принадлежащих ему прав и обязанностей изменяются, либо переходят к другим лицам (правопреемникам) – это ...

- а) создание;
- б) ликвидация;
- в) реорганизация.

14) Способ прекращения хозяйственных отношений, при котором правопреемство не возникает – это ...

- а) ликвидация;
- б) разделение;
- в) слияние.

15) Основополагающий правовой принцип. Он означает, что предпринимательская деятельность должна осуществляться на основе неукоснительного соблюдения законодательства:

- а) принцип права;
- б) принцип единого экономического пространства.

16) Способность иметь гражданские права и нести гражданские обязанности:

- а) гражданско-правовой договор;
- б) трудовой договор;
- в) акт.

17) Соглашение двух или нескольких лиц об установлении, изменении и прекращении гражданских прав и обязанностей:

- а) гражданско-правовой договор;
- б) трудовой договор;
- в) акт.

18) Изменение обычных условий, они включаются в текст договора по усмотрению сторон:

- а) существенные условия;
- б) случайные условия;
- в) обычные условия.

19) Одна сторона обязуется предоставить что-либо другой стороне без получения от нее платы или иного встречного предложения:

- а) безвозмездный договор;
- б) основной договор;
- в) публичный договор.

20) Адресованное одному или нескольким конкретным лицам предложение заключить договор, содержит существенные условия договора:

- а) акцепт;
- б) оферта.

3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Литература

Основная литература:

1. "Гомола, А.И. Гражданское право : учебник для студ. СПО / А. И. Гомола. - 13-е изд., стер. - М. : Академия, 2016. - 448 с. - (Профессиональное образование. Правоведение)
 - а. Доронина А.В. Предпринимательское право [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Доронина. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Троицкий мост, 2017. — 161 с. — 978-5-4377-0077-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56160.html>
2. Каминка А.И. Основы предпринимательского права [Электронный ресурс] / А.И. Каминка. — Электрон. текстовые данные. — М. : Зерцало, 2015. — 318 с. — 978-5-94373-320-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64368.html>
3. Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под ред. А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 382 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02770-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/BEFB2880-B8A4-46AF-9DA2-D1C8ACC5A6E9.
4. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. П. Альбов [и др.] ; под общ. ред. А. П. Альбова, С. В. Николюкина. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 549 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8799-7. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/ECCBDF59-615C-42E5-B718-C90EB86206E2.

Дополнительная литература:

1. Анисимов, А. П. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Чикильдина ; под ред. А. Я. Рыженкова. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 317 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07095-8. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/F57BCE20-A29C-49B3-92CE-52776BE1B3A8.
2. Бошно, С. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для СПО / С. В. Бошно. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 533 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03903-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/6D5F3DD9-4D2F-450F-9A00-780D4780947A.
3. Волков, А. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для СПО / А. М. Волков, Е. А. Лютягина ; под общ. ред. А. М. Волкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 235 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04770-7. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/C4239E28-9BEC-44B3-B8B2-86CFB7F6E8A6
4. Афанасьев, И. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учеб. пособие для СПО / И. В. Афанасьев, И. В. Афанасьева. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 155 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10774-6. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/50F5D191-C434-43A6-BBD7-3431265FD840
5. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для СПО / В. И. Авдийский [и др.] ; под ред. В. И. Авдийского, Л. А. Букаловой. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 333 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04995-4. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/E4BC27CD-B6C5-47EF-A56A-F119A9987CD3.

6. Рассолова Т.М. Гражданское право [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 030501 «Юриспруденция»/ Рассолова Т.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 847 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52032.html>.— ЭБС «IPRbooks»
7. Резепова В.Е. Трудовое право России [Электронный ресурс]: учебное пособие для ССУЗов/ Резепова В.Е., Захарова Н.А., Захарова Ю.Б.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 145 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30534.html>.— ЭБС «IPRbooks»
8. Устимова С.А. Предпринимательское право [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.А. Устимова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Юриспруденция, 2016. — 246 с. — 978-5-9516-0768-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48787.html>

Нормативная литература:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации : по сост. на 25 марта 2014 г. - Новосибирск : Норматика, 2014. - 208 с. - (Кодексы. Законы. Нормы)
2. Конституция Российской Федерации : по сост. на 2014 г. ; с коммент. юристов компании "ГАРАНТ". - М. : Эксмо, 2014. - 79 с. - (Достоверно и актуально)
3. Гражданский кодекс Российской Федерации : по сост. на 1 февр. 2014 г. Ч. 1, 2, 3, 4. - Новосибирск : Норматика, 2014. - 544 с. - (Кодексы. Законы. Нормы)

Электронные ресурсы:

1. Правовое обеспечение социальной работы. Учебник для бакалавров / под ред. Е.И. Холостова, О.Г. Прохорова, А.Е. Илларионова. - М. : Дашков и Ко, 2013. - 253 с. - («Учебные издания для бакалавров»). - ISBN 978-5-394-02027-8 Ваше право (электронный ресурс).- Режим доступа: <http://www.ist.ru>
2. Юридическая научная библиотека (электронный ресурс).-Режим доступа: <http://www.lawlibrary.ru>
3. Консультант плюс (электронный ресурс).- Режим доступа: www.consultant.ru
1. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135045> (29.09.2014).
2. Можаяев, Е. Е. Правовые основы профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Е. Можаяев, Л. Б. Мельникова. - М.: РГАЗУ, 2011. - 89 с. - . Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140267> (дата обращения 23.01.2014).

Интернет – источники

1. Федеральный правовой портал «Юридическая Россия»: www.law.edu.ru
2. Официальный интернет- портал правовой информации: www.pravo.gov.ru
3. Официальный сайт Президента РФ: www.kremlin.ru
4. Официальный сайт Пенсионного Фонда России: www.pfrf.ru
5. Официальный сайт Фонда социального страхования РФ: www.fss.ru

6. Официальный сайт Государственной Думы РФ: www.duma.gov.ru
7. Официальный сайт Правительства РФ: <http://government.ru>
8. Официальный сайт министерства труда и социальной защиты: www.rosmintrud.ru

Приложение №1
Практические и проверочные задания

Раздел 1.

Тема 2. Субъекты предпринимательской деятельности

Задание 1.

Составить сравнительную таблицу организационно – правовых форм юридических лиц.

Вид юридического лица	Учредители	Форма учредительных документов	Органы управления	Условия реорганизации или ликвидации

Задание 2.

Выполнить тестовые задания.

Выбрать один правильный ответ.

1. Субъекты предпринимательской деятельности это:
 - а) ее участники;
 - б) стороны предпринимательского договора;
 - в) органы государственной власти и управления.
2. Легитимность субъекта предпринимательской деятельности означает:
 - а) наличие лицензии;
 - б) наличие патента;
 - в) государственная регистрация.
3. Что из перечисленных ниже относится к признакам субъекта предпринимательской деятельности:
 - а) получение прибыли;
 - б) наличие обособленного имущества;
 - в) риск.
4. Государственная регистрация в качестве предпринимателя осуществляется:
 - а) в органе государственной власти;
 - б) ФНС;
 - в) путем внесения записи в единый реестр юридических лиц.

5. Что из перечисленного ниже относится к учредительным документам юридического лица:
 - а) заявление;
 - б) устав;
 - в) справка об оплате регистрационного сбора.
6. Документ, подтверждающий легальность деятельности в качестве предпринимателя:
 - а) устав;
 - б) сертификат;
 - в) свидетельство о государственной регистрации.
7. К коммерческим относится любая организация:
 - а) оказывающая услуги за плату;
 - б) основная цель деятельности, которой – получение прибыли;
 - в) выполняющая работы за плату.
8. Какие из перечисленных организаций относятся к хозяйственным товариществам:
 - а) ЗАО;
 - б) производственные кооперативы;
 - в) товарищество на вере.
9. Какие из перечисленных организаций относятся к хозяйственным обществам:
 - а) потребительские кооперативы;
 - б) ОДО;
 - в) ОАО.
10. Правоспособность юридического лица может быть:
 - а) ограниченной;
 - б) юридической;
 - в) общей (универсальной)

Раздел 2

Тема 1. «Гражданско – правовой договор»

Задание 1.

Составить следующие договоры (по образцу):

- кредитный
- купли – продажи
- подряда

Образец 1.

Кредитный договор

г. _____ « _____ » _____ 20__ г.

_____, именуемый в дальнейшем Банк, в лице председателя Правления _____, действующего на основании Устава Банка, и _____ (наименование предприятия), именуемый в дальнейшем Предприятие, в лице директора _____, заключили договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. Банк представляет Предприятию _____ (вид кредита) на _____ (мероприятие) в сумме _____ на срок до _____ на условиях, определенных настоящим договором.

2. Условия кредитования

2.1. Предприятие обязуется завершить мероприятие _____ и погасить предоставленный кредит в соответствии со срочными обязательствами : _____.

2.2. Погашение кредита осуществляется Предприятием с расчетного счета № _____ в _____ (наименование учреждения банка) платежным поручением на корреспондентский счет Банка в _____.

- 2.3. За пользование кредитом Предприятие платит Банку _____ % годовых с выплатой _____ (порядок уплаты процентов, сроки, сумма)
- 2.4. При нарушении сроков погашения кредита и начисленных по ней процентов Предприятие платит Банку _____ в сумме погашенной задолженности.
- 2.5. Кредит предоставляется Предприятию под обеспечение _____ (вид обеспечения).
- 2.6. В случае нарушения Предприятием условия настоящего договора взысканием Банком предоставленного кредита и начисленных процентов за пользование им в соответствии с залоговым правом Банка обращается на _____.

3. Ответственность сторон

- 3.1. В случае возникновения необходимости Предприятие обязуется по требованию Банка предоставить _____ (наименование документа).
- 3.2. Банк и Предприятие обязуется выполнять требование настоящего договора.

4. Сроки и условия действия договора

- 4.1. Действие настоящего договора прекращается после полного погашения кредита и уплаты процентов Банку.
- 4.2. Прочие условия договора: _____.
- 4.3. Юридические адреса сторон:
Банк _____
Предприятие _____
- 4.4. Настоящий договор составлен в 4-х экземплярах, 1-й и 4-й из которых хранятся в Банке, 2-й на Предприятии, 3-й направляется в учреждение Банка по месту открытия расчетного счета Предприятия.

Банк _____

Предприятие _____

М.П.

Образец 2.

Договор купли - продажи

Город _____ Дата _____
Мы, гр. _____, _____ года рождения,
проживающая в г. _____, паспорт _____, выдан _____

_____,
г., именуемый в дальнейшем «Продавец», с одной стороны, и гр. _____,
_____ года рождения, проживающий в г. _____ паспорт _____
_____, выдан _____ г., именуемый в
дальнейшем «Покупатель», с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Продавец продал, а Покупатель купил следующее
имущество: _____
_____ оцененное
сторонами в _____ (_____) рублей.

2. Принадлежность Продавцу отчуждаемого имущества правоустанавливающими документами не подтверждена.

3. Имущество продано Покупателю за _____ (_____) рублей, уплаченных продавцу полностью до подписания настоящего договора.

4. Продавец ставит Покупателя в известность об отсутствии каких – либо ограничений (обременений) в отношении отчуждаемого имущества. Продавец продает имущество свободным от любых имущественных прав и претензий третьих лиц, о которых в момент заключения договора Продавец и Покупатель не могли не знать. До заключения настоящего договора отчуждаемое имущество никому не продано, не заложено, в споре и под арестом не состоит.

5. Содержание ст. 209, 213, 223, 454 ГК РФ сторонам нотариусом разъяснено, правовые последствия заключаемого им договора им известны.

6. Стороны договора в присутствии нотариуса заявили, что они не лишены дееспособности, не страдают заболеваниями, препятствующими понимать существо заключаемого договора, а также об отсутствии обстоятельств, вынуждающих их совершить данную сделку на крайне невыгодных для себя условиях.

7. Расходы по заключению настоящего договора уплачивает Покупатель.

8. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, один из которых хранится в делах нотариуса города _____, _____ а второй выдается Покупателю.

Подписи

Образец 3

Договор подряда

г. _____ « ____ » _____ 20 ____ г.

_____ (наименование организации) в лице _____ (Ф.И.О., должность), действующего на основании Устава и именуемая в дальнейшем Заказчик, с одной стороны, и гр. _____ (Ф.И.О., данные паспорта), проживающий _____ (адрес), именуемый в дальнейшем Исполнитель, с другой стороны, заключили настоящий контракт о следующем:

1. Предмет контракта

1.1. Заказчик поручает, а Исполнитель принимает на себя обязательства выполнить следующие работы _____ (характер и вид работ) в срок до _____.

1.2. Работа должна отвечать следующим требованиям _____

1.3. Заказчик обеспечивает Исполнителя всем необходимым для выполнения работы, предусмотренной настоящим контрактом.

1.4. Заказчик обязан своевременно принять и оплатить работу

2. Размер и порядок оплаты

2.1. За выполненную работу Заказчик оплачивает Исполнителю _____ рублей

2.2. Оплата производится не позднее _____ со дня принятия работы.

3. Ответственность сторон

3.1. Стороны несут материальную ответственность за невыполнение или ненадлежащее выполнение возложенных на них обстоятельств в соответствии с действующим законодательством

4. Досрочное расторжение контракта

4.1. В случае нарушения одной из сторон обязательств по контракту, другая сторона вправе расторгнуть его в одностороннем порядке.

4.2. _____

5. Прочие условия

5.1. Споры по настоящему контракту рассматриваются судом.

5.2. _____

6. Юридические адреса сторон.

Заказчик _____

Расчетный счет № _____

Исполнитель _____

Расчетный счет № _____

Заказчик _____

Исполнитель _____

М.П.

Задание 2.

Выполнить тестовые задания

Выбрать один правильный ответ

1. Предпринимательский договор – это:
 - а) двухсторонняя сделка;
 - б) действие двух или более лиц;
 - в) соглашение двух или более лиц, занимающихся предпринимательской деятельностью.
2. Предложение заключить договор:
 - а) акцепт;
 - б) оферта;
 - в) проект договора.
3. Принятие предложения заключить договор:
 - а) акцепт;
 - б) оферта;
 - в) подписание проекта договора.
4. Форма договора:
 - а) устная;
 - б) письменная;
 - в) как в устной, так и в письменной форме.
5. Простая письменная форма договора обязательна, если договор заключается:
 - а) между гражданами;
 - б) между юридическим лицом и гражданином;
 - в) между двумя индивидуальными предпринимателями.
6. Несоблюдение простой письменной формы влечет:
 - а) ее недействительность;
 - б) ее недействительность и лишает стороны в случае спора ссылаться на свидетельские показания;
 - в) ничего не влечет.
7. Нотариальное удостоверение договоров обязательно:
 - а) если сумма сделки превышает 10 МРОТ;
 - б) если стороны пришли к соглашению о необходимости именно этой формы;
 - в) если сделка между юридическими лицами.
8. В каких случаях обязательна государственная регистрация договоров:
 - а) с движимым имуществом;
 - б) с землей;
 - в) с ценными бумагами.
9. Последствия несоблюдения нотариальной формы договора:
 - а) он оспаривается в суде;
 - б) считается ничтожным;
 - в) нет никаких последствий
10. Что из перечисленных не относится к условиям договора:
 - а) предмет;
 - б) формы;

- в) переговоры сторон.
11. Свобода договора означает, что стороны:
- а) делают все, что не запрещено законом;
 - б) могут заключать любые договоры;
 - в) ничего не делают.
12. Какой договор не является возмездным:
- а) в котором отсутствует плата за услуги;
 - б) при обмене одного товара на другой;
 - в) товар получен в счет долга.
13. Консенсуальным является договор:
- а) если для его заключения необходимо достигнуть соглашения;
 - б) после получения лицом, направившим оферту, ее акцепты;
 - в) после подписания протокола разногласий.
14. Если для заключения договора необходима передача имущества, то договор является:
- а) публичным;
 - б) реальным;
 - в) присоединение.
15. Договор, по которому стороны обязуются заключить в будущем договор о передаче имущества, выполнении работы:
- а) основной;
 - б) предварительный;
 - в) присоединения.
16. Договор, условия которого определены в стандартных формах:
- а) основной;
 - б) предварительный;
 - в) присоединения.
17. Договор, в котором у одной стороны только права, а у других обязанности:
- а) двухсторонний;
 - б) односторонний;
 - в) в пользу третьего лица.
18. Договор, в котором у каждой стороны есть права и обязанности:
- а) взаимный;
 - б) односторонний;
 - в) в пользу третьего лица

Раздел 3.

Тема 1. Трудовые отношения. Трудовой договор

Задание 1. Составить трудовой договор (по образцу).

ТРУДОВОЙ ДОГОВОР

« ____ » _____ 20__ г.

1.Стороны

_____ именуемая в дальнейшем Работодатель, в лице
_____ действующего на основании Устава, и _____
_____ именуемый в дальнейшем Работник,
заключили настоящий договор

2.Существенные условия трудового договора

2.1. Работодатель предоставляет Работнику работу:

- по должности, профессии _____

в _____

(указать структурное подразделение)

соответствии со штатным расписанием, которая является основным местом работы.

2.2. Дата начала работы « ____ » _____ 20 ____ г.

2.3. Трудовой договор заключен сторонами на неопределенный срок и вступает в силу со дня его подписания

2.4. Работник имеет право на:

- отдых, обеспечиваемый нормальной продолжительностью рабочего времени, предоставлением еженедельных выходных дней, нерабочих праздничных дней;
- возмещение вреда, причиненного ему в связи с исполнением им трудовых обязанностей, и компенсацию морального вреда в порядке, установленном федеральными законами о труде;
- ознакомление с локальными нормативными актами;
- иные права в соответствии с законами, иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права, и локальными нормативными актами

2.5. Работник обязан:

- добросовестно исполнять свои трудовые обязанности, возложенные на него трудовым договором;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования по охране труда и обеспечению безопасности труда, правила пожарной безопасности;
- бережно относиться к имуществу Работодателя
- выполнять трудовые обязанности, предусмотренные должностной инструкцией;
- выполнять иные трудовые обязанности в соответствии с законами, иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права, и локальными нормативными актами.

2.6. Работодатель имеет право:

- требовать от Работника исполнения им трудовых обязанностей и бережного отношения к имуществу Работодателя, соблюдения правил внутреннего трудового распорядка;
- привлекать Работника к дисциплинарной и материальной ответственности в порядке, установленном ТК РФ и федеральными законами о труде;
- поощрять Работника за добросовестный эффективный труд, оказывать материальную помощь в соответствии с Положением о порядке оплаты труда работников;
- на иные права в соответствии с законами, иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права, и локальными нормативными актами

2.7. Работодатель обязан:

- обеспечивать Работнику условия труда, необходимые для выполнения им трудовых обязанностей по настоящему трудовому договору;
- исполнять трудовые обязанности в соответствии с законами, иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права, и локальными нормативными актами.

2.8. Работнику устанавливается _____ часовой рабочий день (с ____ до ____ часов), _____ часовая рабочая неделя (_____)

2.9. Работнику предоставляется ежегодный основной оплачиваемый отпуск продолжительностью _____ дней.

2.10. Работнику устанавливается:

- должностной оклад _____

2.11. Работнику может выплачиваться премия в соответствии с Положением о материальном поощрении работников _____ утвержденным _____

2.12. В период действия настоящего трудового договора Работник пользуется всеми видами страхования в соответствии с ТК РФ и иными нормативными правовыми актами о труде.

3. Дополнительные условия трудового договора

3.1. Работник принимается Работодателем на работу с испытательным сроком в течении 3 – х месяцев.

3.2. Условия настоящего трудового договора имеют обязательную юридическую силу для сторон и могут быть изменены только по соглашению сторон в письменной форме.

3.3. Трудовой договор составлен в 2-х экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой стороны

4. Реквизиты сторон

Работодатель:

Полное наименование

Юридический адрес

Фактический адрес

Телефон/факс

Банковские реквизиты –ИНН _____, р/с _____

Работник:

Ф.И.О.

Дата рождения

Место жительства

Телефон

Паспортные данные

Страховое свидетельство

ИНН

Банковский счет

Работодатель _____

Работник _____

Задание 2.

Решение задач и правовых ситуаций.

Задача 1.

Гражданин Харламов, увидев объявления о вакансиях инженеров в проектно – конструкторском бюро, пришел в отдел кадров на беседу. Там ему сказали, что готовы взять его на работу, но трудовой договор с ним заключат с ним на год, чтобы проверить, хороший ли он работник, а через год будут решать вопрос о продлении договора.

Законны ли такие действия работодателя? Дайте юридически мотивированный ответ.

Задача 2.

При ознакомлении с приказом о приеме на работу токарь Сидорецкий обнаружил в приказе формулировку о приеме его на работу с трехмесячным испытательным сроком. Однако в подписанном им трудовом договоре такого положения не было.

Законно ли установлено испытание Сидорецкому? Каков порядок назначения испытания при приеме на работу.

Задача 3.

В результате урагана были существенно повреждены производственные постройки завода «Деталь». Директор завода издал приказ о переводе всего инженерно – технического персонала на работы по расчистке территории и ликвидации после урагана. Часть работников отказались от такого перевода, мотивируя тем, что они заключили трудовой договор о другой работе, а расчищать территорию не их функция.

Правомерны ли действия директора завода? Как осуществляется перевод на другую работу по производственной необходимости?

Задача 4.

Государственное унитарное предприятие «Корунд» было приватизировано и преобразовано в ОАО. Первое общее собрание акционеров приняло решение об увольнении всех работников, не являющихся акционерами.

Законно ли данное решение? Кто из работников и в каком порядке может быть уволен при смене собственника имущества организации?

Задача 5.

Инженер – технолог типографии Пономарева в состоянии беременности была уволена по инициативе работодателя по сокращению штатов. Спустя две недели после увольнения беременность Пономаревой была прервана. Пономарева обратилась в суд о восстановлении на работе.

Как должно быть разрешено дело в суде?

Задача 6.

Викторова была принята на работу инженером. В течении года она не справилась с рядом производственных заданий, хотя в целом к работе относилась добросовестно.

Может ли она быть уволена? Если да, то на каком основании и с соблюдением какой процедуры?

Задача 7.

Работница швейной фабрики Катуева была задержана на проходной фабрики с похищенными ценностями, о чем сотрудником службы безопасности предприятия составлен протокол. Директор фабрики издал приказ об увольнении Катуевой с работы.

Законно ли это? Обоснуйте ответ.

Раздел 4.

Тема 1. Хозяйственные споры. Понятие, основные способы урегулирования.

Задание 1.

По предложенным образцам составить претензию, отзыв на нее, объяснительную записку.

Претензия

Наименование предприятия
Адрес

Заказное

Кому

Тел.
Факс

Наименование поставщика

Претензия
00.00.00.

О взыскании неустойки за недопоставку и убытки

Сумма претензии

_____ руб.

Согласно договору (контракту) от 00.00.00. № ____ Ваша организация должна была поставить _____

(период поставки, срок)

Продукцию _____ в количестве _____
(наименование) (штук, тонн, метров)

на сумму _____ руб. _____, а также восполнить недопоставку предыдущего периода в количестве _____,

Продукция фактически не поступила (либо поступила в меньшем объеме)

_____, что подтверждается _____

(указать транспортный документ, дату, №)

Недопоставка составила _____ по цене на сумму _____ руб.
(количество)

В связи с недопоставкой у нас возникли убытки (от простоя, замены материалов, уменьшения объема производства, изменение ассортимента и т.д.) согласно прилагаемому расчету.

Нами были приняты следующие меры по предотвращению (уменьшению) размера убытков

В соответствии с договором (контрактом, заказом) Вам надлежит уплатить неустойку в размере _____ % стоимости недопоставленной продукции в сумме _____ руб. и возместить убытки в сумме _____ руб., а всего _____ руб.

Признанную сумму просим перечислить на наш расчетный счет № _____ в _____

(наименование банка)

Приложение:

1. Расчет неустойки.
2. Копия договора (контракта, заказа)
3. Расчет убытков
4. Документы, подтверждающие причинение убытков.
5. Накладная от _____ № _____.
6. Счет от « ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Руководитель предприятия _____ /И.О.Фамилия/

Главный бухгалтер _____ /И.О.Фамилия/

М.П.

Претензия – документ о нарушении контрактных обязательств и требований о возмещении убытков стороной, нарушившей эти обязательства. Претензии предъявляются в отношении

качества товара, объемов и сроков его поставки, упаковки, маркировки, платежа и других условий контракта и содержат: основания для предъявления претензий; доказательства (ссылки на документы, например коммерческий акт, сертификат качества); конкретные требования о возмещении убытков. Документы – доказательства оформляются как приложения к претензии.

Претензия подписывается руководителем предприятия; главным бухгалтером и заверяется печатью.

Образец 2.

Ответ на претензию

Наименование предприятия _____

Адрес _____

Тел. _____

Факс _____

Заказное _____

Кому _____

Наименование получателя _____

Куда _____

(адрес)

Ваша претензия о взыскании _____ руб. за _____ нами признана необоснованной и не подлежащей удовлетворению по следующим причинам:

Приложение:

1. Перечень документов, обосновывающих отказ в удовлетворении претензии.
2. Перечень подлинных документов, возвращаемых заявителю претензии.

Руководитель предприятия _____

/И.О.Фамилия/

М.П.

Ответ на претензию может содержать следующие варианты:

- о принятии претензии к рассмотрению, если решение по ней не принято;
- об удовлетворении претензии полностью или частично с указанием даты и № платежного поручения при оплате;
- об отклонении претензии полностью или частично.

При составлении ответа на претензию должны быть представлены необходимые документы, оформленные в виде приложения.

Подписывается ответ на претензию руководителем предприятия и заверяется печатью.

Объяснительная записка

Заместителю
директора банка
г – ну Смольскому О.Б.

Объяснительная записка

Сводный отчет за 3 квартал 20__ года не был представлен в указанный срок в связи с повреждением факс – модемной связи и отсутствием отчетных данных Красногорского филиала банка.

Начальник отдела _____

/И.Р.Владимиров/

Объяснительная записка должна иметь дату, указание адресата, подпись составителя.

Текст объяснительной записки составляется в произвольной форме, как правило, с указанием причин, которые привели к каким – либо нарушениям. Объяснительные записки составляются по производственным вопросам и трудовым правоотношениям.

Задание 2.

Выполнить тестовые задания

Итоговый тест по курсу «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

Выбрать один верный ответ.

1. Является ли сдача жилого помещения в наем предпринимательской деятельностью?
 - а) является;
 - б) не является;
 - в) является, если сдача жилого помещения в наем осуществляется неоднократно и разными лицами.
2. Что такое уставный капитал?
 - а) совокупность всего имущества юридического лица;
 - б) совокупность стоимости вкладов учредителей юридического лица;
 - в) совокупность всех наличных денежных средств юридического лица.
3. Какое юридическое лицо не является коммерческим?
 - а) унитарное предприятие;
 - б) производственный кооператив;
 - в) потребительский кооператив;
 - г) полное товарищество.
4. Что происходит с юридическим лицом, при разбирательстве дела о его банкротстве, если есть основания полагать, что платежеспособность может быть восстановлена?
 - а) вводится процедура «наблюдение»;
 - б) вводится процедура «Внешнее управление»;
 - в) открывается конкурсное производство.
5. Какое условие является обязательным при реорганизации юридического лица?
 - а) обязательное уведомление кредиторов;
 - б) получение разрешения на реорганизацию в органах местного самоуправления;

- в) обязательная смета руководителя юридического лица.
6. Каким является договор, по которому сторона должна получить плату или иное встречное предоставление за исполнение своих обязанностей?
- а) публичным;
 - б) смешанным;
 - в) возмездным.
7. С какого момента, по общему правилу, считается заключенным договор, подлежащий государственной регистрации?
- а) с момента его подписания сторонами;
 - б) с момента его регистрации;
 - в) с момента получения лицом, направившим оферту, ее акцепта.
8. Какие условия должна содержать оферта?
- а) о цене договора;
 - б) существенные;
 - в) о сроке действия договора.
9. Отвечает ли продавец за недостатки товара, возникшие до его передачи покупателю?
- а) не отвечает;
 - б) отвечает;
 - в) отвечает, если покупатель это докажет.
10. Подлежит ли государственной регистрации договор дарения недвижимого имущества?
- а) подлежит;
 - б) не подлежит;
 - в) подлежит, но только в отношении жилых помещений.
11. В какой срок, по общему правилу, выплачивается постоянная рента?
- а) по окончании каждого календарного года;
 - б) по окончании каждого календарного квартала;
 - в) по окончании каждого календарного месяца.
12. За сколько месяцев должна сторона, заключившая на неопределенный срок договор аренды, недвижимого имущества, предупредить другую сторону о своем отказе от договора?
- а) за один месяц;
 - б) за три месяца;
 - в) за шесть месяцев.
13. Что включает в себя цена в договоре подряда?
- а) компенсацию издержек подрядчика и причитающееся ему вознаграждение;
 - б) фактические расходы подрядчика и причитающиеся ему вознаграждение;
 - в) вознаграждение подрядчика.
14. В течении какого срока обязан хранить хранитель вещи, если этот срок договором не предусмотрен и не может быть определен исходя из его условий?
- а) один год;
 - б) три года;
 - в) до востребования вещи поклажедателем.
15. В каком размере оплачивается работа в сверхурочное время за первые два числа?
- а) не менее, чем в полуторном размере;
 - б) не менее, чем в двойном размере;
 - в) не менее, чем в тройном размере
16. Что из нижеперечисленного не является дисциплинарным взысканием?
- а) замечание;
 - б) выговор;
 - в) лишение премии;
 - г) увольнение по соответствующим основаниям.
17. Каков предел материальной ответственности работника за причиненный ущерб?
- а) средний месячный заработок;

- б) трехмесячный заработок работника;
 - в) 2 МРОТ.
18. Когда производится оплата отпуска?
- а) в первый день его начала;
 - б) не позднее, чем за день до его начала;
 - в) не позднее, чем за три дня до его начала.
19. В течении какого срока, по общему правилу, арбитражный суд должен рассмотреть спор?
- а) в течении одного месяца;
 - б) в течении двух месяцев;
 - в) в течении трех месяцев.
20. Когда вступает в силу решение арбитражного суда?
- а) с момента его провозглашения;
 - б) с момента получения решения сторонами;
 - в) через десять дней со дня принятия;
 - г) через один месяц со дня принятия.

Пояснительная записка.

Рабочая тетрадь предназначена для самостоятельной и практической работы обучающихся по специальностям 080110 «Банковское дело», 080114 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)», 080214 « Операционная деятельность в логистике», 210205 «Земельно-имущественные отношения».

Предлагаемая система заданий составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта профессионального образования Российской Федерации к обязательному минимуму содержания и уровню подготовки специалиста. Рабочая тетрадь предназначена для формирования у обучающихся знаний и умений по правовым основам профессиональной деятельности работников экономической сферы общества. Основное внимание в ней уделено гражданскому праву, административному праву и трудовому законодательству в деятельности торговых предприятий. В учебном пособии приведены ситуационные задачи, тесты, задания для усвоения и закрепления теоретического материала.

Рабочую тетрадь рекомендуется использовать в комплексе с учебниками и учебными пособиями, указанными в списке рекомендуемой литературы.

Содержание

Раздел I. Основы гражданского права	стр.3-11
задачи	стр.3- 10
тест	стр.10-11
задание	стр. 11
Раздел II. Основы трудового права	стр.12-22
задачи	стр.12-19
тест	стр.19-21
задание	стр.21-22
Раздел III. Административные правонарушения и административная ответственность	стр. 22-24
задачи	стр.22-24

2. Может ли Углова обратиться с просьбой об обмене недоброкачественной продукции на предприятие этой же фирмы, находящееся в ближайшем райцентре?

ОТВЕТ:

Задача № 5. Ликероводочный завод заключил договор на поставку водочных изделий с магазином «Красное-белое» без указаний условий о цене на продукцию.

1. Какие условия договора признаются существенными и будет ли данный договор считаться действительным?
2. Как будет определяться цена, если завод выполнил обязательства по поставке, а магазин считает договор незаключенным?

ОТВЕТ :

Задача № 6. Магазин «Ласточка» закупил у ЗАО «Гранит» партию молдавского вина без документов, подтверждающих качество вина. После реализации в магазин стали обращаться покупатели с жалобами на ненадлежащее качество вина и возвращать уже вскрытые бутылки.

1. Каким нормативным актом и как будут регулироваться отношения, возникшие между продавцом и покупателем по продаже недоброкачественного товара? Какие права возникли у покупателя?

2. Будут ли нести ответственность и какую в данной ситуации магазин, ЗАО «Гранит»?

ОТВЕТ:

Задача № 7. Кочкин приобрел в магазине концертный рояль. На следующий день в магазин пришла жена Кочкина и, ссылаясь на то, что « ее муж- просто больной», попросила принять рояль обратно и вернуть деньги, так как рояль занимает слишком много места в квартире.

1. Кто является в данном случае субъектами гражданского правоотношения? В чем его содержание?
2. Как должна закончиться эта история?

ОТВЕТ:

Задача № 8. Товаровед торговой фирмы был направлен на швейную фабрику для отбора образцов нужной для фирмы продукции и проведения переговоров о заключении договора поставки. В доверенности, подписанной заместителем директора фирмы, ему было представлено право на приобретение дамских демисезонных пальто и мужских плащей на сумму до 330 тыс. руб. Имеющиеся на фабрике образцы пальто и плащей товароведу не понравились, однако им были одобрены образцы мужских костюмов и дамских утепленных курток, на поставку которых он заключил договор с фабрикой на сумму 105 тыс. руб. В соответствии с заключенным договором торговая фирма перечислила фабрике указанную в договоре сумму, однако фабрика своего обязательства не выполнила. Фирма направила фабрике претензию, в которой требовала вернуть фирме перечисленные средства и уплатить проценты за пользование чужими денежными средствами по ст. 395 ГК РФ. В ответ на претензию фабрика заявила, что готова

Варианты ответа:

- А) семейные отношения;
- Б) имущественные отношения;
- В) отношения между гражданами и «негражданами».

3. Кто (что) является юридическим лицом?

Варианты ответа:

- А) акционерное общество «Меркурий»;
- Б) писатель;
- В) бухгалтер.

4. Без какого официального акта запрещается осуществление предпринимательской деятельности?

Варианты ответа:

- А) презентация;
- Б) регистрация;
- В) санация.

5. Какие документы необходимы для регистрации юридического лица?

Варианты ответа:

- А) паспорт предприятия;
- Б) устав предприятия;
- В) учредительный договор.

6. Объектом гражданского правоотношения являются:

Варианты ответа:

- А) гражданин;
- Б) результат интеллектуальной деятельности;
- В) работа и услуги.

7. Что такое оферта?

Варианты ответа:

- А) письмо;
- Б) предложение;
- В) ответ.

8. Что такое акцепт?

Варианты ответа:

- А) предложение;
- Б) высказывание;
- В) ответ.

9. Какие правомочия составляют содержание права собственности?

Варианты ответа:

- А) право пользования;
- Б) право владения;
- В) право распоряжения.

ЗАДАНИЕ

Используя Гражданский кодекс, часть II, заполните таблицу

Вопросы для сравнения	Договор купли-продажи	Договор аренды	Договор поставки	Договор хранения	Договор займа
-----------------------	-----------------------	----------------	------------------	------------------	---------------

Предмет договора					
Стороны договора					
Форма договора					
Права и обязанности сторон					
Цена договора					
Сроки договора					

Раздел II. Основы трудового права

ЗАДАЧИ

Задача № 1. Лыков 10 июля 2002 года заключил срочный трудовой договор о работе на Крайнем Севере в качестве менеджера. Проработав один год, он подал заявление с просьбой уволить его по собственному желанию с 10 августа 2003г.

Вправе ли требовать Лыков увольнения по собственному желанию? Каков порядок увольнения для данного случая?

ОТВЕТ:

Задача №2. Продавец Годунов был уволен с работы за неоднократное неисполнение трудовых обязанностей, связанное с нарушением трудовой дисциплины, так как в течение года на него было наложено три дисциплинарных взыскания.

При рассмотрении в суде его иска о восстановлении на работе выяснилось, что никаких объяснений до наложения взысканий администрация от него не потребовала. Кроме того, за третий проступок администрация объявила ему выговор и одновременно уволила его. Подлежит ли Годунов восстановлению на работе?

ОТВЕТ:

Задача № 3.Кассир Машукова работала в магазине и училась на вечернем отделении института. Она попросила администрацию установить ей неполный рабочий день, чтобы иметь больше свободного времени для учебы.

Обязана ли администрация удовлетворить ее просьбу? Чем отличается неполный рабочий день от сокращенного ?

ОТВЕТ:

Задача № 4.Администратор Воробьева, не использовавшая в течение двух лет отпуск, обратилась к руководителю магазина с просьбой выплатить ей компенсацию за неиспользованный отпуск, так она купила новую квартиру и ей предстоят большие расходы.

Вправе ли работодатель удовлетворить просьбу Воробьевой? В каких случаях по закону допускается денежная компенсация неиспользованного отпуска?

ОТВЕТ:

Задача № 5. При получении заработной платы за август 2003 г. продавец Вилков по записям в расчетной книжке установил, что за проработанные в августе 40 сверхурочных часов ему выплачено: за 30 часов – в полуторном размере, за 10 часов – в двойном. Считая, что все часы сверхурочной работы оплачиваются в двойном размере, Вилков подал жалобу в КТС.

Каковы правила оплаты сверхурочных часов? Какое решение примет КТС по заявлению Вилкова?

ОТВЕТ:

Задача №6. Директор торгового предприятия « Луч» в соответствии с заявлением водителя-экспедитора Тихонова издал 6 августа 2003 г. приказ о его увольнении по собственному желанию. Расчет с ним был произведен 15 августа, так как бухгалтер-расчетчик была больна. 21 августа 2003 г. представитель предприятия был вызван в суд в качестве ответчика по иску Тихонова к предприятию, в котором он требовал оплаты рабочих дней с 4 по 15 августа.

В какие сроки администрация должна произвести расчет при увольнении работника? Какое решение примет суд по иску Тихонова?

ОТВЕТ:

Задача №7. Кассир магазина Волкова потеряла выданный ей для работы калькулятор стоимостью 280 руб. Взамен она предложила аналогичный прибор стоимостью 270 руб. Администрация отказалась и предложила Волковой внести в кассу 280 руб. – стоимость утраченного калькулятора. Волкова отказалась внести указанную сумму.

Какой порядок возмещения ущерба установлен действующим законодательством? В каком порядке и в каком объеме администрация может удержать с Волковой стоимость утраченного калькулятора?

ОТВЕТ:

Задача № 8. Бригада материально- ответственных лиц в составе Угловой, Вдовиной, и Коваленко допустила недостачу в сентябре в сумме 37 тыс. руб., Зарплата Угловой – 18. Тys. руб., Вдовиной- 16 тыс. руб., Коваленко- 8 тыс. руб. Коваленко полмесяца не работала.

Определите суммы, которые должны возместить каждый член бригады. В каком порядке и в какой срок работодатель может взыскать ущерб? Какой установлен размер ежемесячных удержаний из заработной платы?

полопались и стали непригодны для продажи. Директор ЧП потребовал от водителя возместить причиненный им ущерб (расходы по ремонту автомобиля и потери, связанные с порчей помидоров).

Определите, совершил ли Смирнов правонарушение? К каким видам юридической ответственности его можно привлечь? Правомерны ли требования директора ЧП «Лира»?

ОТВЕТ:

Задача № 12. Экспедитор оптовой базы Абрамов, получив груз по доверенности, не потребовал от работников железной дороги составления коммерческого акта на порчу груза, в связи с чем база была лишена возможности взыскать убытки с железной дороги в сумме 650 тыс. руб. Директор базы решил наказать работника и перевел его на три месяца сторожем. Среднемесячная заработная плата экспедитора составляет 32 тыс. руб., а сторожа 12 тыс. руб.

Определите правомерность действий директора базы. К какому виду ответственности можно привлечь данного работника (экспедитора)? Ответ обоснуйте.

ОТВЕТ:

Задача № 13. Товаровед по разовой доверенности получила на базе швейные изделия. Во время транспортировки у нее пропали две упаковки на сумму 130 тыс. руб. Директор универсама издал приказ о взыскании с товароведа среднемесячного заработка (20 тыс. руб.) в возмещение причиненного ущерба. Однако главный бухгалтер счел необходимым взыскать с нее всю сумму ущерба.

Варианты ответа:

- А) на 1 год;
- Б) пожизненно;
- В) на 6 месяцев.

4. На какой период времени может устанавливаться испытательный срок для руководства?

Варианты ответа:

- А) на 1 месяц;
- Б) на 3 месяца;
- В) на 6 месяцев.

5. Назовите виды рабочего времени

Варианты ответа:

- А) неполное;
- Б) нормальное;
- В) ненормальное;
- Г) полное;
- Д) нормативное.

6. Когда наступает трудовая эмансипация?

Варианты ответа:

- А) в 20 лет;
- Б) в 18 лет;
- В) в 16 лет.

7. На какой срок можно перевести работника на другую работу в случае производственной необходимости?

Варианты ответа:

- А) до 3 месяцев;
- Б) до 1 года;
- В) до 1 месяца.

8. Какова продолжительность нормального рабочего времени

Варианты ответа:

- А) 36 часов;
- Б) 40 часов;
- В) 42 часа.

9. На какой временной период может устанавливаться испытательный срок для работников?

Варианты ответа:

- А) 3 месяца;
- Б) 4 месяца;
- В) 1 месяц.

10. Какие документы необходимо предъявить при заключении трудового договора?

Варианты ответа:

- А) трудовую книжку;
- Б) книгу жалоб;

- В) паспорт;
- Г) документ о награде;
- Д) воинские документы;
- Е) характеристику с работы.

11. Назовите виды времени отдыха.

Варианты ответа:

- А) перерыв;
- Б) сон;
- В) передышка;
- Г) отпуск;
- Д) сабантуй.

12. С какого возраста с работником может быть заключен трудовой договор?

Варианты ответа:

- А) с 14 лет;
- Б) с 18 лет;
- В) с 16 лет.

ЗАДАНИЕ

Определите статус лиц, перечисленных ниже, в составе населения страны с точки зрения их занятости в национальном хозяйстве.

- a. Работник, работавший не по специальности, уволившийся по собственному желанию и ищущий работу по специальности;
- b. Оля Куликова, не работающая и являющаяся студенткой дневного отделения Высшей школы экономики;
- c. Работник магазина в городе Иваново, переведенный на режим неполного рабочего дня;
- d. Кассир, уволенный из магазина «Красный богатырь» из-за сокращения числа рабочих мест и, отчаявшись найти работу, прекративший ее поиски;
- e. Продавец 3 разряда, который по состоянию здоровья больше не может работать;
- f. Катя Иванова- лаборантка кафедры экономической теории Высшей школы экономики, которая учится в этом же вузе на вечернем отделении;
- g. Балерина Большого театра, которая в 38 лет ушла на пенсию и больше не хочет работать;
- h. Женщина, ушедшая в декретный отпуск;
- i. Женщина, ожидающая ребенка, которая уволилась с работы;
- j. Петя Васечкин, которому на днях исполнилось 14 лет;
- k. Продавец Нина Касторкина, работавшая в Челябинске, вышла замуж за москвича, переехала жить в Москву и хочет устроиться на работу в один из супермаркетов.

Раздел III. Административные правонарушения и административная ответственность.

Задача №1. По приказу директора магазина продавцы внесли исправления в накладные товаров, не зная, что подделывают документы. Они считали, что такой приказ обоснован.

Будут ли продавцы подвергаться ответственности?

ОТВЕТ:

Задача №2. Постановлением налогового органа по г. Ступино (Московская обл.) от 10 августа 2004 г. ООО «Ресторан «Центральный» привлечено к административной ответственности, предусмотренной ст. 14.5 КоАП РФ. Обществу было назначено наказание в виде административного штрафа в размере 30 000 руб. за неприменение контрольно-кассовой техники при продаже товара — двух пирожков на общую сумму 10 руб.

Общество обратилось в арбитражный суд Московской области с заявлением о признании данного постановления незаконным и его отмене, ссылаясь на то, что вина ресторана «Центральный», как хозяйственного Общества, в данном случае отсутствует: ответственность должна нести продавец-кассир Н., не выдавшая чек, поскольку за счет предприятия она была обучена работе с контрольно-кассовой техникой и в трудовом договоре с ней специально оговорена ее «обязанность соблюдения всех правил работы с контрольно-кассовой техникой и нести в этой связи полную материальную, а также административную ответственность». Кроме того, Общество указало на процедурные нарушения — протокол по данному делу был составлен с нарушением сроков его составления, спустя почти месяц после факта правонарушения и на основании определения об административном расследовании, которое по данной категории дел не проводится. Общество также просило учесть явную несоразмерность сумм примененного штрафа и стоимости проданных без кассового чека пирожков, что свидетельствует, на взгляд Общества, о малозначительности совершенного правонарушения и необходимости применения правил об освобождении от ответственности по данному основанию. Какое решение, на ваш взгляд, примет арбитражный суд ? (ответ поясните)

ОТВЕТ:

Приложение № 3

«Практикум»

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	2
Практическая работа № 1. Организационно- правовые формы юридических лиц	3-4
Практическая работа № 2. Порядок заключения и оформления договоров купли-продажи, аренды	4-22
Практическая работа № 3. Определение юридической природы договоров хранения, перевозки, займа, кредита	23-30
Практическая работа № 4. Составление трудового договора	31-33
Практическая работа № 5. Решение задач по теме « Рабочее время и время отдыха»	34
Практическая работа № 6. Определение материальной ответственности работодателей и работников.	35
Практическая работа № 7. Решение ситуационных задач по теме « Трудовой распорядок и дисциплина труда»	36
Практическая работа № 8. Определение вида административных правонарушений и ответственности виновных (решение ситуационных задач)	37
Практическая работа № 9. Составление претензий, исковых заявлений в арбитражный суд	38-42
Литература, нормативные правовые акты	42

Пояснительная записка

Практикум предназначен для выполнения практических работ обучающимися по специальностям 080110 « Банковское дело», 080114 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)», 080214 « Операционная деятельность в логистике» по

дисциплине « Правовое обеспечение профессиональной деятельности», 21.02.05 «Земельно-имущественные отношения».

Предлагаемые практические задания составлены в соответствии с рабочей программой, календарно- тематическим планом, а также с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта профессионального образования Российской Федерации к обязательному минимуму содержания и уровню подготовки специалиста. Практикум предназначен для формирования у обучающихся знаний и умений по правовым основам профессиональной деятельности работников экономической сферы общества. Учебное пособие составлено в форме инструкционных карт к выполнению практических работ.

Практикум необходимо использовать в комплексе с учебниками и учебными пособиями, указанными в списке рекомендуемой литературы.

ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1

Тема: Организационно- правовые формы юридических лиц

Знание:

1. Понятие юридического лица; признаки юридического лица;
2. Способы создания юридического лица; учредительные документы юридического лица; лицензирование, реорганизация и ликвидация юридического лица;
3. Организационно- правовые формы юридических лиц

Умение :

1. Определять организационно- правовую форму юридического лица;
2. Давать сравнительную характеристику организационно - правовым формам юридических лиц

Учебная литература: Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности.- М.: Издательский центр « Академия», 2010 г. стр.26-45 ;

Материалы к работе: Гражданский кодекс РФ, Часть I

Последовательность выполнения работы:

1. Прочитайте материал в учебнике и ответьте на вопросы:
 - дайте определение понятия « юридическое лицо. Перечислите и раскройте его признаки;
 - какие способы возникновения юридических лиц вам известны?
 - какие документы юридического лица называются учредительными? Каково должно быть содержание этих документов?
 - опишите порядок создания юридического лица;
 - что такое лицензия? Что понимается под лицензированием?
 - перечислите и раскройте виды реорганизации юридических лиц, предусмотренные Гражданским кодексом РФ;
 - перечислите и опишите основные этапы ликвидации юридического лица.
2. Составьте схему « Виды юридических лиц»;
3. Заполните таблицу, используя Гражданский кодекс РФ, часть I

Организационно- правовые формы юридических лиц

Вид	признак

4. Сделайте вывод по всей работе.

ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2

Тема: Порядок заключения и оформления договоров купли- продажи, аренды

Знание:

1. Понятие и назначение договора купли- продажи; разновидности договора купли- продажи; содержание договора купли- продажи;
2. Порядок заключения и оформления договора купли- продажи;

3. Понятие договора аренды, его содержание;
4. Законодательство, регулирующее договорные отношения

Умение :

1. Составлять договор купли- продажи;
2. Составлять договор аренды.

Учебная литература: Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности.- М.: Издательский центр « Академия», 2010 г. стр.55-66 ; Гражданский кодекс РФ, часть вторая

Материалы к работе: рекомендации по составлению договоров (приложение № 1); форма договора купли- продажи (приложение № 2); форма договора аренды (приложение № 3)

Последовательность выполнения работы:

1. Прочитайте материал в учебнике. Используя Гражданский кодекс РФ, ч. II
 - дайте понятие договору купли-продажи; назовите его разновидности;
 - дайте понятие договору аренды и назовите его виды;
 - перечислите элементы договора купли- продажи (аренды): предмет договора, стороны договора, форма договора, права и обязанности сторон (его содержание), цена договора, сроки договора.;
2. Прочитайте рекомендации по составлению договоров (приложение № 3).
3. Составьте договор купли- продажи (приложение №4);
4. Составьте договор аренды (приложение № 5);
5. Отметьте особенности договоров. Сделайте вывод.

Приложение № 1.

РЕКОМЕНДАЦИИ

по составлению договоров

В условиях рыночных отношений договоров-основной юридической акт, из которого возникают обязательственные правоотношения. Он является главным средством регулирования товарно-денежных связей, определяющими содержание правоотношений, права и обязанности его участников. Общие положения о договорах, понятие и условия договора, их заключение, изменение и расторжение предусмотрены Гражданским кодексом Российской Федерации и иными законодательными актами РФ в части, не противоречащей ГК РФ.

1. При намерении заключить договор (контракт) следует четко знать, какие цели необходимо достичь при его реализации и уточнить наиболее важные моменты, связанные с его оформлением, подписанием и исполнением.

Необходимо предусмотреть главные вопросы предстоящей работы, а затем, переходя от общего к частному, составить примерную поэтапную схему работы и

продумать, что и как должно быть сделано на каждом этапе, какие для этого потребуются конкретные действия, прикинуть возможность риска.

2. Проект предстоящего договора желательно разработать самой заинтересованной организацией, а не получать проект от контрагента. При составлении формулировок условий договора лучше всего привлечь специалистов соответствующего профиля. Если же составляется договор партнером, не исключено, что в нем должным образом будут учтены все ваши интересы, и придется подгонять их под "чужой" договор и, таким образом, ваша инициатива может быть упущена.

Кроме того, при этом можно избежать всяких неожиданностей, которые могут исходить от вашего контрагента, и по его замечаниям можно проследить, в чем именно состоят его интересы, и предотвратить включение в договор нежелательных условий.

3. Если предложение о заключении договора поступает от неизвестной организации, необходимо как можно больше получить о ней информации.

За рубежом предприниматели крайне настороженно относятся к предложениям новых партнеров. И это несмотря на то, что там существуют открытые торговые реестры и даже есть фирмы, которые специализируются на сборе и обработке сведений о компаниях и отдельных коммерсантах и по запросу могут дать подробности о фирме как таковой (уставный фонд, специализация, годовой оборот, квалификация персонала, обслуживающий банк и т.д.), и даже о биографиях совладельцев предприятия и его руководителей, оценку их деловой репутации, дать сведения о судебных процессах и конфликтах, в которых они участвовали, сообщить подробности о поставщиках, покупателях, клиентах и др.

Необходимо убедиться, что организация, с которой собираются работать, действительно существует. Для этого следует ознакомиться с ее учредительными документами (уставом, учредительным договором) и свидетельством о регистрации. Рекомендуется обратить внимание на то, кто является ее учредителями, каков размер ее уставного фонда и сформирован ли он, где располагается офис (а не просто так называемый юридический адрес), в каком банке организация обслуживается, ее финансовое положение и коммерческая репутация. Через партнеров, контрагентов, банкиров следует собрать о ней и ее руководителях как можно больше информации.

4. При подписании договора необходимо убедиться, что представитель контрагента имеет юридическое право и полномочия на подписание документа. Поэтому, вступая в переговоры с представителями коммерческой организации о заключении договора, необходимо проверить полномочия представителя. Отсутствие соответствующих полномочий на подписание договора таким представителем может повлечь впоследствии невозможность получить оплату за поставленные товары или добиться возврата выплаченных

сумм за товары, либо товары будут поставлены не в полном объеме или с существенными недостатками.

Как показывает практика, нередко недобросовестные контрагенты, не желая исполнять свои обязательства по договору и нести ответственность, объявляют о том, что лицо, подписавшее договор, соответствующих полномочий не имело (это один из самых распространенных способов мошенничества). Для того, чтобы такого не случилось, необходимо удостовериться в личности представителя, для чего корректно попросить его представить соответствующие документы.

Если представителем контрагента выступает директор предприятия, который действует без доверенности, необходимо ознакомиться с приказом о его назначении (это в основном касается государственных предприятий) либо ознакомиться с протоколом собрания учредителей предприятия (для коммерческих организаций). В отношении последних следует обратить внимание на следующее. В последнее время зачастую на некоторых предприятиях, особенно там, где директор работает по найму, учредители в той или иной степени ограничивают его полномочия и предоставляют ему их только с согласия правления, совета директоров, собрания учредителей и т.д. Например, в уставе организации в разделе "Компетенция директора" может быть указано, что директор вправе совершать сделки на сумму свыше 10 млн. руб. только с согласия Совета директоров предприятия.

Поэтому следует ознакомиться с соответствующим разделом устава организации-контрагента и убедиться, что полномочия директора не ограничены.

В том случае, если представитель действует по доверенности, следует проверить, есть ли на доверенности подпись руководителя организации и ее печать, какого числа она выдана (если дата не указана, то доверенность вообще недействительна), срок ее действия, объем полномочий по доверенности.

5. Приступая к работе по формулированию условий договора, нельзя допускать двусмысленности, нечеткости фраз. В договоре имеет значение каждое слово. Если не понятно, что означает тот или иной термин, какой смысл несет то или иное словосочетание, фраза и т.д., надо выяснить это с привлечением специалистов. Следует иметь в виду, что впоследствии в случае спора по условиям исполнения договора контрагент будет пытаться любую неточную формулировку в договоре интерпретировать в свою пользу. Более того, партнер может специально включить в договор неясные (но хорошо понятные ему самому) формулировки и положения, в которых ваши интересы могут быть ущемлены.

6. Весьма часто допускаются неточности при применении в договорах юридических торговых международных терминов, в частности, определяющих базисные условия поставки. Так, нередко применяется предназначенный для водных перевозок торговый термин "СИФ" при использовании сухопутных видов транспорта (железнодорожного, автомобильного) или при смешанных перевозках (несколькими видами

транспорта). При отсутствии в договоре положений, разъясняющих, что стороны имели в виду, могут возникнуть трудности при разрешении споров, в частности, по вопросу о моменте, в который товар считается поставленным, и о моменте перехода риска с продавца на покупателя.

7. При формулировании условий об обстоятельствах, освобождающих от ответственности (так называемых "форс мажорных оговорок"), следует учитывать последствия той или иной формулировки, что может привести к снижению или повышению имущественной ответственности стороны договора.

При включении в договор оговорки, предусматривающей конкретный перечень обстоятельств, наступление которых освобождает от ответственности при нарушении обязательства, арбитражные суды, как правило, принимают решения о взыскании со стороны убытков, явившихся следствием обстоятельств, находившихся вне контроля, если они не предусмотрены перечнем, содержащимся в договоре.

8. Когда проект договора будет готов, его необходимо еще раз просмотреть для того, чтобы уловить двойной смысл какой-либо фразы или увидеть какое-нибудь упущение

и

т.д.

Любой договор - правовой документ, и нельзя составлять его без участия компетентных специалистов. А юрист должен разъяснить правовые последствия тех или иных его условий, предложить новые варианты какого-либо пункта

и

т.д.

Поэтому до подписания договора необходимо, чтобы его просмотрел и завизировал юрист.

9. Многие предпринимательские структуры широко используют различные формы договоров, образцы которых предлагаются в настоящее время в различных сомнительных

сборниках

и

рекомендациях.

Наряду с очень краткими договорами, содержащими минимум условий (предмет договора, включающий наименование и количество товара, цена с указанием базиса поставки, требования к качеству, срок поставки, условия платежа), нередко заключаются многостраничные очень подробные договоры, предусматривающие значительное число дополнительных условий. Заключение кратких договоров требует от организации четкого представления о том, чем будут восполняться пробелы договора. Арбитражная практика показывает, что об этом, к сожалению, часто забывают и это приводит к нанесению ущерба. В то же время анализ многостраничных подробных договоров не всегда приводит к положительным результатам.

Во-первых, нередко такие договоры составляются по трафарету, недостаточно учитывающему вид товара, являющегося предметом купли-продажи или другого вида сделки. Практически одинаковые условия предусматриваются как в отношении всех видов массы продовольственных и промышленных товаров, так и в отношении машин и

оборудования.

Во-вторых, договоры примерно одинакового содержания составляются независимо от того, с каким партнером они заключаются. В-третьих, стремление предусмотреть в договоре условия на все случаи, которые могут возникнуть при его исполнении, осложняет, с одной стороны, переговоры при заключении договора, а с другой приводит к отягощению договора большим числом общих и порой не лучших положений. К тому же, как показывает практика, все предусмотреть в контракте невозможно. Надо учитывать, что универсальной формы, способной надежно обезопасить себя и ваш бизнес, не существует. Договор - акт строго индивидуальный, и составлять его надлежит для каждого случая отдельно.

Структура договора

Любой договор условно можно разделить на четыре части:

1. Преамбула (или вводная часть);
2. Предмет договора;
3. Дополнительные условия договора;
4. Прочие условия договора.

1. Преамбула (или вводная часть).

1. Наименование договора (договор купли-продажи, поставки, комиссии, транспортных услуг, аренды, совместной деятельности и пр.).

Точное название договора дает понять, какие он определяет правоотношения. Однако необходимо помнить, что сущность договора вытекает не из названия, а из его содержания. Но если название отсутствует, договор сначала следует прочитать, чтобы понять, о чем он, а уж затем разбираться с ним по существу.

2. Дата подписания договора. Она включает число, месяц и год подписания. Со всеми этими реквизитами связано правильное установление момента заключения договора и окончания срока его действия, а значит, и определенные юридические последствия.

3. Место подписания договора (город или населенный пункт).

Указание на место совершения сделки - не простая формальность, оно имеет иногда большое юридическое значение. По законодательству того места, где совершается сделка, определяются: а) правоспособность и дееспособность лиц, заключивших сделку, б) форма сделки, в) обязательства, возникшие из сделки.

4. Полное фирменное наименование контрагента, под которым последний зарегистрирован в реестре государственной регистрации, а также сокращенное название сторон по договору ("Заказчик", "Покупатель", "Арендатор" и пр.).

5. Должности, фамилии, имена и отчества лиц, подписывающих договор, указания на их полномочия на подписание договора.

2. Предмет договора

Данная часть договора содержит его существенные условия:

1. Предмет договора, т.е. о чем конкретно договариваются стороны.
2. Обязанности и права стороны по договору.
3. Обязанности и права второй стороны по договору.
4. Цена договора и порядок расчетов и др.
5. Срок выполнения сторонами своих обязательств.

Конкретное содержание этих условий зависит от вида договора и от конкретной ситуации его заключения.

3. Дополнительные условия договора

Настоящий раздел включает в себя условия, которые не обязательно предусматривать в каждом договоре, но которые, тем не менее, существенно влияют на реализацию прав и обязанностей сторон.

1.Срок действия договора.

Его необходимо указать, даже если названы сроки выполнения сторонами обязательств. Это обусловлено тем, что надлежит знать, когда договор прекращает свое действие и когда можно будет предъявить соответствующие требования к контрагенту.

2.Ответственность сторон.

Она обеспечивает исполнение обязанностей сторонами в случае нарушения условий договора одной из них. Обычно здесь определены различного рода санкции в виде пени, неустойки, штрафа, уплачиваемых контрагентом, не выполнившим своих обязательств в отношении одного из согласованных условий.

При составлении договора можно предложить следующую методику определения ответственности: против каждой обязанности стороны должна быть предусмотрена соответствующая ответственность, в основном в виде штрафной неустойки. Это означает, что убытки при ненадлежащем исполнении обязательств контрагента могут быть взысканы с него сверх неустойки. Помните, что если такой вид ответственности отсутствует, неустойка является зачетной и убытки с контрагента можно будет взыскать в части, не покрытой неустойкой (ст. 394 ГК РФ).

3. Способы обеспечения обязательств (гл.23 ГК РФ).Российское гражданское законодательство предусматривает следующие основные способы обеспечения обязательств (ст.329 ГК РФ): неустойка, залог, удержание имущества должника, поручительство, банковская гарантия, задаток. Кроме этого могут быть предусмотрены и другие способы, предусмотренные законом или договором.

4. Основания изменения или расторжения договора в одностороннем порядке (гл. 29 ГК РФ).

5. Условия о конфиденциальности информации по договору.

6. Порядок разрешения споров между сторонами по договору. Все споры между сторонами разрешаются в соответствии с законодательством Российской Федерации в арбитражном суде. Однако стороны могут установить и иное положение, в частности, предусмотреть разбирательство споров не в арбитражном, а в третейском суде, создаваемом либо самими сторонами, либо в соответствии с регламентом какого-либо постоянно действующего третейского суда.

7. Особенности перемены лиц по договору.

В этом пункте можно предусмотреть, что уступка права требования по договору может быть осуществлена только с согласия должника (ст. 388 ГК РФ).

4. Прочие условия договора

Эти условия могут включать следующие вопросы:

1. Законодательство, регулирующее отношения сторон (особенно это важно для внешнеторговых контрактов).

2. Особенности согласований связи между сторонами. Здесь для каждой стороны указываются:

а) лица, полномочные давать информацию и решать вопросы, относящиеся к исполнению договора. Это может формулироваться двумя способами: с персональным указанием полномочного лица (лиц) или с указанием должностей,

б) сроки связи между сторонами. Например: "...каждый вторник с _____ ч.", в) способы связи: телефон, факс, телекс, телеграф, телетайп с указанием их номеров и иных данных.

3. Судьба преддоговорной работы и ее результатов после подписания договора.

Данный пункт содержит положение, в соответствии с которым стороны устанавливают, что после подписания настоящего договора все предварительные переговоры по нему, переписка, предварительные соглашения и протоколы о намерениях теряют силу.

4. Реквизиты сторон:

а) почтовые реквизиты; б) местонахождение (адрес) предприятия; в) банковские реквизиты сторон (номер расчетного счета, учреждение банка, код банка, МФО или данные РКЦ); г) отгрузочные реквизиты (для железнодорожных отправок, для контейнеров, для мелких отправок). Особое внимание уделите наличию и правильности сведений, касающихся банковских реквизитов вашего контрагента, так как без них вам очень трудно будет взыскать убытки.

5.Количество экземпляров договора.

6. Подписи сторон с приложением каждой организации (предприятия).

Приложение № 2

ДОГОВОР КУПЛИ-ПРОДАЖИ ТОВАРА

№ _____

г. _____

«__» _____ 20__ г.

_____, именуем__ в дальнейшем «Продавец», в лице _____, действующего на основании _____, с одной стороны, и _____, именуем__ в дальнейшем «Покупатель», в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. В соответствии с настоящим Договором Продавец обязуется передать в собственность Покупателю товар в ассортименте и в количестве, установленных Договором, а Покупатель обязуется принять этот товар и уплатить за него определенную Договором денежную сумму (цену).

1.2. Ассортимент, количество, цена единицы товара и общая сумма сделки определяются в Перечне No. 1 (спецификации), являющемся неотъемлемой частью настоящего Договора.

2. ЦЕНА И КАЧЕСТВО ТОВАРА

2.1. Цена единицы товара включает стоимость товара, упаковки, затраты по его доставке к месту хранения и по хранению на складе Продавца, оформлению необходимой документации, а также расходы по страхованию и транспортировке товара до места назначения.

2.2. Увеличение Продавцом цены товара в одностороннем порядке в течение срока действия Договора не допускается.

2.3. Качество товара должно соответствовать образцам и описаниям, прилагаемым к настоящему Договору.

3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

3.1. Продавец обязан:

3.1.1. Передать Покупателю товар надлежащего качества и в обусловленном настоящим Договором ассортименте.

3.1.2. Не позднее _____ обеспечить отгрузку и доставку товара по адресу Покупателя или иного грузополучателя, указанного Покупателем в _____.

3.1.3. Обеспечить страхование товара.

3.1.4. В день отгрузки по телефону (телеграммой, телефаксом) сообщить Покупателю, а в случае указания о доставке иному грузополучателю – также этому грузополучателю – об отгрузке товара в адрес Покупателя (или иного грузополучателя, указанного Покупателем).

3.2. Покупатель обязан:

3.2.1. Обеспечить разгрузку и приемку проданного товара в течение ____ дней с момента его поступления в место назначения, за исключением случаев, когда он в праве потребовать замены товара или отказаться от исполнения данного договора.

3.2.2. Осуществить проверку при приемке товара по количеству, качеству и ассортименту, составить и подписать соответствующие документы (акт, приемки, накладную и т.д.).

3.2.3. Сообщить Продавцу о замеченных при приемке или в процессе эксплуатации недостатках проданного товара в срок _____.

3.2.4. Не позднее _____ за свой счет отгрузить в адрес Продавца возвратную тару.

3.2.5. Оплатить купленный товар в срок, установленный Договором.

3.3. В случае невыполнения правил, предусмотренных п.п. 3.2.2.,

3.2.3 Продавец вправе отказаться полностью или частично от удовлетворения требований Покупателя о передаче ему недостающего количества товара, замене товара, не соответствующего условиям данного договора, если докажет, что невыполнение этого правила Покупателем повлекло невозможность удовлетворить его требования или влечет для Продавца несоизмеримые расходы по сравнению с теми, которые он понес бы, если бы был своевременно извещен о нарушении договора.

Если Продавец знал или должен был знать о том, что переданный Покупателю товар не соответствует условиям данного договора, он не вправе ссылаться на положения, предусмотренные настоящим пунктами 3.2.2., 3.2.3.

3.4. В случаях, когда Покупатель в нарушение закона, иных правовых актов или настоящего договора не принимает товар или отказывается его принять, Продавец вправе потребовать от Покупателя принять товар или отказаться от исполнения договора.

3.5. В случаях, когда Продавец не осуществляет страхования в соответствии с Договором, Покупатель вправе застраховать товар и потребовать от Продавца возмещения расходов на страхование либо отказаться от исполнения договора.

3.6. Если Продавец отказывается передать Покупателю проданный товар, Покупатель вправе отказаться от исполнения данного договора.

3.7. Если Продавец не передает или отказывается передать Покупателю относящиеся к товару принадлежности или документы, которые он должен передать в соответствии с законом, иными правовыми актами или настоящим Договором, Покупатель вправе назначить ему разумный срок для их передачи.

В случае, когда принадлежности или документы, относящиеся к товару, не переданы Продавцом в указанный срок, Покупатель вправе отказаться от товара и потребовать возврата перечисленных Продавцу в уплату за товар сумм.

3.8. Если Продавец передал в нарушение данного договора Покупателю меньшее количество товара, чем определено настоящим Договором, Покупатель вправе либо потребовать передать недостающее количество товара, либо отказаться от переданного товара и от его оплаты, а если товар оплачен, - потребовать возврата уплаченных денежных сумм.

3.9. Если Продавец передал Покупателю товар в количестве, превышающем указанное в данном Договоре, Покупатель обязан известить об этом Продавца в срок _____. В случае, когда в данный срок после сообщения Покупателя Продавец не распорядится соответствующей частью товара, Покупатель вправе принять весь товара.

В случае принятия Покупателем товара в количестве, превышающем указанное в данном Договоре, дополнительно принятый товар оплачивается по цене, определенной для товара, принятого в соответствии с договором, если иная цена не определена соглашением сторон.

3.10. При передаче Продавцом предусмотренных данным Договором товаров в ассортименте, не соответствующем Договору, Покупатель вправе отказаться от их принятия и оплаты, а если они оплачены, потребовать возврата уплаченных денежных сумм.

3.11. Если Продавец передал Покупателю наряду с товаром, ассортимент которого соответствует Договору, товар с нарушением условия об ассортименте. Покупатель вправе по своему выбору:

- принять товар, соответствующий условию об ассортименте, и отказаться от остального товара;
- отказаться от всего переданного товара;
- потребовать заменить товар, не соответствующий условию об ассортименте, на товар в ассортименте, предусмотренном настоящим договором;
- принять весь переданный товар.

3.12. При отказе от товара, ассортимент которого не соответствует условиям Договора, или предъявлению требования о замене товара, не соответствующего условию об ассортименте, Покупатель вправе также отказаться от оплаты этого товара, а если он оплачен, - потребовать возврата уплаченных сумм.

3.13. Товар, не соответствующий условию данного Договора об ассортименте, считается принятым, если Покупатель в разумный срок после его получения не сообщит Продавцу о своем отказе от товара.

3.14. Если Покупатель не отказался от товара, ассортимент которого не соответствует данному договору, он обязан его оплатить по цене, согласованной с Продавцом. В случае, когда Продавцом не приняты необходимые меры по согласованию цены в разумный срок, Покупатель оплачивает товар по цене, которая в момент заключения Договора при сравнимых обстоятельствах обычно взималась за аналогичный товар.

3.15. В случае, когда товар передается без тары либо в ненадлежащей таре, Покупатель вправе потребовать от Продавца затарить товар либо заменить ненадлежащую тару.

3.16. Покупатель, которому передан товар ненадлежащего качества, вправе по своему выбору потребовать от Продавца:

- соразмерного уменьшения покупной цены;
- безвозмездного устранения недостатков товара в разумный срок;
- возмещения своих расходов на устранении недостатков товара.

3.17. В случае существенного нарушения требований к качеству товара (обнаружение неустранимых недостатков, недостатков, которые не могут быть устранены без несоразмерных расходов или затрат времени или выявляются неоднократно либо проявляются вновь после их устранения, и других подобных недостатков) Покупатель вправе по своему выбору:

- отказаться от исполнения данного договора и потребовать возврата уплаченной за товара денежной суммы;
- потребовать замены товара ненадлежащего качества товаром, соответствующим Договору.

3.18. Покупатель вправе предъявить требования, связанные с недостатками товара, при обнаружении недостатков в течение гарантийного срока.

3.19. Если третье лицо по основанию, возникшему до исполнения Договора, предъявит Покупателю иск об изъятии товара, Покупатель будет обязан привлечь Продавца к участию в деле, а Продавец обязан вступить в это дело на стороне Покупателя.

Непривлечение Покупателем Продавца к участию в деле освобождает Продавца от ответственности перед Покупателем, если Продавец докажет, что, приняв участие в деле, он мог бы предотвратить изъятие проданного товара у покупателя.

Продавец, привлеченный Покупателем к участию в деле, но не принявший в нем участия, лишается права доказывать неправильность ведения дела Покупателем.

4. ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК ТОВАРА

4.1. Гарантийный срок товара _____.

4.2. Гарантийный срок начинает течь с момента передачи товара Покупателю.

4.3. Если Покупатель лишен возможности использовать товар по обстоятельствам, зависящим от Продавца, гарантийный срок не течет до устранения соответствующих обстоятельств Продавцом.

Гарантийный срок продлевается на время, в течение которого товар не мог использоваться из-за обнаруженных в нем недостатков, при условии извещения Продавца о недостатках товара в срок _____.

5. ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

5.1. Деньги за проданный товар перечисляются на расчетный счет Продавца в срок до «__» _____ 20__ г. (в течение ___ дней после: подписания Договора; подписания акта сдачи-приемки товара; поставки товара на склад Покупателя; получения железнодорожной накладной (извещения с контейнерной станции, сообщения о прибытии груза в аэропорт назначения, сообщения о прибытии корабля в порт назначения); получения сообщения об отправке вагона (эшелона) с товаром; реализации купленного товара).

6. ПОРЯДОК ОТГРУЗКИ

6.1. Товар отгружается в адрес Покупателя (грузополучателя), указанного Покупателем, железнодорожным (автомобильным, воздушным) транспортом. Отгрузочные реквизиты грузополучателя:

_____.

6.2. В течение _____ дней после отгрузки товара Продавец телефаксом или телеграммой уведомляет об этом Покупателя, а также сообщает ему следующие данные: реквизиты Перевозчика, доставляющего товары к месту назначения; наименование и количество единиц товара, вес брутто и нетто; ориентировочную дату прибытия товаров в место назначения.

6.3. Упаковка товара должна обеспечивать его сохранность при транспортировке при условии бережного с ним обращения.

6.4. Через Перевозчика Продавец передает Покупателю следующие документы:

- товарную накладную;
- свидетельство о происхождении товаров;

- сертификат качества;
- другие документы, предусмотренные настоящим Договором.

6.5. Обязательства Продавца по срокам передачи товара, номенклатуре, количеству и качеству товаров считаются выполненными с момента подписания акта сдачи-приемки представителями Продавца и Покупателя.

7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

7.1. За несвоевременную передачу товара по вине Продавца последний уплачивает Покупателю штраф в размере ___ процентов от стоимости непоставленного товара, исчисленной согласно спецификации (калькуляции цены, Протоколу согласования цены), но не более, чем 100 процентов.

7.2. Продавец отвечает за недостатки товара, если не докажет, что недостатки товара возникли после его передачи Покупателю вследствие нарушения Покупателем правил пользования товаром или его хранения либо действий третьих лиц, либо непреодолимой силы.

7.3. За нарушение условий настоящего Договора стороны несут ответственность в установленном порядке. Возмещению подлежат убытки в виде прямого ущерба и неполученной прибыли. Бремя доказывания убытков лежит на потерпевшей стороне.

7.4. При необоснованном отказе от приемки товара Покупатель возмещает Продавцу убытки в виде прямого ущерба и неполученной прибыли, исходя из ставки коммерческого кредита в банке, который обслуживает Покупателя.

7.5. Право собственности на купленный товар переходит Покупателю _____ (в случае перевозки груза железнодорожным сообщением - с момента получения Продавцом товарно-транспортной накладной; при отправке самолетом - с момента получения Продавцом багажной квитанции; при отправке смешанным сообщением - при сдаче багажа на первый вид транспорта и получения первого багажного документа).

Риск случайной гибели несет собственник в соответствии с действующим гражданским законодательством России.

8. ФОРС-МАЖОР (ДЕЙСТВИЕ НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ)

8.1. Ни одна из сторон не несет ответственности перед другой стороной за невыполнение обязательств, обусловленное обстоятельствами, возникшими помимо воли и желания сторон и которые нельзя предвидеть или избежать, включая объявленную или фактическую войну, гражданские волнения, эпидемии, блокаду, эмбарго, землетрясения, наводнения, пожары и другие стихийные бедствия.

8.2. Документ, выданный соответствующим компетентным органом, является достаточным подтверждением наличия и продолжительности действия непреодолимой силы.

8.3. Сторона, которая не исполняет своего обязательства вследствие действия непреодолимой силы, должна немедленно известить другую сторону о препятствии и его влиянии на исполнение обязательств по Договору.

9. РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ

9.1. Все споры по настоящему Договору решаются путем переговоров.

9.2. При недостижении согласия споры решаются арбитражном суде в соответствии с правилами о подсудности на основании законодательства РФ.

10. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

10.1. Настоящий договор распространяется на выполнение одной сделки и может быть пролонгирован дополнительным соглашением сторон только в случае просрочки исполнения без вины сторон.

10.2. Срок действия Договора ____ месяцев с «__»____20__ г. по «__»____ 20__ г.

10.3. Договор может быть расторгнут:

10.3.1. По соглашению сторон.

10.3.2. По другим основаниям, предусмотренным настоящим Договором и действующим законодательством.

11. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

11.1. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из сторон.

11.2. Другие условия по усмотрению сторон

_____.

11.3. К Договору прилагаются: _____

12. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И ПЛАТЕЖНЫЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Продавец

М.П.

Покупатель

Приложение № 3

ДОГОВОР АРЕНДЫ

« __ » 201__ г.

_____ в лице _____, действующего на основании _____, именуемый в дальнейшем «Арендодатель», с одной стороны, и _____ в лице _____, действующего на основании _____, именуемый в дальнейшем «Арендатор», с другой стороны, именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящий договор, в дальнейшем «Договор», о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. В соответствии с Договором Арендодатель сдает, а Арендатор берет в срочное возмездное владение и пользование следующее имущество всего на сумму _____ рублей, именуемое в дальнейшем «Имущество».

1.2. Имущество является собственностью Арендодателя.

1.3. Оценка, техническое состояние, степень износа и другие характеристики Имущества изложены в Характеристике предмета аренды, являющейся неотъемлемой частью Договора (Приложение №1).

1.4. Имущество предоставляется в аренду Арендатору сроком на _____ лет. Срок аренды истекает «__» 201__ г.

2. РАЗМЕР АРЕНДНОЙ ПЛАТЫ И РАСЧЕТЫ ПО ДОГОВОРУ

2.1. Арендатор обязуется вносить Арендодателю за пользование имуществом плату в сумме _____ рублей, в том числе по годам: .

2.2. Внесение арендных платежей Арендатор производит ежеквартально, равными долями в размере 1/4 от годовой суммы арендной платы на расчетный счет Арендодателя не позднее числа.

2.3. В размер арендной платы включаются а также арендный процент в размере % в год от стоимости имущества согласно п.1.1. Расчет арендной платы произведен в «Базовом расчете», являющимся неотъемлемой частью настоящего Договора (Приложение №2).

2.4. При не поступлении арендной платы в указанный срок Арендодатель взыскивает ее в установленном порядке с начислением пени за просрочку платежа.

3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

3.1. Арендодатель обязан в течение _____ после подписания Договора предоставить Арендатору имущество в состоянии соответствующем требованиям Приложения №1, а Арендатор принять имущество в аренду. Для этого стороны при передаче имущества обязаны составить «Акт №1 приема-сдачи имущества в аренду» (Приложение №3).

3.2. Распределение обязанностей сторон по полному восстановлению и ремонту имущества изложено в «Плане ремонтных и восстановительных работ» (Приложение №4).

3.3. Сторона, виновная в возникновении аварии, приведшей к неисправности Имущества обязана в течение осуществить его необходимый ремонт и восстановление. Если авария произошла по вине третьих лиц, то в течение дней предъявляет иск третьему лицу и за свой счет в вышеуказанном порядке осуществляет

необходимый ремонт. Если Имущество пришло в негодность в силу форс-мажорных обстоятельств, или иск третьему лицу не может быть удовлетворен, стороны делят расходы по ремонту и восстановлению имущества в следующей пропорции:

- Арендатор__ %;
- Арендодатель___ %;

3.4. При получении письменного запроса или иного документа, требующего его подписания, сторона, его получившая, обязана в течение дней дать письменный ответ или подписать и отправить его стороне, направившей документ.

3.5. Арендатор обязан:

3.5.1. Использовать Имущество лишь по прямому назначению, указанному в п.1.4 Договора.

3.5.2. Возвратить Имущество в состоянии указанном в части 2 Приложения №1 к«»2014г. При возвращении Имущества сторонами составляется «Акт №2 приема-сдачи» по форме Приложения №3, в порядке п.3.4 настоящего Договора.

3.5.3. Не производить ремонт сверх норм определенных Приложением №4, а также вносить неотделимые улучшения в имущество без письменного согласия Арендодателя.

3.5.4. Если законодательством разрешается сдача имущества в субаренду, то Арендатор имеет право сдать имущество в субаренду только с письменного согласия Арендодателя.

3.5.5. Арендатор обязан письменно уведомить Арендодателя о предстоящем возвращении Имущества как досрочно, так и по окончании Договора за предстоящего возвращения.

3.5.6. В случае досрочного расторжения арендного Договора или окончания срока аренды, Арендатор обязан уплатить Арендодателю сумму стоимости произведенного им, лежащей на нем, обязанности капитального и текущего ремонта Имущества, а также передать Арендодателю безвозмездно все произведенное с Имуществом и неотделимое без вреда от него.

4. УСЛОВИЯ ПРОДЛЕНИЯ ДОГОВОРА ИЛИ ВЫКУПА ИМУЩЕСТВА

4.1. Арендатор, добросовестно выполнивший принятые на себя по Договору обязательства, по окончании действия Договора имеет преимущественное перед третьими лицами право на возобновление договора.

4.2. Выкуп Имущества Арендатором не допускается.

4.2. Выкуп осуществляется путем внесения Арендатором Арендодателю всей причитающейся ему арендной платы со стоимости сданного на полный амортизационный срок Имущества.

4.2. Выкуп осуществляется путем возмещения Арендатором Арендодателю арендных платежей с остаточной стоимости имущества, аренда которого прекращается согласно Договору до завершения амортизационного срока.

4.2. По соглашению сторон, в случае полного погашения стоимости Имущества арендными платежами, Имущество может быть передано в собственность Арендатора путем его передачи с баланса на баланс.

5. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ОДНОСТОРОННЕГО РАСТОРЖЕНИЯ ДОГОВОРА

5.1. Договор может быть досрочно расторгнут одной из сторон, если другая сторона систематически нарушает обязательства по Договору.

5.2. Договор может быть расторгнут в безусловном порядке:

5.2.1. Арендодателем: в случае если Арендатор не внес арендную плату в течение месяцев, а также в случаях .

5.2.2. Арендатором: если Имущество, в силу обстоятельств, за которые Арендатор не отвечает, окажется в состоянии непригодном для пользования, а также в случаях .

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

6.1. За невыполнение или ненадлежащее выполнение своих обязательств стороны несут ответственность, предусмотренную законодательством и настоящим Договором.

7. ДРУГИЕ (ОСОБЫЕ) УСЛОВИЯ ДОГОВОРА

7.1. Стороны не несут ответственности предусмотренной п.5 Договора, если невозможность выполнения ими своих обязательств (без ущерба для толкования п.3.3) наступила в силу следующих форс-мажорных обстоятельств: .

7.2. Дополнительные обязательства Арендодателя: По материально-техническому обеспечению производства на базе арендуемого имущества, содействию и развитию производства, внедрению научно-технических достижений и передовых технологий, техническому перевооружению производства, социальному развитию, оказанию информационной, консультативной и иной помощи, содействию подготовке кадров, созданию необходимых условий для эффективного использования арендованного имущества и поддержания его в надлежащем состоянии, а также размер дополнительного вознаграждения за это Арендодателя, порядок расчетов изложен в , составление и подписание которых производится сторонами отдельно.

8. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

8.1. Все изменения, дополнения настоящего Договора действительны лишь в том случае, если они оформлены в письменной форме и подписаны обеими сторонами.

8.2. Заголовки статей предназначены для удобства пользования текстом, и они не будут приниматься во внимание при толковании настоящего Договора.

8.3. Настоящий Договор составляет и выражает весь Договор и понимание между участвующими здесь сторонами в отношении всех упомянутых здесь вопросов, при этом все предыдущие обсуждения, обещания, представления и понимания между сторонами, если таковые имелись, теряют силу и заменяются настоящим текстом.

8.4. Подписанный Договор вступает в силу с «___»201__ г. по «___»201__ г.

К договору прилагаются:

- Приложение №1. Характеристика предмета аренды.

- Приложение №2. Базовый расчет.
- Приложение №3. Акт №1, №2 приема-сдачи.
- Приложение №4. План ремонтных и восстановительных работ.

9. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Арендодатель Юр. Адрес :Почтовый адрес :ИНН:КПП :Банк:Рас./счѐт :Корр./счѐт :БИК:

Арендатор Юр. Адрес :Почтовый адрес :ИНН :КПП :Банк:Рас./счѐт :Корр./счѐт: БИК:

10. ПОДПИСИ СТОРОН

Арендодатель _____

Арендатор _____

ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3

Тема: Определение юридической природы договоров хранения, перевозки, займа, кредита

Знание:

Договоры хозяйственной деятельности: договоры хранения, перевозки, займа, банковские и кредитные договоры, их назначение, содержание, понятие.

Умение :

1.Характеризовать договоры по назначению, правам и обязанностям сторон, содержанию, сравнивать их;

2.Составлять договоры

Учебная литература: Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности.- М.: Издательский центр « Академия», 2010 г. стр.68-75 ; Гражданский кодекс РФ, ч II.

Материалы к работе: рекомендации по составлению договоров (приложение № 1); рабочая тетрадь по предмету « Правовое обеспечение профессиональной деятельности»; формы договоров хранения, перевозки, займа, кредита (приложения № 4,5)

Последовательность выполнения работы:

1.Выполните задание в рабочей тетради (раздел I). Используя Гражданский кодекс ч.II, заполните таблицу « Виды договоров». Сделайте сравнительный вывод по таблице.

Вопросы для сравнения	Договор купли-продажи	Договор перевозки	Договор поставки	Договор хранения	Договор займа
Предмет договора					
Стороны договора					
Форма договора					
Права и обязанности сторон					
Цена договора					
Сроки договора					

2. Прочитайте рекомендации по составлению договоров (приложение №1). Составьте договоры хранения, перевозки, займа, кредита. (Приложения № 4,5)
3. Сделайте выводы по теме.

Приложение № 4

ДОГОВОР перевозки груза

г. _____ "___" _____ 20__ г.

(наименование предприятия перевозящего груз)

именуемое в дальнейшем "Перевозчик", в лице _____

(должность, Ф.И.О.)

действующего на основании _____,
(Устава, положения)

с одной стороны, и _____,
(наименование предприятия отправляющего груз)

именуемое в дальнейшем "Отправитель", в лице _____

(должность, Ф.И.О.)

действующего на основании _____,
(Устава, положения)

с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем.

1. Предмет договора. Провозная плата

1.1. По настоящему договору Перевозчик обязуется доставить
вверенный ему Отправителем груз _____
(наименование, качество,

другие индивидуальные признаки)

в количестве _____, именуемый в дальнейшем
(цифрами и прописью)

"Груз", в следующий пункт назначения: _____,
(наименование)

выдать груз Получателю, а Отправитель обязуется уплатить за перевозку груза плату, установленную настоящим договором.

1.2. Заключение настоящего договора подтверждается составлением и выдачей Перевозчиком Отправителю транспортной накладной (иного документа на груз).

1.3. Плата за перевозку груза составляет: _____

1.4. Перевозка груза оплачивается в следующие сроки и в следующем порядке: _____

1.5. Перевозчик обязан доставить груз в пункт назначения в срок, определенный транспортными уставами и кодексами, или в разумный срок.

1.6. Работы и услуги, выполняемые Перевозчиком по требованию Отправителя и не предусмотренные настоящим договором, оплачиваются Отправителем по дополнительному соглашению сторон.

1.7. Перевозчик имеет право удерживать переданный ему для перевозки груз в обеспечение причитающейся ему провозной платы и других платежей по перевозке.

2. Подача транспортных средств. Погрузка и выгрузка груза

2.1. Перевозчик обязан подать Отправителю груза под погрузку исправные транспортные средства в состоянии, пригодном для перевозки груза, в следующий срок: _____

2.2. Отправитель вправе отказаться от поданных транспортных средств, не пригодных для перевозки груза.

2.3. Погрузка (выгрузка) груза осуществляется Отправителем (Получателем) в следующие сроки и в следующем порядке: _____

а также с соблюдением положений, установленных транспортными уставами, кодексами и правилами.

3. Ответственность сторон за нарушения обязательств по перевозке

3.1. В случае неисполнения либо ненадлежащего исполнения обязательств по перевозке Стороны несут ответственность, установленную ГК РФ, иными правовыми актами, а также следующую ответственность, установленную соглашением Сторон: _____

3.2. Соглашения Сторон об ограничении или устранении установленной законом ответственности Перевозчика являются недействительными, за исключением случаев, когда возможность таких соглашений при перевозках груза предусмотрена транспортными уставами и кодексами.

3.3. Перевозчик за неподачу транспортных средств для перевозки груза в срок, предусмотренный подпунктом 2.1. настоящего договора, а Отправитель за непредъявление груза либо неиспользование поданных транспортных средств несут ответственность, установленную правовыми актами, а также следующую ответственность, предусмотренную соглашением сторон: _____

3.4. Перевозчик и Отправитель освобождаются от ответственности в случае неподачи транспортных средств либо неиспользования поданных транспортных средств, если это произошло вследствие:

непреодолимой силы, а также вследствие иных явлений стихийного характера (пожаров, заносов, наводнений) и военных действий;

прекращения или ограничения перевозки грузов в определенных направлениях, установленных в порядке, предусмотренном _____

(наименование транспортного устава или кодекса)

в иных случаях, предусмотренных _____

(наименование транспортного устава или кодекса)

4. Ответственность Перевозчика за утрату, недостачу и повреждение груза

4.1. Перевозчик несет ответственность за сохранность груза, происшедшую после принятия его к перевозке и до выдачи Получателю, если не докажет, что утрата, недостача или повреждение груза произошли вследствие обстоятельств, которые Перевозчик не мог предотвратить и устранение которых от него не зависело.

4.2. Ущерб, причиненный при перевозке груза, возмещается Перевозчиком в следующем размере:

в случае утраты или недостачи груза - в размере стоимости утраченного или недостающего груза;

в случае повреждения груза - в размере суммы, на которую понизилась его стоимость, а при невозможности восстановления поврежденного груза - в размере его стоимости;

в случае утраты груза, сданного к перевозке с объявлением его ценности, - в размере объявленной стоимости груза.

Стоимость груза определяется исходя из его цены, указанной в счете Продавца, а при отсутствии счета - исходя из цены, которая при сравнимых обстоятельствах обычно взимается за аналогичные товары.

4.3. Перевозчик наряду с возмещением установленного ущерба, вызванного утратой, недостачей или повреждением груза, возвращает Отправителю провозную плату, взысканную за перевозку утраченного, недостающего, испорченного или поврежденного груза, поскольку согласно настоящему договору эта плата не входит в стоимость груза.

4.4. Документы о причинах несохранности груза (коммерческий акт, акт общей формы и т.п.), составленные Перевозчиком в одностороннем порядке, подлежат в случае спора оценке судом наряду с другими документами, удостоверяющими обстоятельства, которые могут служить основанием для ответственности Перевозчика, Отправителя либо Получателя груза.

5. Заключительные положения

5.1. До предъявления к Перевозчику иска, вытекающего из перевозки груза, Отправитель (Получатель) обязан предъявить ему претензию в порядке, предусмотренном _____
(наименование транспортного устава или кодекса)

5.2. Во всем ином, не урегулированном настоящим договором, будут применяться положения ГК РФ, _____
(наименование транспортного устава или кодекса)

5.3. Договор вступает в силу с момента его подписания, составлен в _____ экземплярах.

5.4. Адреса и банковские реквизиты Сторон.

Отправитель: _____

Перевозчик: _____

Отправитель

Перевозчик

М.П.

М.П.

2. _____

« _____ » 201_ г.

в лице, действующего на основании, именуемый в дальнейшем «**Ответственный хранитель**», с одной стороны, и в лице, действующего на основании, именуемый в дальнейшем «**Поклажедатель**», с другой стороны, именуемые в дальнейшем «**Стороны**», заключили настоящий договор, в дальнейшем «**Договор**», о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Предметом настоящего Договора является оказание услуг по хранению продуктов питания, а именно (в дальнейшем – «Товар»), в объеме .

1.2. По настоящему Договору Ответственный хранитель принимает на хранение и обязуется возвратить по окончании действия настоящего Договора в надлежащем состоянии Товар, переданный ему Поклажедателем, в (на), расположенному по адресу: , а Поклажедатель обязуется принять свой Товар обратно по истечении срока ответственного хранения, установленного настоящим Договором, возместить Ответственному хранителю расходы по хранению и уплатить вознаграждение.

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. Ответственный хранитель вправе:

2.1.1. Не принимать на хранение товар с отсутствием маркировки, сопроводительной документации, с истекшим сроком годности.

2.1.2. Требовать возмещения убытков, причиненных свойствами сданного на хранение Товара в случае, если Ответственный хранитель при подписании настоящего Договора не знал или не должен был знать о таких свойствах.

2.1.3. Передать Товар на хранение третьему лицу без согласия Поклажедателя в случае, если Ответственный хранитель вынужден к этому силою обстоятельств в интересах Поклажедателя и лишен возможности получить его согласие.

2.2. Ответственный хранитель обязан:

2.2.1. Принять Товар на хранение в порядке и сроки, установленные настоящим Договором, при наличии необходимых разрешительных документов, оформленных в установленном действующим законодательством РФ порядке.

2.2.2. Выдать Поклажедателю документ, удостоверяющий принятие Товара.

2.2.3. Обеспечить хранение Товара в течение срока, установленного настоящим Договором.

2.2.4. Предоставлять беспрепятственный допуск Поклажедателю для осмотра Товара во время хранения в согласованное Сторонами время.

2.2.5. Вернуть Товар по истечении установленного срока хранения Поклажедателю или иному лицу, указанному им в качестве получателя, в том состоянии, в каком он был принят на хранение, с учетом его естественного ухудшения, естественной убыли или иного изменения его естественных свойств.

2.3. Поклажедатель вправе:

2.3.1. Изменять количество и ассортимент хранимого Товара в течение срока действия настоящего Договора.

2.3.2. Требовать от Ответственного хранителя возвратить принятый на хранение Товар.

2.4. Поклажедатель обязан:

2.4.1. Поставлять на хранение качественный Товар. В случае поставки некачественного Товара Поклажедатель возмещает Ответственному хранителю в полном объеме убытки, понесенные в результате хранения некачественного Товара.

2.4.2. Передать на хранение Товар в порядке, на условиях и в сроки, установленные настоящим Договором, а также предоставить Ответственному хранителю все необходимые разрешительные документы, оформленные в надлежащем порядке.

2.4.3. Своевременно осуществлять оплату за услуги хранения в соответствии с условиями настоящего Договора.

2.4.4. По истечении обусловленного настоящим Договором срока хранения осуществить приемку Товара, переданного на хранение Ответственному хранителю, по количеству и качеству с оформлением результатов приемки актами.

3. ПОРЯДОК ПРИНЯТИЯ И ВЫДАЧИ ТОВАРА

3.1. Подача транспорта для приемки и выдачи Товара осуществляется по согласованию Сторон в следующее время: .

3.2. Характеристики Товара, его качество, количество и упаковка указываются в акте приема, который составляется и подписывается Сторонами при передаче Товара на хранение.

3.3. При приемке Товара Ответственный хранитель вскрывает/не вскрывает тару и проверяет/не проверяет качество принимаемого на хранение Товара.

4. СРОКИ И ИЗМЕНЕНИЕ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ ТОВАРА

4.1. Срок хранения каждой партии Товара устанавливается с даты его фактической передачи Ответственному хранителю до даты его возврата Поклажедателю, но не более срока действия настоящего Договора.

4.2. При необходимости изменения условий хранения Товара Ответственный хранитель обязан незамедлительно уведомить об этом Поклажедателя и дождаться его ответа.

4.3. Если изменение условий хранения необходимо для устранения опасности утраты, недостачи или повреждения Товара, Ответственный хранитель вправе изменить способ, место и иные условия хранения, не дожидаясь ответа Поклажедателя.

5. ФИНАНСОВЫЕ УСЛОВИЯ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

5.1. Вознаграждение за услуги хранения Товара составляет рублей за каждый день хранения.

5.2. Расходы Ответственного хранителя на хранение Товара составляют рублей.

5.3. Расходы на хранение Товара, которые превышают обычные расходы такого рода и которые Стороны не могли предвидеть при заключении настоящего Договора (чрезвычайные расходы), возмещаются Ответственному хранителю сверх вознаграждения за хранение.

5.4. Вознаграждение за услуги хранения и расходы на хранение Товара оплачиваются Поклажедателем в течение дней с момента выставления счета Ответственным хранителем.

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

6.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность, предусмотренную настоящим Договором и действующим законодательством РФ.

6.2. Ответственный хранитель отвечает за утрату, недостачу или повреждение Товара, принятого на хранение, независимо от вины, если не докажет, что надлежащее исполнение обязательств по хранению оказалось невозможным вследствие непреодолимой силы.

6.3. За утрату, недостачу или повреждение принятого на хранение Товара после того, как наступила обязанность Поклажедателя принять Товар обратно, Ответственный хранитель отвечает лишь при наличии с его стороны умысла или грубой неосторожности.

6.4. Поклажедатель обязан возместить Ответственному хранителю убытки, причиненные свойствами сданного на хранение Товара, если Ответственный хранитель, принимая Товар на хранение, не знал и не должен был знать об этих свойствах.

7. ФОРС-МАЖОР

7.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, возникших после заключения настоящего Договора в результате обстоятельств чрезвычайного характера, которые Стороны не могли предвидеть или предотвратить.

7.2. При наступлении обстоятельств, указанных в п.7.1 настоящего Договора, каждая Сторона должна без промедления известить о них в письменном виде другую Сторону.Извещение должно содержать данные о характере обстоятельств, а также официальные документы, удостоверяющие наличие этих обстоятельств и, по возможности, дающие оценку их влияния на возможность исполнения Стороной своих обязательств по настоящему Договору.

7.3. В случае наступления обстоятельств, предусмотренных в п.7.1 настоящего Договора, срок выполнения Стороной обязательств по настоящему Договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действуют эти обстоятельства и их последствия.

7.4. Если наступившие обстоятельства, перечисленные в п.7.1 настоящего Договора, и их последствия продолжают действовать более двух месяцев, Стороны проводят дополнительные переговоры для выявления приемлемых альтернативных способов исполнения настоящего Договора.

8. РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ

8.1. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть при исполнении условий настоящего Договора, Стороны будут стремиться разрешать путем переговоров.

8.2. Споры, не урегулированные путем переговоров, разрешаются в судебном порядке, установленном действующим законодательством РФ.

9. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

9.1. Настоящий Договор действует с «»2014 г. по «»2014 г.

10. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

10.1. Все изменения и дополнения к настоящему Договору должны быть совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными представителями Сторон.

10.2. Во всем остальном, что не урегулировано настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством РФ.

10.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

11. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Ответственный хранитель Юр. адрес: Почтовый адрес: ИНН:КПП :Банк:Рас./счёт: Корр./счёт :БИК:

Поклажедатель Юр. адрес: Почтовый адрес: ИНН:КП П:Банк:Рас./счёт:Корр./счёт: БИК:

12. ПОДПИСИ СТОРОН

Ответственный хранитель _____

Поклажедатель _____

ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 4

Тема: Составление трудового договора

Знание:

Порядок заключения трудового договора

Умение :

Составлять трудовой договор

Учебная литература: Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности.- М.: Издательский центр « Академия», 2010 г. стр.95-101 ; Трудовой кодекс РФ..

Материалы к работе: Форма трудового договора (приложение № 6)

Последовательность выполнения работы:

1. Прочитайте материал в учебнике, ответьте на вопросы:

- дайте определение понятия « трудовой договор»; какие виды трудового договора вам известны?
- какие условия трудового договора являются существенными?
- перечислите права и обязанности работника, закрепленные за ним Трудовым кодексом РФ;
- что такое испытательный срок? Кем и как он устанавливается?
- как происходит оформление работника на работу?

2. Представьте ситуацию, в которой вы устраиваетесь на работу в торговую организацию. Составьте трудовой договор (приложение № 6)

3. Отметьте особенности трудового договора (в сравнении с гражданским договором)

Приложение № 6

ТРУДОВОЙ ДОГОВОР

1. Предприятие (организация) _____
(наименование)

в лице _____
(должность, фамилия, имя, отчество)
_____, именуемое в дальнейшем «Предприятие»

и гражданин _____
(фамилия, имя, отчество)
_____, именуемый в дальнейшем «Работник»,

заключили настоящий договор о нижеследующем:

2. Работник _____
(фамилия, имя, отчество)

принимается на работу _____
(наименование структурного подразделения предприятия: цех, отдел, лаборатория и т. д.)

по профессии, должности _____
(полное наименование профессии, должности)

квалификации _____
(разряд, квалификация, категория)

3. Договор является:
Договором по основной работе / Договором по совместительству (нужное подчеркнуть)

4. Вид договора:
на неопределенный срок (бессрочный)
на определенный срок (срочный) _____
(указать причину заключения срочного договора)

на время выполнения определенной работы _____
(указать какой)

5. Срок действия договора.

Начало работы _____

Окончание работы _____

6. Срок испытания: а) без испытания,

б) _____
(продолжительность испытательного срока)

7. Работник должен выполнять следующие обязанности:

(указываются основные характеристики работы и требования к их выполнению)

8. Предприятие обязано организовать труд работника, создать условия для безопасного и эффективного труда, оборудовать рабочее место в соответствии с правилами охраны труда и техники безопасности, своевременно выплачивать обусловленную договором заработную плату.

(указываются конкретные меры по организации производственного процесса, оборудованию рабочего места и т. д.)

9. Обязанность работодателя по обеспечению условий труда на рабочем месте с указанием достоверных характеристик, предоставляемых компенсации и льгот работнику за тяжелые, особо тяжелые работы и работы с вредными, особо вредными или опасными условиями труда.

10. Особенности режима рабочего времени:

неполный рабочий день _____

неполная рабочая неделя _____

почасовая работа _____

11. Работнику устанавливается:

должностной оклад (тарифная сетка) _____ руб. в месяц

или _____ руб. за 1 час работ

надбавка (доплаты и другие выплаты) _____ руб. (в % к ставке, окладу);

12. Работнику устанавливается ежегодный оплачиваемый отпуск продолжительностью:

основной _____ рабочих дней

дополнительный _____ рабочих дней.

13. Другие условия договора, связанные со спецификой труда _____

Предприятие (работодатель):

Работник:

(ф., и., о., должность)

(ф., и., о., данные паспорта)

Адрес: _____

Адрес: _____

(подпись)

(подпись)

« ___ » _____ 200__ г.

« ___ » _____ 200__ г.

ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 5

Тема: Решение задач по теме « Рабочее время и время отдыха»

Знание:

основных положений Трудового кодекса РФ в отношении рабочего времени и времени отдыха.

Умение :

принимать правильные решения в профессиональных ситуациях ,связанных с регулированием рабочего времени и времени отдыха работника

Учебная литература: Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности.- М.: Издательский центр « Академия», 2010 г. стр.116-131 ; Трудовой кодекс РФ..

Материалы к работе: рабочая тетрадь по предмету « Правовое обеспечение профессиональной деятельности» раздел II,задачи №1,2,3,4,6

Последовательность выполнения работы:

1. Опираясь на основные положения Трудового кодекса РФ, решите задачи в рабочей тетради.
2. Сделайте вывод по теме.

**ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 6**

Тема: Определение материальной ответственности работодателей и работников.

Знание:

Понятия материальной и дисциплинарной ответственности работника; основных положений Трудового кодекса РФ в отношении материальной ответственности работодателей и работников

Умение :

Определять материальную ответственность работодателей и работников в сфере торговли.

Учебная литература: Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности.- М.: Издательский центр « Академия», 2010 г. стр.146-154 ; Трудовой кодекс РФ..

Материалы к работе: рабочая тетрадь по предмету « Правовое обеспечение профессиональной деятельности» раздел II, задачи №,7,8,9,10

Последовательность выполнения работы:

1. Опираясь на основные положения Трудового кодекса РФ, решите задачи в рабочей тетради.(раздел II, №7-10)
2. Сделайте вывод по теме.

**ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 7**

Тема: Решение ситуационных задач по теме « Трудовой распорядок и дисциплина труда»

Знание:

основных положений Трудового кодекса РФ в отношении трудового распорядка и дисциплины труда

Умение :

принимать правильные решения в профессиональных ситуациях ,связанных с регулированием дисциплины труда.

Учебная литература: Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности.- М.: Издательский центр « Академия», 2010 г. стр.140-145 ; Трудовой кодекс РФ..

Материалы к работе: рабочая тетрадь по предмету « Правовое обеспечение профессиональной деятельности» раздел II, задачи №11,12,13,14

Последовательность выполнения работы:

1. Опираясь на основные положения Трудового кодекса РФ, решите задачи в рабочей тетради.(раздел II, №11-№14)
2. Сделайте вывод по теме.

**ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 8**

Тема: Определение вида административных правонарушений и ответственности виновных (решение ситуационных задач)

Знание:

Виды административных правонарушений и административной ответственности

Умение :

Определять виды административных правонарушений и ответственность виновных в сфере торговли

Учебная литература: Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности.- М.: Издательский центр « Академия», 2010 г. стр.170-180 ; Кодекс об административных правонарушениях РФ.

Материалы к работе: рабочая тетрадь по предмету « Правовое обеспечение профессиональной деятельности», раздел III.

Последовательность выполнения работы:

1. Опираясь на материал учебника:
 - дайте определение понятия « административное правонарушение»;
 - перечислите признаки административного правонарушения;
 - ответьте на вопрос: из каких элементов состоит административное правонарушение?
 - перечислите виды административных наказаний;
2. Решение задач (рабочая тетрадь, раздел III)
- 3.Вывод по теме.

ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 9

Тема: Составление претензий, исковых заявлений в арбитражный суд

Знание:

- 1.Претензионный порядок разрешения споров. Сроки подачи претензий и ответов на них, порядок предъявления претензий. Споры, по которым претензионный порядок рассмотрения споров обязателен;
2. Подведомственность арбитражных судов РФ.
3. Понятие иска, как средства судебной защиты нарушенных прав. Порядок подачи и рассмотрения иска.

Умение :

- 1.Составлять претензию;
- 2.Составлять исковое заявление в арбитражный суд.

Учебная литература: Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности.- М.: Издательский центр « Академия», 2010 г. стр.68-75 ;

Материалы к работе: форма искового заявления в арбитражный суд; форма претензии.

Последовательность выполнения работы:

1. Прочитайте материал в учебнике и ответьте на вопросы:

- опишите порядок претензионного разрешения споров (сроки подачи претензий и ответов на них, порядок предъявления претензий; споры, по которым претензионный порядок рассмотрения споров обязателен);
- какие экономические споры подведомственны арбитражному суду?
- опишите систему арбитражных судов РФ
- дайте определение понятия «арбитражный процесс». Перечислите его стадии
- как происходит возбуждение дела в арбитражном суде? Назовите срок рассмотрения арбитражных дел.

2. Составьте претензию, в которой заявителем выступает торговое предприятие, магазин (приложение № 7);

3. Составьте исковое заявление в арбитражный суд (приложение № 8).

4. Сделайте вывод по всей работе.

Приложение № 7

Руководителю

(наименование организации-поставщика, адрес,

Ф.И.О.)

от _____

(наименование организации-покупателя, адрес)

Претензия

о поставке некачественного товара (продукции)

"__" "__" 20__ г. между _____ и
(наименование организации-покупателя)

_____ был заключен договор поставки
(наименование организации-поставщика)

товара (продукции) № _____. В соответствии с п. _____ договора
_____ по накладной № ____ от "__" "
(наименование организации поставщика)

_____ 20__ г. в наш адрес поставило _____
(указать наименование, количество, ассортимент
и иные сведения о товаре, продукции)

на общую сумму в размере _____ руб. Согласно п. _____ договора
стоимость товара (продукции) была предварительно оплачена покупателем
путем перечисления денежных средств в размере _____ руб. на
расчетный счет _____ № _____ в банке
(наименование организации-поставщика)

_____.

(указать реквизиты банка)
Груз прибыл _____ в _____
(указать вид транспорта) (указать состояние контейнера,
вагона и т.д.)

с _____ в
(указать состояние пломб отправителя, перевозчика)

_____ упаковке. При
(указать вид тары, состояние упаковки товара, продукции)
приемке груза было установлено, что поставленный продавцом товар
(продукция) не соответствует требованиям качества, определенным сторонами

в п. _____ договора. Этот факт подтвержден актом приемки товара (продукции) от "_____" _____ 20__ г. N _____, который составлен с участием представителя _____.
(наименование организации)

Согласно данному акту приемки всего выявлено некачественного товара (продукции): _____,
(указать наименование, количество товара (продукции), не соответствующего требованиям качества)

который не представляется возможным использовать по прямому назначению. Таким образом, _____ нарушен п. _____ договора.
(наименование организации-поставщика)

Следовательно, _____ обязано заменить
(наименование организации-поставщика)
поставленный товар (продукцию) _____
указать наименование, количество товара (продукции),
не соответствующего требованиям качества)

в _____ срок, предусмотренный договором, и возместить _____
(наименование организации покупателя)
убытки в размере _____ руб.

В п. ___ договора определен _____ срок рассмотрения претензии, исчисляемый со дня ее отправки контрагенту.

На основании изложенного и в соответствии с ст.ст. 475, 518 Гражданского кодекса Российской Федерации, п. ___ договора, просим вас добровольно заменить некачественный товар (продукцию)

_____ (указать наименование, количество товара (продукции), не соответствующего требованиям качества)
на качественный товар (продукцию) в _____ срок согласно договору, а также возместить убытки в размере _____ руб.,
(сумма цифрами и прописью)

перечислив указанную денежную сумму на расчетный счет _____ N _____ в банке _____.
(наименование организации-покупателя) (указать реквизиты банка)

В случае полного или частичного отказа в удовлетворении претензии в указанный срок наша организация будет вынуждена обратиться с иском в арбитражный суд.

Мы надеемся, что _____ своевременно
(наименование организации-поставщика)
произведет замену некачественного товара (продукции), возместит убытки, и мы продолжим сотрудничество с вашей организацией в дальнейшем.

"__" _____ 20__ г.

(подпись)
М.П.

(Ф.И.О.)

Приложения:

1. Копия договора поставки товара (продукции) N _____ от "_____" _____ 20__ г.
2. Копия накладной на товар (продукцию) N _____ от "_____" _____ 20__ г.
3. Копия платежного поручения на оплату товара (продукции) N _____ от "_____" _____ 20__ г.
4. Копия акта приемки товара (продукции) N _____ от "_____" _____ 20__ г.
5. Расчет суммы убытков.

Приложение № 8

Исковое заявление в арбитражный суд

№ _____ Кому: в Госарбитраж _____

Дата _____

Адрес: _____

Истец: _____

Адрес : _____

Ответчик: _____

Адрес: _____

ИСКОВОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

о взыскании штрафа и убытков за поставку некачественной продукции

Сумма _____ руб.

Согласно накладной № _____ от _____ 200__ г.

ответчик поставил истцу _____

(наименование продукции, товара)

в количестве _____ на сумму _____ руб.

При приемке продукции (товара) по качеству
установлено _____

(описание некачественной продукции)

что подтверждается актом № _____ от _____ 200__ г., составленным с
участием представителя _____

(общественности, другой организации)

действующего на основании удостоверения
№ _____ от _____ 200__ г.

Заявленную нами претензию № _____ от _____ 200__ г.

ответчик отклонил (оставил без ответа) по следующим
мотивам: _____

Считаем отказ ответчика от удовлетворения претензии
необоснованным _____

(указать причины)

На основании изложенного и руководствуясь п. _____ Положения о поставках
продукции производственно- технического назначения (товаров народного
потребления), просим взыскать с ответчика в пользу истца штраф в сумме
_____ руб., убытки в сумме _____ руб., а всего _____ руб.

И в возмещение расходов по госпошлине _____ руб.

Приложения:

1. Копия претензии и доказательство ее отсылки.
2. Ответ на претензию.
3. Акт приемки № _____ от _____ 200__ г.
4. Удостоверение представителя общественности (другой организации).
5. Расчет штрафа.
6. Калькуляция размера убытков.

7. Поручение о перечислении госпошлины.
8. Доказательство отправки копии искового заявления ответчику.
9. Другие документы, обосновывающие искиые требования.

Руководитель предприятия

или его заместитель _____

(подпись)

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

Теория алгоритмов

для специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Челябинск, 2022

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный колледж»

Преподаватель:

Колташев А.С.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	4
1.1 Область применения фонда оценочных средств	4
2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
2.1 Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам).....	7
2.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины.....	9
2.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД.....	9
2.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины	9
2.2.3 Перечень вопросов для промежуточной аттестации по дисциплине	20
3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	27

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проверки результатов учебной дисциплины (далее УД) **Теория алгоритмов** программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах;
- программы учебной дисциплины Теория Алгоритмов.

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области программирования; - оценка эффективности и качества выполнения.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области применения информационных технологий, технических средств, системного ПО.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - работа с информационными технологиями приема, хранения и передачи информации; - использование справочно-правовых технологий.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 5. Использовать информационно-	- использовать современные информационно-	практические работы, внеаудиторная

коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	коммуникационные технологии, пакеты прикладных программ	самостоятельная работа
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействия с обучающимися, преподавателями, лаборантами в ходе обучения	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа,
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- организация самостоятельных занятий при изучении данной дисциплины	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	- анализ инноваций в области информационных технологий, аппаратных средств, программного обеспечения	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
Профессиональные компетенции		
ПК 1.1 Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент	самостоятельно выполнять разработку спецификации отдельных компонент, а так же разработку кода программного продукта на примере готового модуля	внеаудиторная самостоятельная работа Тестирование, практическая индивидуальная
ПК 1.2 Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.		внеаудиторная самостоятельная работа Практическая групповая

2. Освоение умений (У) и знаний (З):

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: разрабатывать алгоритмы для конкретных задач	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные	Проверочная работа Внеаудиторная самостоятельная работа
определять сложность работы алгоритмов		Внеаудиторная самостоятельная работа

	программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Проверочная работа
Знания: основные модели алгоритмов;	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Внеаудиторная самостоятельная работа Проверочная работа
методы построения алгоритмов;		Внеаудиторная самостоятельная работа Проверочная работа
методы вычисления сложности работы алгоритмов.	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Внеаудиторная самостоятельная работа Проверочная работа

2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения тем	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У1-У2; 31-33	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 1. Алгоритмы и величины	1	Внеаудиторная самостоятельная работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическими работами, выложенные на сервере: В. 1-4
У1 31-33	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 2. Линейные вычислительные алгоритмы	2	Внеаудиторная самостоятельная работа, Практическая работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическими работами, выложенные на сервере: В. 5-8
31 31-33	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 3. Ветвление в вычислительных алгоритмах	2	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическими работами, выложенные на сервере: В. 9-11
У1 31-33	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 4. Циклы в вычислительных алгоритмах	2	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическими

					работами, выложенные на сервере: В. 12-16
31 31-33	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 5. Вспомогательные алгоритмы и процедуры	2	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическими работами, выложенные на сервере: В. 17-23
У1 31-33	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 6 Основные понятия структурного программирования	2	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическими работами, выложенные на сервере: В. 24-27
31 31-33	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 7 Рекурсивные методы построения алгоритмов	2	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическими работами, выложенные на сервере: В.27-28
У1 31-33	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 8 Методы перебора в задачах поиска прерываний в КС	2	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическими работами, выложенные на сервере: В. 28-30
31 31-33	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 9. Сложность алгоритма		Практическая работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся

					пользуются вопросами и практическими работами, выложенные на сервере: В. 30 - 33
У1 31-33	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2,	Тема 10. Методы сортировки данных		Практическая работа (групповая) Внеаудиторная самостоятельная работа Тестирование	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическими работами, выложенные на сервере: В. 33-40

2.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

2.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
ОП.08 Теория Алгоритмов	Э

2.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме тестирования, выполнения практических заданий, внеаудиторной самостоятельной работы.

Общие требования к выполнению и оформлению практических работ

Ход работы:

- изучить теоретический материал;
- выполнить задания;
- описать ход выполнения заданий;
- ответить на контрольные вопросы.

Тема 1. Алгоритмы и величины

Самостоятельная внеаудиторная работа

Рефераты по темам:

1. Свойства и понятия алгоритмов; (ОК1 –ОК6)
2. Этапы решения задач на ЭВМ. Данные и величины. (ОК1 –ОК6)

Тема 2. Линейные вычислительные алгоритмы

Самостоятельная внеаудиторная работа:

Рефераты по теме

1. Понятие линейного алгоритма; (ОК1-ОК9)
2. Алгоритмические команды; (ОК1 – ОК9)

Практическая работа:

1. Написать программу - увеличение переменной С на 5. Возвести переменную В в квадрат. (ОК2, ОК6, ПК1.1, ПК1.2)

Тема 3. Ветвление в вычислительных алгоритмах

Самостоятельная внеаудиторная работа:

Рефераты по теме

1. Свойство универсальности алгоритма; (ОК1-ОК9)
2. Команда ветвления; (ОК1 – ОК9)

Практические работы:

1. Составить блок схему сравнения двух переменных. Пример составить на Python. (ОК1, ПК1.1, ПК1.2)
2. Найти среднеарифметическое. Блок-схема, пример Python. (ОК1, ПК1.1 ПК1.2)

Тема 4. Циклы в вычислительных алгоритмах

Самостоятельная внеаудиторная работа:

Рефераты по теме

1. Алгоритм циклической структуры; (ОК1-ОК9)
2. Анализ линейных алгоритмов; (ОК1 – ОК9)

Практические работы:

1. Составить блок схему к следующему выражению: (ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК6)

```
S:=128
нц для i от 1 до 4
S:=div(S,2)
кц
```

2. Переписать из формального кода в код на Python. (ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК6)

а)

```
i:=0;
S:= 0
нц пока i<3
i:=i+1;
S:=S+i*i
кц
```

б). S:=0; N:=125

```
нц пока N>0
S:=S+mod(N,10) | S — сумма цифр
N:=div(N,10) | числа N
кц
```

в). a:=1; b:=1

```
нц пока a+b<10
a:=a+1
b:=b+a
кц
```

S:=a+b

```
г). a:=1; b:=1; S:=0;  
   нц пока a<=5  
     a:=a+b; b:=b+a;  
     S:=S+a+b  
   Кц
```

Тема 5. Вспомогательные алгоритмы и процедуры

Самостоятельная внеаудиторная работа:

Рефераты по теме

1. Алгоритм циклической структуры; (ОК1-ОК9)
2. Анализ линейных алгоритмов; (ОК1 – ОК9)

Практическая работа:

1. Составьте блок схему и напишите решение на Python (ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК5)

```
S:=0
```

```
нц для i от 1 до 2
```

```
нц для j от 2 до 3
```

```
S:=S+i+j
```

```
кц
```

```
кц
```

2. Составить алгоритм определения количества положительных чисел среди заданных чисел a, b и c. Реализовать на языке Python. (ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК5)

Тема 6 Основные понятия структурного программирования

Самостоятельная внеаудиторная работа:

Презентации по теме:

1. Сложность алгоритма; (ОК1-ОК9)
2. Машина Поста; (ОК1 – ОК9)

Практические работы:

1. Составить алгоритм упорядочивания по возрастанию последовательность трех чисел a, b и c. Реализовать на Python. (ПК1.1, ПК1.2)
2. Составить алгоритм на следующий пример "меньшее из двух заданных неравных чисел увеличить вдвое, а большее оставить без изменения", реализовать на Python. (ПК1.1, ПК1.2)

Тема 7 Рекурсивные методы построения алгоритмов

Самостоятельная внеаудиторная работа

Презентации по теме:

1. Машина Алана Тьюринга; (ОК1-ОК9)
2. Виды сортировок и алгоритмов; (ОК1 – ОК9)

Практическая работа:

1. Составить алгоритм для определения, является ли треугольник с заданными сторонами a, b, c равнобедренным. Реализовать на Python. (ПК1.1, ПК1.2)

Тема 8 Методы перебора в задачах поиска прерываний в КС

Самостоятельная внеаудиторная работа

Презентации по теме:

1. Алгоритм поиска информации; (ОК1-ОК9)

Практическая работа:

1. Составить алгоритм нахождения наименьшего числа в массиве. Реализовать на Python. (ПК1.1, ПК1.2)

Тема 9. Сложность алгоритма

Практическая работа:

1. Составить алгоритм уравнения $(a+b+c)/2$. Пример Реализовать на Python. (ПК1.1, ПК1.2, ОК4)

2. Составить алгоритм уравнения $((a+b+c)/4)+c/2$. Пример реализовать на Python.. (ПК1.1, ПК1.2, ОК4)

3. оставить алгоритм уравнения $((a+b+c)/4)+c/2+b*3$. Пример реализовать на Python.. (ПК1.1, ПК1.2, ОК4)

Тема 10. Методы сортировки данных

Самостоятельная внеаудиторная работа

Решение задач и составление блок схем.

1. Задача «Ханойской башни»; (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)

2. Нахождение максимального и минимального значения в массиве; (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)

3. Задача: дано 3 числа найти min и отрицательное число, если такое имеется; (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)

4. Составить блок схему нахождения факториала; (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)

5. Составить блок схему: В корзине имеется 20 шаров необходимо переложить шары в другую корзину. (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)

6. Составить блок схему вывода массива. (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)

Практическая (Групповая):

1. Разработка 2-х мерного массива с выводом результата на языке программирования Python. (ПК1.1, ПК1.2)

2. Сортировка массива группой силой и пузырьковым методом. (ПК1.1, ПК1.2)

Тестирование Вариант 1

1. Какой из нижеперечисленных операторов выполняет целочисленное деление:

- 1) //;
- 2) *;
- 3) %.

2. Какой из нижеперечисленных операторов возводит число в степень

- 1) //
- 2) **
- 3) %.

3. К какому циклу относится задача «Табулирование функции»:

- 1) итерационный цикл;
- 2) цикл с неизвестным числом повторений;
- 3) арифметический цикл.

4. К какому типу относится задача «Вычисление пределов»:

- 1) итерационный цикл;
- 2) цикл с неизвестным числом повторений;
- 3) арифметический цикл.

5. К какому типу относится задача «Решение нелинейных уравнений»: **(OK1-OK9)**
- 1) итерационный цикл;
 - 2) цикл с неизвестным числом повторений;
 - 3) арифметический цикл.
6. К какому типу относится задача «Вычисление суммы бесконечного ряда»:
- 1) итерационный цикл;
 - 2) цикл с неизвестным числом повторений;
 - 3) арифметический цикл.
7. Какой оператор является оператором цикла: **(OK1, OK3, OK5, OK8)**
- 1) IF ... ELSE;
 - 2) While ... ;
 - 3) def ...
8. Какой из операторов является оператором ветвления:
- 1) IF ... ELSE;
 - 2) While ... ;
 - 3) def ...
9. Выберите в каком случае в X будет записано число вещественного типа: **(OK1, OK3, OK5, OK9)**
- 1) X ="2.3434";
 - 2) X =3;
 - 3) X =3.58;
10. . Выберите в каком случае в X будет записано число целочисленного типа:
- 1) X ="2.3434";
 - 2) X =358;
 - 3) X =3.58;
11. Как правильно на языке Python записать $y = \frac{3 \cdot 2}{4 + 2}$:
- 1) y =3*2/4+2;
 - 2) y =(3*2)/4+2;
 - 3) y =3*2/(4+2);
12. Какой из идентификаторов переменной записан верно:
- 1) AB_C;
 - 2) AB+C;
 - 3) AB/C.
13. Какой из идентификаторов записан верно:
- 1) ELS;
 - 2) ILSE;
 - 3) ELSE.
14. Если необходимо посчитать X в 50-й степени, то какой из фрагментов записан верно: **(OK1, OK3, OK5, OK8)**
- 1) i = 1;
While i < 50

```
    y = y * x;
    i = i + 1;
2) i = 1
   While i < 50:
       y = y * x
       i = i + 1
3) i = 1
   While i < 50:
       y = y * x
```

15. Результат вычисления $y = 4 + 2/2 + 1$:

- 1) 2
- 2) 6
- 3) 4

16. Какой из операторов записан неверно:

- 1) `y = integer(print())`
- 2) `y = int(input())`
- 3) `y = int(print())`

17. Результат вычисления $y = 4 + 2/(2 + 1)$:

- 1) 2;
- 2) 4.6667;
- 3) 4;

Тестирование Вариант 2

1. Если необходимо получить из потока ввода целое число какой из операторов записан верно: **(OK1, OK3, OK5, OK8)**

- 1) `x = int(input());`
- 2) `x = float(print());`
- 3) `print(x)`

2. Какой из операторов записан верно:

- 1) `print("Привет" - 4);`
- 2) `input(x+y);`
- 3) `print(x);`

3. Какой из операторов используется для организации циклов с неизвестным числом повторений:

- 1) For;
- 2) While;

4. Какой из идентификаторов записан верно:

- 1) 1XB
- 2) XB1
- 3) X*B1

5. Если переменная в программе имеет значение 40000, то к какому типу её можно отнести:

- 1) Строковая;
- 2) Целочисленная;
- 3) Вещественная

6. Какой из типов не относится к структурированным: (ОК1-ОК9)

- 1) целые;
- 2) массивы;
- 3) множества.

7. Что такое массив?

- 1) Числа, расположенные в памяти подряд;
- 2) Это элементы объединенные одним именем, расположенные в памяти подряд;
- 3) Это элементы расположенные в памяти подряд.

8. К какому типу данных относится массив:

- 1) простой;
- 2) структурированный;
- 3) порядковый.

9. Как определяется элемент в массиве:

- 1) только именем;
- 2) только индексом;
- 3) именем и индексом.

10. Какого типа может быть индекс:

- 1) целочисленный;
- 2) вещественный;

11. Что такое размерность массива:

- 1) тип элементов;
- 2) максимальное значение индекса
- 3) расположение элементов памяти.

12. Если y – вещественное, а n – целое, то какой из операторов правильный: (ОК1, ОК3, ОК5, ОК8)

- 1) $y = n + 1$;
- 2) $n = y - 1$;
- 3) $n = 4.0$;

13. Вычислить значение логического выражения $a \text{ or not } b$ при $a = \text{false}$, $b = \text{true}$:

- 1) true;
- 2) false;

3) ошибка в записи выражения.

14. Какое утверждение неправильное:

- 1) значение строковых переменных заключается в кавычки;
- 2) написание функции начинается с оператора def
- 3) оператор ветвление описывается ключевым словом WHILE

15. Какие утверждения неправильные:

- 1) с помощью оператора print() можно вводить данные
- 2) передавать параметры в функцию можно в любом порядке
- 3) оператор возврата из функции return

16. Какие приоритеты указаны правильно:

- 1) приоритет * выше чем +;
- 2) приоритет + выше чем -;
- 3) приоритет * и / одинаковы.

17. Какие результаты выполнения выражений неправильные:

- 1) $(3 > 2) \text{ and } (5 > 6) = \text{true}$;
- 2) $(60 > 70) \text{ or } (100 < 90) = \text{true}$;
- 3) $\text{not } (30 > 10) = \text{false}$.

Ключ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 вариант	1	2	3	1	1	2	2	1	3
2 вариант	1	3	2	2	2	1	2	2	3

Ключ

	10	11	12	13	14	15	16	17
1 вариант	2	3	1	3	2	3	2	1
2 вариант	1	2	2	2	3	1, 2	1	3

Критерии оценки работы практических работ

1. Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Требования к оформлению реферата

Реферат (от лат. refero - докладываю, сообщаю) – краткое изложение научной проблемы, результатов научного исследования, содержащихся в одном или нескольких произведениях идей и т. п.

Реферат является научной работой, поскольку содержит в себе элементы научного исследования. В связи с этим к нему должны предъявляться требования по оформлению, как к научной работе. Эти требования регламентируются государственными стандартами, в частности:

ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

ГОСТ 7.80-2000 «Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления».

ГОСТ 7.82-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов».

Общие требования к оформлению рефератов.

Текст реферата должен быть оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ, основные положения которого здесь и воспроизводятся.

Общий объем работы – 15-20 страниц печатного текста (с учётом титульного листа, содержания и списка литературы) на бумаге формата А4, на одной стороне листа. Титульный лист оформляется по **указанному образцу**.

В тексте должны композиционно выделяться структурные части работы, отражающие суть исследования: введение, основная часть и заключение, а также заголовки и подзаголовки.

Целью реферативной работы является приобретение навыков работы с литературой, обобщения литературных источников и практического материала по теме, способности грамотно излагать вопросы темы, делать выводы.

Реферат должен содержать:

титульный лист,

содержание,

введение,

основную часть (разделы, части),

выводы (заключительная часть),

приложения,

пронумерованный список используемых источников (не менее 2-х источников) с указанием автора, названия, места издания, издательства, года издания.

В начале реферата должно быть **содержание**, в котором указываются номера страниц по отдельным главам.

Во **введении** следует отразить место рассматриваемого вопроса в естественнонаучной проблематике, его теоретическое и прикладное значение. (Обосновать выбор данной темы, коротко рассказать о том, почему именно она заинтересовала автора).

Основная часть должна излагаться в соответствии с планом, четко и последовательно, желательно своими словами. В тексте должны быть ссылки на использованную литературу. При дословном воспроизведении материала каждая цитата должна иметь ссылку на

соответствующую позицию в списке использованной литературы с указанием номеров страниц, например /12, с.56/ или "В работе [11] рассмотрены..." Каждая глава текста должна начинаться с нового листа, независимо от того, где окончилась предыдущая.

I глава. Вступительная часть. Это короткая глава должна содержать несколько вступительных абзацев, непосредственно вводящих в тему реферата.

II глава. Основная научная часть реферата. Здесь в логической последовательности излагается материал по теме реферата. Эту главу целесообразно разбить на подпункты - 2.1., 2.2. (с указанием в оглавлении соответствующих страниц).

Все **сноски и подстрочные примечания** располагаются на той же странице, к которой они относятся.

Оформление цитат. Текст цитаты заключается в кавычки и приводится в той грамматической форме, в какой он дан в источнике, с сохранением особенностей авторского написания.

Оформление перечислений. Текст всех элементов перечисления должен быть грамматически подчинен основной вводной фразе, которая предшествует перечислению.

Оформление ссылок на рисунки. Для наглядности изложения желательно сопровождать текст рисунками. В последнем случае на рисунки в тексте должны быть соответствующие ссылки. Все иллюстрации в реферате должны быть пронумерованы. Нумерация должна быть сквозной, то есть через всю работу. Если иллюстрация в работе единственная, то она не нумеруется.

В тексте на иллюстрации делаются ссылки, содержащие порядковые номера, под которыми иллюстрации помещены в реферате. Ссылки в тексте на номер рисунка, таблицы, страницы, главы пишут сокращенно и без значка, например "№", например: "рис.3", "табл.4", "с.34", "гл.2". "см. рисунок 5" или "график...приведен на рисунке 2". Если указанные слова не сопровождаются порядковым номером, то их следует писать в тексте полностью, без сокращений, например "из рисунка видно, что...", "таблица показывает, что..." и т.д. Фотографии, рисунки, карты, схемы можно оформить в виде **приложения** к работе.

Оформление таблиц. Все таблицы, если их несколько, нумеруют арабскими цифрами в пределах всего текста. Над правым верхним углом таблицы помещают надпись "Таблица..." с указанием порядкового номера таблицы (например, "Таблица 4") без значка № перед цифрой и точки после нее. Если в тексте реферата только одна таблица, то номер ей не присваивается и слово "таблица" не пишут. Таблицы снабжают тематическими заголовками, которые располагают посередине страницы и пишут с прописной буквы без точки на конце.

Выводы (заключительная часть) должны содержать краткое обобщение рассмотренного материала, выделение наиболее достоверных и обоснованных положений и утверждений, а также наиболее проблемных, разработанных на уровне гипотез, важность рассмотренной проблемы с точки зрения практического приложения, мировоззрения, этики и т.п.

В этой части автор подводит итог работы, делает краткий анализ и формулирует выводы.

Примерный объем реферата составляет 15-20 страниц машинописного текста.

В конце работы прилагается **список используемых источников**. Литературные источники следует располагать в следующем порядке:

энциклопедии, справочники;

книги по теме реферата (фамилии и инициалы автора, название книги без кавычек, место издания, название издательства, год издания, номер (номера) страницы);

журнальные статьи (название статьи, название журнала, год издания, номер издания, номер страницы).

Формат. Реферат должен быть выполнен на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Интервал межстрочный - полуторный. Цвет шрифта - черный. Гарнитура шрифта основного текста — «Times New Roman» или аналогичная. Кегль (размер) от 12 до 14 пунктов. Размеры полей страницы (не менее): левое – 25 мм, верхнее, нижнее, левое – 15 мм.

Формат абзаца: полное выравнивание («по ширине»). Отступ красной строки одинаковый по всему тексту.

Страницы должны быть пронумерованы с учётом титульного листа, который не обозначается цифрой. В работах используются цитаты, статистические материалы. Эти данные оформляются в виде сносок (ссылок и примечаний). Примеры оформления сносок приводятся ниже. Расстояние между названием главы (подраздела) и текстом должно быть равно 2,5 интервалам. Однако расстояние между подзаголовком и последующим текстом должно быть 2 интервала, а интервал между строками самого текста – 1,5. Размер шрифта для названия главы – 14 (полужирный), подзаголовка – 14 (полужирный), текста работы – 14. Точка в конце заголовка, располагаемого посередине листа, не ставится. Заголовки не подчёркиваются. Абзацы начинаются с новой строки и печатаются с отступом в 1,25 сантиметра. Оглавление (содержание) должно быть помещено в начале работы.

Заголовки. Заголовки разделов и подразделов следует печатать на отдельной строке с прописной буквы без точки в конце, не подчёркивая, например, ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Выравнивание по центру или по левому краю. Отбивка: перед заголовком — 12 пунктов, после — 6 пунктов. Расстояние между названием главы и последующим текстом должно быть равно двум междустрочным интервалам. Такое же расстояние выдерживается между заголовками главы и параграфа. Расстояния между строками заголовка принимают таким же, как и в тексте. Подчеркивать заголовки и переносить слова в заголовке не допускается.

Нумерация. Страницы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту (титульный лист и оглавление включают в общую нумерацию). На титульном листе номер не проставляют. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

Титульный лист. В верхней части титульного листа пишется, в какой организации выполняется работа, далее буквами увеличенного кегля указывается тип («Реферат») и тема работы, ниже в правой половине листа — информация, кто выполнил и, кто проверяет работу. В центре нижней части титульного листа пишется город и год выполнения.

Библиография

Библиографические ссылки в тексте реферата оформляются в виде номера источника в квадратных скобках. Библиографическое описание (в списке источников) состоит из следующих элементов:

- основного заглавия;
- обозначения материала, заключенного в квадратные скобки;
- сведений, относящихся к заглавию, отделенных двоеточием;
- сведений об ответственности, отделенных наклонной чертой;
- при ссылке на статью из сборника или периодического издания — сведений о документе, в котором помещена составная часть, отделенных двумя наклонными чертами с пробелами до и после них;
- места издания, отделенного точкой и тире;
- имени издателя, отделенного двоеточием;
- даты издания, отделенной запятой.

Критерии оценивания

Учащийся представляет реферат на рецензию не позднее указанного срока. Для устного выступления учащемуся достаточно 10-20 минут.

«5» баллов ставится, в случае если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«4» балла – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«3» балла – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«2» балла – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценивания ответа студента на экзамене

Оценка 5 ("отлично") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;
- демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;
- способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- владеют понятийным аппаратом;
- демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в билете проблематики;

Оценка 4 ("хорошо") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают твёрдое знание программного материала;
- усвоили основную и наиболее важную дополнительную литературу;
- способны применять знание теории к решению задач профессионального характера;
- допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка 3 ("удовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- в основном знают программный материал в объёме, необходимом для предстоящей работы по профессии;
- в целом усвоили основную литературу;
- допускают существенные погрешности в ответе на вопросы экзаменационного билета.

Оценка 2 ("неудовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала; допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета;

2.2.3 Перечень вопросов для промежуточной аттестации по дисциплине

1. Понятие алгоритма
2. Какими чертами обладает алгоритм? Дать им определение.
3. Дискретность Алгоритма
4. Абстракция потенциальной осуществимости
5. На какие две части делится Исполнитель. Дать им определение.
6. Какие виды ошибок Вы знаете. Перечислить и дать им определения.
7. Перечислить свойства алгоритма. Дать им определения.
8. Назвать способы записи алгоритмов. И дать им определения.
9. Блок – схема. Основные правила составления блок схем.
10. Назвать и зарисовать условные обозначения основных блоков и дать им пояснение.
11. Классификация алгоритмов. Зарисовать блок схемы и дать им определения.
12. Алгоритмы обработки массивов. Понятие массива. Виды массивов.
13. Дать определение величине. Из чего состоят величины, на что делятся.

14. Операции над величинами. Что такое операнды.
15. Типы величин.
16. Понятие выражения. Типы Выражений. Привести примеры.
17. Команда присваивания. Свойства присваивания.
18. Дать определение табличным величинам. Типы. Примеры.
19. Дать определение машины Поста. Из чего состоит машина. Привести пример.
20. Дать определение машины Тьюринга. Основные отличия машины Тьюринга от

Машины Поста.

21. Проектирование Алгоритма. Методы проектирования. Структурированный алгоритм.
22. Дать определение что такое модуль. Свойства модулей.
23. Свойства модульного проектирования. Тестирование алгоритма.
24. Общая структура алгоритмического обеспечения. Построить схему.
25. Основные формы использования алгоритмов.
26. Алгоритм Дейкстера. Дать определение, что такое граф, вершина графа, начало графа, ребро. Привести пример.
27. Дать определение рекурсивной функции. В чем основное отличие рекурсии от заикливания. Привести пример рекурсии.
28. Оценка сложности алгоритма. Классификация алгоритмов по сложности.
29. Фinitный процесс.
30. Алгоритм сортировки слиянием. Определение, свойства.
31. Метод грубой силы, определение и свойства.
32. Проблема соответствия Поста над алфавитом.
33. Асимптотический анализ функции.
34. Теоретический предел трудоемкости задачи
35. Алгоритм точного решения задачи о сумме (метод перебора).
36. Анализ трудоемкости механизма вызова процедуры.
37. Основная теорема о рекуррентных соотношениях.
38. Прямой анализ рекурсивного дерева вызовов.
39. Исторический обзор. Цели и задачи теории алгоритмов.
40. Сложностные классы задач. Примеры NP - полных задач.
41. Построить блок-схему нахождения факториала. Пример реализации на Python..
42. Алгоритмы сложения, вычитания, умножения, деления, оптимизированная блок - схема, пример реализации на Python..
43. Построить блок- схему увеличения числа на единицу до заданного параметра.
44. Написать программу - увеличение переменной С на 5. Возвести переменную В в квадрат.
45. Составить блок схему сравнения двух переменных. Пример составить на Python..
46. Найти среднеарифметическое. Блок-схема, пример на Python..
47. Составить блок схему к следующему выражению:


```

S:=128
нц для i от 1 до 4
S:=div(S,2)
кц

```

 Написать программу на Python.

48. Составить алгоритм определения количества положительных чисел среди заданных чисел a , b и c . Реализовать в delphi.

49. Составить алгоритм упорядочивания по возрастанию последовательность трех чисел a , b и c . Реализовать на Python..

50. Составить алгоритм на следующий пример "меньшее из двух заданных неравных чисел увеличить вдвое, а большее оставить без изменения", реализовать на Python..

51. Составить алгоритм для определения, является ли треугольник с заданными сторонами a , b , c равнобедренным. Реализовать на Python..

52. Составить алгоритм нахождения наименьшего числа в массиве. Реализовать на Python.

53. Составить алгоритм уравнения $(a+b+c)/2$. Пример реализовать на Python..

54. Составить алгоритм уравнения $((a+b+c)/4)+c/2$. Пример реализовать на Python.

55. оставить алгоритм уравнения $((a+b+c)/4)+c/2+b*3$. Пример реализовать на Python.

БИЛЕТЫ

БИЛЕТ 1

1. Дать определение табличным величинам. Типы. Примеры. (ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК7)
2. Назвать способы записи алгоритмов. Дать им определения. (ОК8, ОК2, ОК4)
3. Построить блок-схему нахождения факториала. Пример реализации на Python.. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 2

1. Фinitный процесс - это... (ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК7)
2. Какими чертами обладает алгоритм. Дать определение (ОК8, ОК2, ОК4)
3. Алгоритмы сложения, вычитания, умножения, деления, оптимизированная блок - схема, пример реализации на Python.. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 3

1. Анализ трудоемкости механизма вызова процедуры. (ОК1-ОК9)
2. Алгоритм - это... Историческая справка. (ОК1, ОК5, ОК6)
3. Построить блок-схему увеличения числа на единицу до заданного параметра. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 4

1. Прямой анализ рекурсивного дерева вызовов. (ОК1-ОК9)
2. Дискретность Алгоритма - это... (ОК2, ОК4, ОК5)
3. Составить блок-схему сравнения двух переменных. Пример составить на Python.. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 5

1. Анализ трудоемкости механизма вызова процедуры. (ОК1-ОК5)
2. Абстракция потенциальной осуществимости. (ОК5-ОК8)
3. Найти среднеарифметическое. Блок-схема, пример на Python.. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 6

1. Понятие контекста устройства (ОК1-ОК9)
2. Блок - схема - это... Основные правила составления блок схем (ОК1-ОК6)
3. Составить блок схему к следующему выражению: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

S:=128

нц для i от 1 до 4

S:=div(S,2)

кц

Написать программу на Python..

Билет 7

1. Сложностные классы задач. Примеры NP - полных задач. (ОК1-ОК9)
2. Классификация алгоритмов. Зарисовать блок схемы и дать им определения. (ОК1-ОК6)
3. Составить блок схему к следующему выражению: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

i:=0; S:=0

нц пока i<3

i:=i+1;

S:=S+i*i

кц

Написать программу на Python.

Билет 8

1. Прямой анализ рекурсивного дерева вызовов. (ОК1-ОК9)
2. Массивы. Алгоритмы обработки массивов. Виды массивов. (ОК1-ОК6)
3. Составить блок схему к следующему выражению: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

S:=0; N:=125

нц пока N>0

S:=S+mod(N,10) | S — сумма цифр

N:=div(N,10) | числа N

кц

Написать программу на Python.

Билет 9

1. Дать определение рекурсивной функции. В чем основное отличие рекурсии от заикливания. Привести пример рекурсии. (ОК1-ОК9)
2. Операции над величинами. Что такое операнды. (ОК1-ОК6)
3. Составить блок схему к следующему выражению: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

```
S:=0
  нц для i от 1 до 2
    нц для j от 2 до 3
      S:=S+i+j
    кц
  кц
```

Написать программу на Python.

Билет 10

1. Команда присваивания. Свойства присваивания. (ОК1-ОК9)
2. Дать определение машины Поста. Из чего состоит машина. Привести пример. (ОК1-ОК6)
3. Составить блок схему к следующему выражению: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

```
a:=1; b:=1; S:=0;
  нц пока a<=5
    a:=a+b; b:=b+a;
    S:=S+a+b
  кц
```

Написать программу на Python.

Билет 11

1. Абстракция потенциальной осуществимости – это.....
2. Дать определение машины Тьюринга. Основные отличия машины Тьюринга от Машины Поста. (ОК1-ОК6)
3. Составить блок схему к следующему выражению: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

```
a:=1; b:=1
  нц пока a+b<10
    a:=a+1
    b:=b+a
  кц
S:=a+b
```

Написать программу на Python.

Билет 12

1. Алгоритмы обработки массивов. Массив это - это... Виды массивов. (ОК1-ОК9)
2. Анализ трудоемкости механизма вызова процедуры. (ОК1-ОК6)

3. Составить алгоритм определения количества положительных чисел среди заданных чисел a , b и c . Реализовать на Python.. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 13

1. На какие две части делится Исполнитель? Дать им определение. (ОК1-ОК9)
2. Асимптотический анализ функции. (ОК1-ОК6)
3. Составить алгоритм упорядочивания по возрастанию последовательность трех чисел a , b и c . Реализовать на Python.. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 14

1. Проектирование Алгоритма. Методы проектирования. Структурированный алгоритм. (ОК1-ОК9)
2. Метод грубой силы, определение и свойства. (ОК1-ОК6)
3. Составить алгоритм на следующий пример «меньшее из двух заданных неравных чисел увеличить вдвое, а большее оставить без изменения», реализовать на Python.. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 15

1. Алгоритм Дейкстера. Дать определение, что такое граф, вершина графа, начало графа, ребро. Привести пример.
2. Дать определение рекурсивной функции. В чем основное отличие рекурсии от заикливания. Привести пример рекурсии. (ОК1-ОК6)
3. Составить алгоритм для определения, является ли треугольник с заданными сторонами a , b , c равнобедренным. Реализовать на Python... (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 16

1. Дать определение рекурсивной функции. В чем основное отличие рекурсии от заикливания. Привести пример рекурсии. (ОК1-ОК9)
2. Проектирование Алгоритма. Методы проектирования. Структурированный алгоритм. (ОК1-ОК6)
3. Составить алгоритм нахождения наименьшего числа в массиве. Реализовать на Python.. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 17

1. Проблема соответствия Поста над алфавитом. (ОК1-ОК9)
2. Дать определение, что такое модуль. Свойства модулей. (ОК1-ОК6)
3. Составить алгоритм уравнения $(a+b+c)/2$. Пример реализовать на Python.. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 18

1. Основные формы использования алгоритмов. (ОК1-ОК9)

-
2. Выражение - это.. Типы Выражений. Привести примеры. (ОК1-ОК6)
 3. Составить алгоритм уравнения $((a+b+c)/4)+c/2+b*3$. Пример реализовать на Python. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 19

1. Алгоритм Дейкстера. Дать определение, что такое граф, вершина графа, начало графа, ребро. Привести пример. (ОК1-ОК9)
2. Свойства модульного проектирования. Тестирование алгоритма. (ОК1-ОК6)
3. Составить алгоритм уравнения $((a+b+c)/4)+c/2$. Пример реализовать на Python.. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 20

1. Метод грубой силы, определение и свойства.
48. Основная теорема о рекуррентных соотношениях.
3. Написать программу на Python - увеличение переменной С на 5. Возвести переменную В в квадрат. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

3.ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

1.

1. Брыкалова А.А. Теория алгоритмов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Брыкалова. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 129 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69440.html>

2. Лубашева Т.В. Основы алгоритмизации и программирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Лубашева, Б.А. Железко. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 379 с. — 978-985-503-625-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67689.html>

3. Перемитина Т.О. Математическая логика и теория алгоритмов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.О. Перемитина. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. — 132 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72121.html>

Дополнительная литература:

1. Агальцов, В.П. Базы данных : учебник для студ. вузов. В 2-х книгах. Книга 1. Локальные базы данных / В. П. Агальцов. - 2-е изд., перераб. - М. : Форум - ИНФРА-М, 2016. - 352 с. - (Высшее образование)

2. Математическая логика и теория алгоритмов [Электронный ресурс]: методические указания к самостоятельной работе/ — Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014.— 25 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55106>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

3. Основы алгоритмизации и программирования [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ — Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015.— 211 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63112.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Шень А.Х. Практикум по методам построения алгоритмов [Электронный ресурс]/ Шень А.Х.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 335 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52164.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Электронные ресурсы:

1. [Судоплатов, С.В. Математическая логика и теория алгоритмов : учебник / С.В. Судоплатов, Е.В. Овчинникова. - 3-е изд. - Новосибирск : НГТУ, 2012. - 254 с. - \(Учебники НГТУ\). - ISBN 978-5-7782-1838-3 ; То же \[Электронный ресурс\]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135676> \(07.10.2014\).](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135676)

2. [Тихомирова, А.Н. Практикум по теории алгоритмов : учебное пособие / А.Н. Тихомирова, Н.В. Сафоненко. - М. : МИФИ, 2011. - 132 с. - ISBN 978-5-7262-1468-9 ; То же \[Электронный ресурс\]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232428> \(07.10.2014\).](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232428)

3. Шкундин, С.З. Теория информационных процессов и систем : учебное пособие / С.З. Шкундин, В.Ш. Берикашвили. - М. : Горная книга, 2012. - 475 с. - ISBN 978-5-98672-285-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229031> (07.10.2014).

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

ОП.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
для специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
среднего профессионального образования базовой подготовки

Челябинск, 2022 г.

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный
колледж»

Преподаватель:
Е.Б.Коломиец

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1. Область применения фонда оценочных средств	4
1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	13
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	
2.1. Задания для текущего контроля (приложение 1)	21
2.2. Задания для промежуточной аттестации (приложение 2)	58
3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	20

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) **Безопасность жизнедеятельности** программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах среднего профессионального образования базовой подготовки.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета. ФОС разработан на основании положений:

- ФГОС СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах;
- Программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах среднего профессионального образования базовой подготовки;
- Рабочей программы дисциплины **Безопасность жизнедеятельности**.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

Оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельной внеаудиторной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь:		
– У1 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	<u>Отлично</u> » - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
– У2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;	<u>Хорошо</u> » - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
– У3 использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
– У4 применять первичные средства пожаротушения;	<u>Удовлетворительно</u> » - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
– У5 ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;		устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
– У6 применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских		устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы

должностях в соответствии с полученной специальностью;	в с	выполненных заданий содержат ошибки.	
– У7 владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;		« <u>Неудовлетворительно</u> » - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
– У8 оказывать первую помощь пострадавшим;			устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
знать:			
– 31 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;		<u>Отлично</u> » - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
– 32 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;		« <u>Хорошо</u> » - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
– 33 основы военной службы и обороны государства;		« <u>Удовлетворительно</u> » - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
– 34 задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;			устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
– 35 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;			устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
– 36 организацию и порядок			устный опрос

призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;	выполненных заданий содержат ошибки.	выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
– 37 основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
– 38 область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;		устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
– 39 порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.		устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии. Проявление инициативы в аудиторной и самостоятельной работе с соблюдением правил БЖД.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– Систематическое планирование собственной учебной деятельности и действие в соответствии с планом. – Структурирование объема работы и выделение приоритетов. – Грамотное определение методов и способов выполнения учебных задач. – Осуществление самоконтроля в процессе выполнения работы и ее	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы

	<p>результатов.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Анализ результативности использованных методов и способов выполнения учебных задач. – Адекватная реакция на внешнюю оценку выполненной работы с соблюдением правил БЖД. 	
<p>ОК 3. Принимать решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Признание наличия проблемы и адекватная реакция на нее. – Выстраивание вариантов альтернативных действий в случае возникновения нестандартных ситуаций. – Грамотная оценка ресурсов, необходимых для выполнения заданий. – Расчет возможных рисков и определение методов и способов их снижения при выполнении профессиональных задач с соблюдением правил БЖД. 	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Нахождение и использование разнообразных источников информации. – Грамотное определение типа и формы необходимой информации. – Получение нужной информации и сохранение ее в удобном для работы формате. – Определение степени достоверности и актуальности информации. – Извлечение ключевых фрагментов и основного содержания из всего массива информации. – Упрощение подачи информации для ясности понимания и представления с соблюдением правил БЖД. 	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Грамотное применение специализированного программного обеспечения для сбора, хранения и обработки информации. – Правильная интерпретация интерфейса специализированного программного обеспечения и нахождение контекстной помощи. – Правильное использование автоматизированных систем. – Эффективное применение 	<p>устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы</p>

	методов и средств защиты информации с соблюдением правил БЖД.	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<ul style="list-style-type: none"> – Положительная оценка вклада членов команды в общекомандную работу. – Передача информации, идей и опыта членам команды. – Использование знания сильных сторон, интересов и качеств, которые необходимо развивать у членов команды, для определения персональных задач в общекомандной работе. – Формирование понимания членами команды личной и коллективной ответственности. – Регулярное представление обратной связи членам команды. – Демонстрация навыков эффективного общения с соблюдением правил БЖД. 	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения задания	<ul style="list-style-type: none"> – Грамотная постановка целей. – Точное установление критериев успеха и оценки деятельности. – Гибкая адаптация целей к изменяющимся условиям. – Обеспечение выполнения поставленных задач. – Демонстрация способности контролировать и корректировать работу коллектива. – Демонстрация самостоятельности в принятии ответственных решений. – Демонстрация ответственности за принятие решений на себя, если необходимо продвинуть дело вперед с соблюдением правил БЖД. 	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> – Способность к организации и планированию самостоятельных занятий и домашней работы при изучении профессионального модуля (дисциплины). – Эффективный поиск возможностей развития профессиональных навыков при освоении модуля (дисциплины). – Разработка, регулярный анализ и совершенствование плана 	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы

	личностного развития и повышения квалификации с соблюдением правил БЖД.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – Демонстрация легкости освоения новых программных средств. – Отслеживание и использование изменений законодательной и нормативно-справочной базы. – Проявление готовности к освоению новых технологий в профессиональной деятельности с соблюдением правил БЖД. 	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.	<ul style="list-style-type: none"> - качество составления учетной документации; - правильность и точность разработки алгоритма поставленной задачи с соблюдением правил БЖД. 	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.	<ul style="list-style-type: none"> - правильность применения основных правил техники безопасности при работе на ПК; - точность и обоснованность определения видов и способов выполнения работ с соблюдением правил БЖД; 	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	<ul style="list-style-type: none"> - правильность применения основных принципов отладки и тестирования программных продуктов; - точность использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; - правильность отладки и тестирования программы на уровне модуля с соблюдением правил БЖД 	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	<ul style="list-style-type: none"> - точность проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; - правильность выполнения отладки и тестирование программы на уровне модуля с соблюдением правил БЖД. 	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.	<ul style="list-style-type: none"> - точность проведения оптимизации программного кода модуля по определенному сценарию; - правильность выполнения отладки 	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной

	и тестирование программы на уровне модуля с соблюдением правил БЖД.	работы
ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.	<ul style="list-style-type: none"> - правильность использования инструментальных средств для автоматизации оформления документации; - правильность определения и использования методов и средств разработки технической документации с соблюдением правил БЖД. 	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.	<ul style="list-style-type: none"> - понимание основных положений теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; - использование технологий для создания объектов баз данных; - правильность разработки объектов баз данных с соблюдением правил БЖД. 	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее - СУБД).	<ul style="list-style-type: none"> - описание современных инструментальных средств разработки схемы базы данных; - владение методами организации целостности данных с соблюдением правил БЖД. 	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.	<ul style="list-style-type: none"> - правильность управления доступом к этим объектам; -своевременность решения вопросов администрирования базы данных с соблюдением правил БЖД. 	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.	<ul style="list-style-type: none"> - описание основных методов и средств защиты данных в базах данных; -своевременность применения стандартных методов для защиты объектов базы данных; - точность реализации методов и технологий защиты информации в базах данных с соблюдением правил БЖД. 	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.	<ul style="list-style-type: none"> - наличие разработанных требований к компоненту программного обеспечения с использованием каскадной и спиральной моделей жизненного цикла с соблюдением правил БЖД 	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдается знание технологии модульного программирования, присутствуют элементы технологии с соблюдением правил БЖД. 	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.	- наблюдается знание методов отладки программных продуктов и специализированных программных средств для выполнения отладки; - разработаны программные продукты с заданной степенью функциональности и качества с соблюдением правил БЖД.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.	- наблюдается знание методов верификации и аттестации программного обеспечения; - выполнен расчет характеристик качества разработки программ по метрикам с соблюдением правил БЖД.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.	- наблюдается знание стандартов кодирования; - применены методы количественной оценки критериев качества программного продукта с соблюдением правил БЖД.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы
ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.	- наблюдается знание стандартов разработки технологической документации; - разработаны: соглашение о требованиях; внешняя спецификация; внутренняя спецификация; компоненты справки и поддержки с соблюдением правил БЖД.	устный опрос выполнение тестов, защита внеаудиторной работы

3 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
У 1,2,3,4 З 1,2,4,5	ОК 2,3,4,5,7,8 ПК 1.4, 2.1, 2.2, 2.4, 3.1, 3.6	Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера.	1,2	Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам	Для подготовке к дифференцированно му зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на

					сервере: В. 1-9
У 1,2,4 З 1,2,5,9	ОК 1,2,6,9 ПК 2.3, 3.2, 3.3, 3.4	Тема 1.2. Организационные основы по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.	1,2	Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам,	Для подготовке к дифференцированно му зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 10-18
У 5,6,7 З 3,6,7,	ОК 1,4,5,7 ПК 1.3, 1.6, 2.1, 3.4	Тема 2.1. Основы военной службы.	1,2	Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам	Для подготовке к дифференцированно му зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 19-24
У 4,7, З 3,6,7,8	ОК 3,4,5,8 ПК 1.1, 1.4, 2.1	Тема 2.2. Военная служба – особый вид федеральной государственной службы	2	Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам	Для подготовке к дифференцированно му зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В. 25-30
У 5,6,7 З 6,7,8	ОК 1,4,6,7 ПК 1.2, 1.4, 2.3	Тема 2.3. Основы военно- патриотического воспитания	2	Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам	Для подготовке к дифференцированно му зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере: В.31-38
У 8 З 9	ОК 1,3,5,6,8 ПК 1.4, 2.1, 3.2, 3.6	Тема 2.4. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	2	Вопросы для устного опроса по темам. Защита рефератов и презентаций Выполнение тестовых заданий по вариантам	Для подготовке к дифференцированно му зачету обучающиеся пользуются вопросами к промежуточной аттестации, выложенные на сервере:

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
Программирование в компьютерных системах	Дифференцированный зачет

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании дифференцированный зачета.

Условиями допуска к промежуточной аттестации являются:

- положительно зачтенные работы, предусмотренные учебным планом;
- отсутствие академических задолженностей по результатам предыдущей сессии и задолженностей по оплате в соответствии с условиями договора;

Критерии оценивания:

Предлагаемые критерии носят рекомендательный характер:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

Критерии оценивания презентаций

Оценка	5	4	3	2
Содержание	Работа полностью завершена	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты работы	Не все важнейшие компоненты работы выполнены	Работа сделана фрагментарно и с помощью учителя
	Работа	Работа	Работа	Работа

	демонстрирует глубокое понимание описываемых процессов	демонстрирует понимание основных моментов, хотя некоторые детали не уточняются	демонстрирует понимание, но неполное	демонстрирует минимальное понимание
	Даны интересные дискуссионные материалы. Грамотно используется научная лексика	Имеются некоторые материалы дискуссионного характера. Научная лексика используется, но иногда не корректно.	Дискуссионные материалы есть в наличии, но не способствуют пониманию проблемы. Научная терминология или используется мало или используется некорректно.	Минимум дискуссионных материалов. Минимум научных терминов
	Студент предлагает собственную интерпретацию или развитие темы (обобщения, приложения, аналогии)	Студент в большинстве случаев предлагает собственную интерпретацию или развитие темы	Студент иногда предлагает свою интерпретацию	Интерпретация ограничена или беспочвенна
	Везде, где возможно выбирается более эффективный и/или сложный процесс	Почти везде выбирается более эффективный процесс	Студенту нужна помощь в выборе эффективного процесса	Студент может работать только под руководством учителя
Дизайн	Дизайн логичен и очевиден	Дизайн есть	Дизайн случайный	Дизайн не ясен
	Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн подчеркивает содержание.	Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн соответствует содержанию.	Нет постоянных элементов дизайна. Дизайн может и не соответствовать содержанию.	Элементы дизайна мешают содержанию, накладываясь на него.
	Все параметры шрифта хорошо подобраны (текст хорошо читается)	Параметры шрифта подобраны. Шрифт читаем.	Параметры шрифта недостаточно хорошо подобраны, могут мешать восприятию	Параметры не подобраны. Делают текст трудночитаемым
Графика	Хорошо подобрана, соответствует содержанию, обогащает содержание	Графика соответствует содержанию	Графика мало соответствует содержанию	Графика не соответствует содержанию
Грамотность	Нет ошибок: ни грамматических, ни синтаксических	Минимальное количество ошибок	Есть ошибки, мешающие восприятию	Много ошибок, делающих материал

				трудночитаемым
--	--	--	--	----------------

Критерии формирования оценок по тестам

Оценка	Требования к знаниям
отлично	80%-100%
хорошо	65-80%
удовлетворительно	50-65%
неудовлетворительно	менее 50%

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОЕКТА

№	КРИТЕРИИ	ШКАЛА	
		показатели	баллы
1.	Обоснованность темы, соответствие темы исследования содержанию экологической ситуации и объекта, целесообразность аргументов	тема полностью соответствует ситуации и объекту, аргументы целесообразны	2
		тема соответствует ситуации и объекту частично, целесообразна часть аргументов	1
		тема не соответствует ситуации и объекту, аргументы отсутствуют	0
2.	Конкретность, ясность формулировки цели, задач, а также их соответствие теме проекта	конкретны, ясны, соответствуют	2
		недостаточно конкретны, ясны или частично соответствуют	1
		цель и задачи не поставлены или не конкретны, цель явно нецелесообразна или отсутствует, задачи не соответствуют цели	0
3.	Правильность описания объекта исследования и изучаемого свойства	полностью правильное описание объекта и предмета	2
		частично правильное описание объекта и предмета	1
		полностью неправильное описание объекта и предмета	0
4.	Теоретическая значимость обзора – представлена и обоснована модель объекта, показаны её недостатки	модель полная и обоснованная	2
		модель неполная и слабо обоснованная	1
		модель объекта отсутствует	0
5.	Значимость работы для оценки и снижения возможного экологического риска в рассматриваемой области	приведена оценка экологического риска, предлагаются мероприятия для снижения	2
		оценка экологического риска частична, снижение риска рассматриваются фрагментарно	1
		нет оценки экологического риска, снижение риска не рассматривается	0
6.	Обоснованность методик доказана логически и/или ссылкой на авторитеты и/или приведением фактов	применение методик обосновано	2
		методики обоснованы недостаточно	1
		методики не обоснованы	0
7.	Доступность методик для самостоятельного выполнения автором проекта (учащимся или учащимися)	выполнимы самостоятельно	2
		выполнимы под наблюдением специалиста	1
		выполнимы только специалистом	0
8.	Логичность и обоснованность	эксперимент логичен и обоснован	2

	эксперимента (/наблюдения), обусловленность логикой изучения объекта	встречаются отдельные неувязки	1
		эксперимент не логичен и не обоснован	0
9.	Наглядность (многообразие способов) представления результатов – графики, гистограммы, схемы, фото	использованы все возможные способы	2
		использована часть способов	1
		использован только один способ	0
10.	Дискуссионность (полемичность) обсуждения полученных результатов с разных точек зрения, наличие собственной позиции автора (точки зрения) на полученные результаты	приводятся и обсуждаются разные позиции, обозначена собственная позиция	2
		разные позиции приводятся без обсуждения, собственная позиция отсутствует	1
		приводится и обсуждается одна позиция, собственная позиция отсутствует	0
11.	Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач; оценивание выдвинутой гипотезы	соответствуют; гипотеза оценивается	2
		частично; гипотеза только упоминается	1
		не соответствуют; гипотеза не оценивается	0
12.	Конкретность выводов и уровень обобщения – отсутствие рассуждений, частных, общих мест, ссылок на других.	выводы конкретны (не резюме!), соответствуют задачам	2
		отдельные выводы неконкретны, частично соответствуют задачам	1
		выводы неконкретны, не соответствуют задачам	0
13.	Структура рукописи соответствует требованиям (введение, лит. обзор, материалы и методы, результаты, обсуждение, выводы, литература), работа оформлена грамотно	работа грамотно структурирована, список литературы соответствует требованиям, ошибки отсутствуют	2
		имеются не все разделы, неуд. список лит-ры, имеются отдельные ошибки	1
		оформлена небрежно, структура не соответствует требованиям	0

Максимально возможное количество баллов: 26

- Оценка “удовлетворительно”: от 10 до 15 баллов (42%)
- Оценка “хорошо”: от 16 до 22 баллов (65%)
- Оценка “отлично”: от 23 до 26 баллов (90%)

Критерий оценки докладов , рефератов и сообщений

Критерий	Требования
Знание и понимание теоретического материала	- рассматриваемые понятия определяются четко и полно, приводятся соответствующие примеры, - используемые понятия строго соответствуют теме, - самостоятельность выполнения работы
Анализ и оценка информации	- грамотно применяется категория анализа, - методологически верно проведены расчеты показателей; - умело используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, - обоснованно интерпретируется текстовая информация, - дается личная оценка проблеме
Построение суждений	- изложение ясное и четкое, - приводимые доказательства логичны

	<ul style="list-style-type: none"> - выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией, - приводятся различные точки зрения и их личная оценка (при необходимости), - общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи
Оценка	Критерии оценки доклада
«отлично»	<ol style="list-style-type: none"> 1) студент легко ориентируется в содержании теоретического и аналитического материала, свободно пользуется понятийным аппаратом, обладает умением связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения; 2) знает и правильно применяет формулы; 3) знает и правильно применяет нормативные документы; 4) решение аналитического (практического) задания записано понятно, аккуратно, последовательно; 5) подготовлен презентационный материал.
«хорошо»	<ol style="list-style-type: none"> 1) студент демонстрирует полное освоение теоретического и аналитического материала, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает свою позицию; 2) знает и применяет формулы и нормативные документы, но допускает небольшие неточности; 3) решение аналитического (практического) задания записано, но недостаточно аргументировано; 4) подготовлен презентационный материал, но недостаточно полный.
«удовлетворительно»	<ol style="list-style-type: none"> 1) студент демонстрирует неполное освоение теоретического и аналитического материала, плохо владеет понятийным аппаратом, плохо ориентируется в изученном материале, неуверенно излагает свою позицию; 2) знает отдельные формулы и нормативные документы, но допускает значительные неточности в их применении; 3) решение аналитического (практического) задания записано неверно, аргументация отсутствует; 4) не подготовлен презентационный материал.
«неудовлетворительно»	<ol style="list-style-type: none"> 1) студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл; 2) беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач; 3) решение аналитического (практического) задания записано неверно либо отсутствует; 4) не подготовлен презентационный материал.

**Шкала оценки для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине
в устной форме**

№ п/п	Оценка за ответ	Характеристика ответа
----------	-----------------	-----------------------

1	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> - полно раскрыто содержание материала; - материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; - точно используется терминология; - показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации - продемонстрированные знания и умения позволяют самостоятельно решать поставленные задачи; - ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; - продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; - допущены одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.
2	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> - вопросы излагаются систематизировано и последовательно; - продемонстрированные знания и умения позволяют самостоятельно решать поставленные задачи, однако требуют определенного контроля; - продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; приобретенный практический опыт, знания и умения требуют незначительной корректировки в процессе выполнения задания; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.
3	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - при неполном знании теоретического материала выявлен недостаточный уровень знаний и умений; студент не может применить теоретические знания на практике;

4	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> - не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов - отсутствуют практический опыт, знания и умения по предлагаемым ситуационным вопросам или задачам. - отказ от ответа или отсутствие ответа.
---	---------------------	---

Критерии оценки работы студентов на практическом занятии

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

Критерии оценки решения задач

Оценка «отлично» Задача решена правильно с исчерпывающими пояснениями и правильным обоснованием.

Оценка «хорошо» задача решена правильно, но с отдельными неточностями и недостаточными пояснениями.

Оценка «удовлетворительно» задача решена не полностью имеются ошибки в обосновании.

Оценка «неудовлетворительно» задача не решена , обоснование отсутствует.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Л.А. Муравей [и др.]. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 431 с. — 978-5-238-00352-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71175.html>
2. Еременко В.Д. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.Д. Еременко, В.С. Остапенко— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский государственный

- университет правосудия, 2016.— 368 с.— Режим доступа:
<http://www.iprbookshop.ru/49600.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Маслова Л.Ф. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Маслова Л.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2014.— 88 с.— Режим доступа:
<http://www.iprbookshop.ru/47287.html>.— ЭБС «IPRbooks»
 4. Сапронов, Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие для студ. СПО / Ю. Г. Сапронов. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2014. - 334 с. - (Профессиональное образование. Общепрофессиональные дисциплины)

Дополнительная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник для студ. вузов / ред. Э. А. Арустамов. - 19-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К°, 2015. - 445 с. - (Учебные издания для бакалавров)
2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: практикум/ Е.Ф. Баранов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015.— 235 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46428.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Л. А. Михайлов [и др.] ; ред. Л. А. Михайлов. - 2-е изд. - М. ; СПб. ; Н. Новгород : Питер, 2014. - 460 с. - (Учебник для вузов)
4. Рысин Ю.С. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.С. Рысин, С.Л. Яблочников. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 122 с. — 978-5-4486-0158-3. — Режим доступа:
<http://www.iprbookshop.ru/70759.html>
5. Технологии защиты информации в компьютерных сетях [Электронный ресурс] / Н.А. Руденков [и др.]. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 368 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73732.html>

НОРМАТИВНО ПРАВОВЫЕ АКТЫ:

1. **Конституция Российской Федерации** . - М. : Эксмо, 2014. - 31 с. - (Законы и кодексы)
2. **Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях** : текст с изм. и доп. на 01.10.2018 г. + сравнительная табл. изм. - М. : Эксмо, 2018. - 847 с. - (Актуальное законодательство)

3. **Уголовный кодекс Российской Федерации** : текст с изм. и доп. на 01.10.2018 г. + сравнительная табл. изм. - М. : Эксмо, 2018. - 334 с. - (Актуальное законодательство)
4. **Трудовой кодекс Российской Федерации** : текст с изм. и доп. на 24.06.2018 г. - М. : Эксмо, 2018. - 336 с. - (Актуальное законодательство)

Задания для текущего контроля (приложение 1)

Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера.

I. Вопросы для устного опроса : (У2,32, ОК4, ПК2.1)

1. Какие явления и процессы в природе могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций природного характера?
2. Какими причинами обусловлено возникновение чрезвычайных ситуаций техногенного характера?
3. Какие объекты экономики в случае производственной аварии на них могут представлять серьезную опасность для населения и окружающей среды?
4. Какие факторы, связанные с деятельностью человека, могут служить причиной возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера?
5. Подберите примеры наиболее характерных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, случившихся в районе вашего проживания, проанализируйте причины их возникновения и последствия.
6. Перечислите виды чрезвычайных ситуаций, которые относятся к ЧС природного характера.
7. Какие чрезвычайные ситуации классифицируются как ЧС техногенного характера?
8. Какие критерии положены в основу классификации чрезвычайных ситуаций в соответствии с масштабом их распространения и тяжестью последствий? Перечислите виды таких ситуаций.
9. Какую опасность для мирного населения представляют сегодня вооруженные конфликты?
10. Назовите основные источники чрезвычайных ситуаций военного характера.
11. Какие виды оружия массового поражения вы знаете? Кратко охарактеризуйте каждый из них.
12. Какие средства поражения относятся к обычному оружию?
13. Обоснуйте необходимость совершенствования системы гражданской обороны для защиты населения в современных условиях.
14. Дайте характеристику основных видов современного терроризма.
15. Какие мероприятия проводятся в нашей стране для предупреждения возникновения и развития чрезвычайных ситуаций?

16. Проведение каких мероприятий на объекте экономики будет способствовать предотвращению техногенных чрезвычайных ситуаций?
17. На каких объектах экономики, и с какими целями создаются локальные системы оповещения о возникновении чрезвычайных ситуаций?
18. Как изучение данной темы может пригодиться вам в будущей профессии? (ОК6)

II. Тестовые задания: (У1, З1, ОКЗ, ПК1.4)

Что такое землетрясение?

- 1) Область возникновения подземного удара.
- 2) Подземные толчки и колебания поверхности Земли.
- 3) Проекция центра очага землетрясения на земную поверхность.
- 4) Это природное явление, связанное с процессами в окружающей атмосфере.

По шкале итальянского учёного Меркалли в баллах оценивается(-ются):

- 1) Сила землетрясения, его интенсивность.
- 2) Величина смещения земной коры в очаге землетрясения.
- 3) Величина разрывов в верхней части мантии.
- 4) Степень разрушений в эпицентре землетрясения.

Чрезвычайные ситуации техногенного характера (наиболее адекватные) по месту их возникновения можно разделить на:

- 1) химические, биологические, военные;
- 2) радиационные, химические, гидродинамические, транспортные;
- 3) социальные, экологические, психологические;
- 4) региональные, федеральные, радиационные.

Экстренной мерой по защите населения от поражающих факторов чрезвычайной ситуации является:

- 1) своевременное оповещение населения об опасностях, возникающих в условиях чрезвычайных ситуаций;
- 2) обеспечение населения средствами индивидуальной защиты;
- 3) качественное обучение правилам поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- 4) эвакуация населения из опасных районов.

Как вы будете действовать при получении сигнала оповещения о радиационной аварии, если вы находитесь в своём доме (квартире)?

- 1) Освободите от продуктов питания холодильник, вынесите скоропортящиеся продукты и мусор, выключите газ, электричество, погасите огонь в печи и

проследуете на сборный эвакуационный пункт.

-) Включите радио и выслушаете сообщение, выключите электричество, наденете средства индивидуальной защиты, вывесите на двери табличку «В квартире жильцов нет» и проследуете на сборный эвакуационный пункт.
-) Немедленно закроете окна, двери, вентиляционные отверстия, включите радиоприёмник или телевизор и будете готовы к приёму информации о дальнейших действиях.
-) Выключите газ, электричество, возьмёте необходимые продукты питания, вещи и документы, наденете средства индивидуальной защиты и проследуете на сборный эвакуационный пункт.

ы находитесь дома одни. Вдруг задрожали стёкла и люстры, с полок ачали падать посуда и книги. Вы срочно:

-) позвоните родителям на работу, чтобы предупредить о происшествии и оговориться о месте встречи;
-) займёте место в дверном проёме капитальной стены;
-) закроете окна и двери, быстро спуститесь в подвальное помещение;
-) подойдёте к окну и узнаете у прохожих, что случилось.

Что надо делать с получением сигнала о приближении урагана, бури, смерча при нахождении в доме (квартире)?

-) Закрывать окна, включить радиоприёмник для получения информации от управления ГО и ЧС.
-) Плотнo закрыть двери и окна, отключить электроэнергию, занять безопасное место у стен внутренних помещений.
-) Закрывать окна и двери с наветренной стороны здания, а с подветренной открыть, убрать с балконов и подоконников вещи, которые могут быть подхвачены воздушным потоком.
-) Закрывать краны газовой сети, включить радиоприёмник с автономным питанием для получения информации от управления ГО и ЧС.

Как следует выходить из зоны лесного пожара?

- 1) Навстречу ветру, используя для этого просеки, дороги.
- 2) Перпендикулярно направлению ветра, используя для этого открытые пространства.
- 3) Если загорелась одежда, то нужно бегом покинуть опасную зону по направлению ветра.
- 4) Если вы в составе группы, то нужно разделиться и по одному выходить навстречу ветру.

При химической аварии необходимо выполнить ряд действий. Среди приведённых ниже вариантов ответов найдите ошибочный.

- 1) Включить радиоприёмник или телевизор для получения достоверной

информации об аварии и о рекомендуемых действиях.

- 2) При поступлении информации об эвакуации надеть резиновые сапоги, плащ, взять документы и необходимые вещи, продукты на трое суток и выходить из зоны возможного заражения перпендикулярно направлению ветра.
- 3) Для защиты органов дыхания используйте ватно-марлевую повязку или подручные изделия из ткани, смоченные в воде или 2-5%-ном растворе пищевой соды (для защиты от хлора), 2%-ном растворе лимонной или уксусной кислоты (для защиты от аммиака).
- 4) Для защиты органов дыхания используйте противогаз, а при его отсутствии ватно-марлевую повязку или подручные изделия из ткани, смоченные в воде или 2%-ном растворе лимонной или уксусной кислоты (для защиты от хлора), 2-5%-ном растворе пищевой соды (для защиты от аммиака).

Сирены и прерывистые гудки предприятий и транспортных средств означают сигнал оповещения:

- 1) «Тревога!»
- 2) «Внимание! Опасность!»
- 3) «Внимание всем!»
- 4) «Химическая (радиационная) опасность!»

III. Лабораторная работа. (У4, 35, 39, ОК7, ПК2.2)

Правила безопасного поведения при пожарах. Правила поведения при попадании в заложники

Изучить материал о видах пожара и о причинах его возникновения

Признаки возгорания

Составить памятку поведения во время пожара

Эвакуация во время пожара

Лесные пожары

Профилактика пожаров

Составить памятку ПОВЕДЕНИЕ ПРИ ПОПАДАНИИ В ЗАЛОЖНИКИ

Задание № 1

Ситуация. Вас захватили в заложники. Какие правила личной безопасности необходимо соблюдать, чтобы снизить угрозу для вашей жизни?

Задание № 2

- 1. Обеспечение пожарной безопасности в местах проживания. Обязанности граждан в области пожарной безопасности.**
- 2. Практическое задание (ситуация). Во время прогулки по лесу в пожароопасный период (сухая погода и ветер) вы уловили запах дыма, и определили, что попали в зону лесного пожара. Ваши действия.**

IV. Практическое занятие. (У3, 34, ОК8, ПК2.4)

Выполнение упражнений по применению средств индивидуальной защиты в чрезвычайных ситуациях;

Цель: обоснование целесообразности применения и описание основных характеристик средств индивидуальной защиты, используемых в условиях ЧС для предупреждения воздействия на организм вредных факторов, подбор средств защиты.

Задание 1:

1. Изучить теоретическую часть
2. Определить по заданию, выдаваемому преподавателем, как подбирают противогазы.
3. Ответить на контрольные вопросы.

Задание № 2

Практическое задание (ситуация). Произошла авария на атомной электростанции (АЭС), возникла угроза радиоактивного загрязнения местности. Ваши действия

Задание № 3

Практическое задание (ситуация). В районе вашего проживания произошла авария на химически опасном объекте с выбросом в атмосферу аварийно химически опасного вещества (аммиака) (АХОВ). Ваши действия.

Задание № 4

Практическое задание (ситуация). По системе оповещения РСЧС получен сигнал о приближении урагана. Ваши действия при угрозе и во время урагана.

V. Практическое занятие. (У1, З2, ОК2, ПК3.6)

Решение задач по определению действий населения в случае обнаружения взрывного устройства, угроза в письменной форме или по телефону.

Задание № 1

1.Практическое задание (ситуация). Вы обнаружили бесхозную сумку. Какие правила личной безопасности необходимо соблюдать, чтобы снизить угрозу для вашей жизни?

2.Как можно распознать возможное взрывное устройство.

3.Составьте памятку "Действие при обнаружении взрывного устройства"

VI. Самостоятельная работа: (У2, З1, ОК5, ПК3.1)

Разработать презентацию или реферат на тему

1. Среда обитания человека и образ жизни;
2. Мероприятия по предупреждению возникновения и развития чрезвычайных ситуаций; Ознакомление с классификацией чрезвычайных ситуаций;
3. Безопасность жизнедеятельности на транспорте;
4. Безопасность жизнедеятельности в быту;
5. Социально- экономическая безопасность;
6. Терроризм. Причины его возникновения; Терроризм. Борьба с ним.

Тема 1.2.

Организационные основы по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.

I. Вопросы для устного опроса : (У2, З2, ОК1, ПК2.3)

1. Единая государственная система по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) и Гражданская оборона (ГО).
2. МЧС РФ – федеральный орган управления в области защиты населения и территорий от ЧС
3. Основные принципы и нормативно-правовая база защиты населения и территорий от ЧС

4. Концепция государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС
5. Предупреждение чрезвычайных ситуаций
6. Ликвидация чрезвычайных ситуаций
7. Как изучение денной темы может пригодиться вам в будущей профессии?(ОК6)

II. Тестовые задания по вариантам : (У1, З1, ОК2, ПК3.4)

1. Затопы и загоры, наводнения относятся к:

- а) геофизическим опасным явлениям;
- б) геологическим опасным явлениям;
- в) метеорологическим опасным явлениям;
- г) гидрологическим опасным явлениям.

2. Чрезвычайная ситуация, в результате которой зона чрезвычайной ситуации затрагивает территорию двух и более субъектов Российской Федерации, при этом количество пострадавших составляет свыше 50 человек, но не более 500 человек либо размер материального ущерба составляет свыше 5 млн. рублей, но не более 500 млн. рублей называется:

- а) чрезвычайная ситуация регионального характера
- б) чрезвычайная ситуация муниципального характера
- в) чрезвычайная ситуация межмуниципального характера
- г) чрезвычайная ситуация межрегионального характера.

3. Массовое, прогрессирующее во времени и пространстве инфекционное заболевание сельскохозяйственных растений и резкое увеличение численности вредителей растений, сопровождающееся массовой гибелью сельскохозяйственных культур и снижением их продуктивности называется:

- а) эпидемия;
- б) эпизоотия;
- в) эпифитотия;
- г) эрозия.

4. Снежная лавина это:

а. Скользящее смещение вниз по уклону под действием тяжести масс грунта, формирующих склоны холмов, гор, речные, озерные и моренные террасы.

б. Масса снега, падающая или сползающая с горных склонов под влиянием природного или антропогенного физического воздействия и увлекающая на своем пути все новые массы снега.

в. Кратковременные бурные паводки, имеющие характер грязеводных или грязекаменных потоков.

г. Отрыв и падение больших масс горных пород на крутых и обрывистых склонах гор, речных долин и морских побережий.

5. Вставьте пропущенные слова.

Проникающая радиация – это один из поражающих факторов ядерного оружия, представляющий собой гамма-излучение и поток _____ 1 _____, испускаемых в окружающую среду из зоны _____ 2 _____ взрыва.

6. Вставьте пропущенные слова.

Противорадиационное укрытие- это защитное сооружение обеспечивающие защиту людей от ионизирующих излучений при радиоактивном заражении (загрязнении) местности и кроме того, защищающие от светового излучения, проникающей _____ 1 _____ и, частично, от _____ 2 _____, а также непосредственного попадания на кожу и одежду радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств называются.

7. Найдите соответствие (ответ представьте буквой с цифрой, например: 3г):

1	Средства индивидуальной защиты	Противогазы, респираторы, изолирующие дыхательные аппараты, камеры детские и простейшие средства (противопыльные тканевые маски, ватно-марлевые повязки)	а
2	Средства защиты органов дыхания	Общевойсковой защитный комплект (ОЗК), легкий защитный костюм Л-1, защитная фильтрующая одежда, накидки, резиновые сапоги, перчатки, подручные средства	б
3	Средства защиты кожи	Пакеты перевязочные индивидуальные (ИПП-1, ППИ АВ-3)	в
		Средства защиты органов дыхания, средства защиты кожи, медицинские средства индивидуальной защиты и профилактики	г

8. Найдите соответствие (ответ представьте буквой с цифрой, например: 3г):

1	Оползень	Внезапно формирующийся в руслах горных рек временный поток с высоким содержанием твердых материалов – камней, грязи, песка, и т. д. и резким подъемом уровня воды	а
2	Обвал	Быстрое, внезапно возникающее движение снега или льда вниз по крутым склонам гор, представляющее угрозу жизни и здоровью людей, наносящее ущерб объектам экономики и окружающей природной среде	б
3	Лавина	Скользящие смещения масс горных пород по склону под воздействием собственного веса и дополнительной нагрузки вследствие подмыва склона, переувлажнения, сейсмических толчков и иных процессов	в
		Отрыв и быстрое падение больших масс горных пород на крутых и обрывистых склонах	г

III. Практическое занятие. (У4, 35, 39, ОК6, ПК3.2)

Решение задач по определению действий людей при пожаре

Задание № 1

- 1. Практическое задание (ситуация). Вы находитесь в общественном месте (кинотеатре, музее, вокзале), там возник пожар. Ваши действия.**
- 2. Составьте памятку "Правила поведения во время пожара в общественном месте"**

Задание № 2

- 1. Практическое задание (ситуация). Во время новогоднего праздника у вас на елке загорелась электрогирлянда. Ваши действия.**
- 2. Составьте памятку "Правила поведения во время пожара дома"**

Задание № 3

- 1. Практическое задание (ситуация). Во время просмотра телепередачи пропало изображение на экране телевизора и вы почувствовали запах дыма. Ваши действия.**
- 2. Составьте памятку "Правила поведения во время возгорания"**

электроприборов"

Задание № 4

- 1. Практическое задание (ситуация). В вашей квартире возник пожар. Ваши действия.**
- 2. Составьте памятку "Правила тушения пожара подручными средствами"**

Задание № 5

- 1. Практическое задание (ситуация). Вы едете в общественном транспорте (автобусе, троллейбусе, трамвае), в нем возник пожар. Ваши действия.**
- 2. Составьте памятку "Правила поведения во время пожара в транспорте"**

IV. Самостоятельная работа: (У2, З1, ОК9, ПК3.3)

Разработать презентацию или реферат на тему

1. Ознакомление с разновидностями оружия массового поражения;
2. Структура РСЧС;
3. Экологически опасные вещества и факторы воздействия в промышленности.
4. Единая система оповещения и доведение сигналов до населения;
5. Организация подачи сигналов бедствия.
6. Сигналы международной кодовой таблицы безопасности жизнедеятельности;
7. Структура Гражданской обороны на объекте экономики (КП и Э);
8. Организация, проведение аварийно-спасательных работ;
9. Индивидуальный перевязочный пакет;
10. Организация хранения и использование средств индивидуальной защиты.

Тема 2.1. Основы военной службы.

I. Вопросы для устного опроса : (У5, У6, З3, З6, ОК1, ПК2.1)

1. Какой документ Вам надо получить в 14 лет и какое отношение это событие имеет к воинской обязанности?
2. Как становится на воинский учет в 16 лет?

3. Что такое – военный комиссариат и отдел военного комиссариата?
4. Что означает быть военнообязанным?
5. Как осуществляется призыв граждан на военную службу в 18 лет?
6. Что такое категория годности по медицинским показателям?
7. Что делать, если захотелось на альтернативную службу?
8. Надо ли сниматься с воинского учёта или не становиться на него вообще?
9. Как изучение данной темы может пригодиться вам в будущей профессии? (ОК6)

II. Тестовые задания по вариантам : (У7, З8, ОК5, ПК3.4)

1. Каким федеральным законом определяется порядок прохождения службы?

1. Федеральным законом «О воинской обязанности и военной службе».
2. Федеральным законом «О воинской обязанности»
3. Федеральным законом «О военной службе»

Правильный ответ: Федеральным законом «О воинской обязанности и военной службе».

2. Какой день считается началом военной службы?

1. День прибытия в военный комиссариат субъекта Российской Федерации.
2. День убытия из дома к месту прохождения службы.
3. День убытия из военного комиссариата субъекта Российской Федерации к месту прохождения службы.

Правильный ответ: День убытия из военного комиссариата субъекта Российской Федерации к месту прохождения службы.

3. С какого момента гражданин приобретает статус военнослужащего?

1. Со дня убытия в военный комиссариат.
2. Со дня убытия из военного комиссариата.
2. Со дня убытия из дома к месту службы.

Правильный ответ: Со дня убытия из военного комиссариата.

4. Что такое Военная присяга?

1. Это торжественная клятва воина на верность Родине.
2. Это торжественная просьба воина.

3. Это торжественное напутствие воина.

Правильный ответ: Это торжественная клятва воина на верность Родине.

5. Повседневная жизнь и деятельность военнослужащего в воинской части осуществляется в соответствии с

1. Требованиями караульной службы.

2. Требованиями строевой службы.

3. Требованиями внутренней службы.

Правильный ответ: Требованиями внутренней службы.

6. Для чего предназначена внутренняя служба?

1. Для поддержания в воинской части воинской дисциплины.

2. Для поддержания в воинской части внутреннего порядка и воинской дисциплины, обеспечивающей постоянную боевую готовность личного состава, организованное выполнение им задач в повседневной деятельности.

3. Для организованного выполнения боевых задач в повседневной деятельности.

Правильный ответ: Для поддержания в воинской части внутреннего порядка и воинской дисциплины, обеспечивающей постоянную боевую готовность личного состава, организованное выполнение им задач в повседневной деятельности.

7. Внутренняя служба организовывается в соответствии с положениями....

1. Устава внутренней службы ВС РФ.

2. Устава внешней службы ВС РФ.

3. Устава наружной службы ВС РФ.

Правильный ответ: Устава внутренней службы ВС РФ.

8. Для чего предназначена внутренняя служба?

1. Для обеспечения отдыха личного состава.

2. Для обеспечения учебы личного состава.

3. Для обеспечения досуга личного состава.

Правильный ответ: Для обеспечения учебы личного состава.

9. Кто осуществляет руководство внутренней службой в воинской части?

1. Командир воинской части.

2. Командир подразделения.

3. Командир взвода.

Правильный ответ: Командир воинской части.

10.«Кто осуществляет руководство внутренней службой в подразделении?»

1. Командир соединения.
2. Командир подразделения.
3. Техник подразделения.

Правильный ответ: Командир подразделения.

11. Военнослужащие размещаются

1. В классах.
2. В казармах.
3. В квартирах.

Правильный ответ: в казармах.

12.Для проведения занятий в полку оборудуются....

1. Комнаты.
2. Уголки.
3. Места.

Правильный ответ: Места.

13. Для сна имеется....

1. Спальное помещение.
2. Канцелярия роты.
3. Комната досуга.

Правильный ответ: Спальное помещение.

14.Стрелковое оружие и боеприпасы хранятся....

1. В прикроватных тумбочках.
2. В комнате для чистки оружия.
3. В комнате для хранения оружия.

Правильный ответ: В комнате для хранения оружия.

15. Уборка помещений производится....

1. Ежедневно.
2. Еженедельно.
3. Ежемесячно.

Правильный ответ: Ежедневно.

III. Практическое занятие. (У 7, ЗЗ, ОК7, ПК1.6)

Выполнение тестового задания «Психологическое обследование призывника»

Цель: определение психологических характеристик военнослужащих и призывников, клинико-психологическое обоснование и разработка оптимального комплекса психологического инструментария, необходимого для проведения медико-психологической экспертизы годности к военной службе.

IV. Практическое занятие. (У 7, ЗЗ, ОК7, ПК1.6)

Выполнение тестового задания «Физиологическое обследование призывника»

1. Бывало, что я бросал начатое дело, так как боялся, что не справлюсь с ним.

- Да
- Нет

2. Меня легко переспорить.

- Да
- Нет

3. Я избегаю поправлять людей, которые высказывают необоснованные утверждения.

- Да
- Нет

4. Люди проявляют ко мне столько сочувствия и симпатии, сколько я заслуживаю.

- Да
- Нет

5. Иногда я бываю, уверен, что другие люди знают, о чем я думаю.

- Да
- Нет

6. Бывали случаи, что я не сдерживал своих обещаний.

- Да
- Нет

7. Временами я бываю совершенно уверен в своей никчемности.

- Да
- Нет

8. У меня никогда не было столкновений с законом.

- Да
- Нет

9. Я часто запоминаю числа, не имеющие для меня никакого значения (например, номера автомашин и т.п.).

- Да
- Нет

10. Иногда я говорю неправду.

- Да
- Нет

11. Я впечатлительнее большинства других людей.

- Да
- Нет

12. Мне приятно иметь среди своих знакомых значительных людей, это как бы придает мне вес в собственных глазах.

- Да
- Нет

13. Определенно судьба не благосклонна ко мне.

- Да
- Нет

14. Мне часто говорят, что я вспыльчив.

- Да
- Нет

15. Бывало, что я говорил о вещах, в которых не разбираюсь.

- Да
- Нет

16. Я легко теряю терпение с людьми.

- Да
- Нет

17. У меня отсутствуют враги, которые по-настоящему хотели бы причинить мне зло.

- Да
- Нет

18. Иногда мой слух настолько обостряется, что это мне даже мешает.

- Да
- Нет

19. Бывает, что я откладываю на завтра то, что можно сделать сегодня.

- Да
- Нет

20. Если бы люди не были настроены против меня, я достиг бы в жизни гораздо большего.

- Да

Нет

21. В игре я предпочитаю выигрывать.

Да
 Нет

22. Часто я перехожу на другую сторону улицы, чтобы избежать встречи с человеком, которого я не желаю видеть.

Да
 Нет

23. Большую часть времени у меня такое чувство, будто я сделал что-то не то или даже плохое.

Да
 Нет

24. Если кто-нибудь говорит глупость или как-нибудь иначе проявляет свое невежество, я стараюсь разяснить ему его ошибку.

Да
 Нет

25. Иногда у меня бывает чувство, что передо мной нагромодилось столько трудностей, что одолеть их просто невозможно.

Да
 Нет

26. В гостях я держусь за столом лучше, чем дома.

Да
 Нет

27. В моей семье есть очень нервные люди.

Да
 Нет

28. Если в моих неудачах кто-то виноват, я не оставляю его безнаказанным.

Да
 Нет

29. Должен признать, что временами я волнуюсь из-за пустяков.

Да
 Нет

30. Когда мне предлагают начать дискуссию или высказать мнение по вопросу, в котором я хорошо разбираюсь, я делаю это без робости.

Да
 Нет

31. Я часто подшучиваю над друзьями.

Да
 Нет

32. В течение жизни у меня несколько раз менялось отношение к моей профессии.

- Да
- Нет

33. Бывало, что при обсуждении некоторых вопросов я, особенно не задумываясь, соглашался с мнением других.

- Да
- Нет

34. Я часто работал под руководством людей, которые умели повернуть дело так, что все достижения в работе приписывались им, а виноватыми в ошибках оказывались другие.

- Да
- Нет

35. Я безо всякого страха захожу в комнату, где другие уже собрались и разговаривают.

- Да
- Нет

36. Мне кажется, что по отношению именно ко мне особенно часто поступают несправедливо.

- Да
- Нет

37. Когда я нахожусь на высоком месте, у меня появляется желание прыгнуть вниз.

- Да
- Нет

38. Среди моих знакомых есть люди, которые мне не нравятся.

- Да
- Нет

39. Мои планы часто казались мне настолько трудно выполнимыми, что я должен был отказаться от них.

- Да
- Нет

40. Я часто бываю рассеянным и забывчивым.

- Да
- Нет

41. Приступы плохого настроения у меня бывают редко.

- Да
- Нет

42. Я бы предпочел работать с женщинами.

- Да
- Нет

43. Счастливей всего я бываю, когда я один.

- Да
- Нет

44. Иногда, когда я неважно себя чувствую, я бываю раздражительным.

- Да
- Нет

45. Часто я вижу сны, о которых лучше никому не рассказывать.

- Да
- Нет

46. Мои убеждения и взгляды непоколебимы.

- Да
- Нет

47. Я человек нервный и легко возбудимый.

- Да
- Нет

48. Меня очень раздражает, когда я забываю, куда кладу вещи.

- Да
- Нет

49. Бывает, что я сержусь.

- Да
- Нет

50. Работа, требующая пристального внимания, мне нравится.

- Да
- Нет

51. Иногда я бываю так взволнован, что не могу усидеть на месте.

- Да
- Нет

52. Бывает, что неприличная или даже непристойная шутка вызывает у меня смех.

- Да
- Нет

53. Иногда мне в голову приходят такие нехорошие мысли, что лучше о них никому не рассказывать.

- Да
- Нет

54. Иногда я принимаю валериану, элениум или другие успокаивающие средства.

- Да
- Нет

55. Человек я подвижный.

- Да
 Нет

56. Теперь мне трудно надеяться на то, что я чего-нибудь добьюсь в жизни.

- Да
 Нет

57. Иногда я чувствую, что близок к нервному срыву.

- Да
 Нет

58. Бывало, что я отвечал на письма не сразу после прочтения.

- Да
 Нет

59. Раз в неделю или чаще я бываю возбужденным и взволнованным.

- Да
 Нет

60. Мне очень трудно приспособиться к новым условиям жизни, работы или учебы. Переход к новым условиям жизни, работы или учебы кажется мне невыносимо трудным.

- Да
 Нет

61. Иногда случалось так, что я опаздывал на работу или свидание.

- Да
 Нет

62. Голова у меня болит часто.

- Да
 Нет

63. Я вел неправильный образ жизни.

- Да
 Нет

64. Алкогольные напитки я употребляю в умеренных количествах (или не употребляю вовсе).

- Да
 Нет

65. Я часто предаюсь грустным размышлениям.

- Да
 Нет

66. По сравнению с другими семьями в моей очень мало любви и тепла.

- Да
 Нет

67. У меня часто бывают подъемы и спады настроения.

- Да
- Нет

68. Когда я нахожусь среди людей, я слышу очень странные вещи.

- Да
- Нет

69. Я считаю, что меня очень часто наказывали незаслуженно.

- Да
- Нет

70. Мне страшно смотреть вниз с большой высоты.

- Да
- Нет

71. Бывало, что я целыми днями или даже неделями ничего не мог делать, потому что никак не мог заставить себя взяться за работу.

- Да
- Нет

72. Я ежедневно выпиваю необычно много воды.

- Да
- Нет

73. У меня бывали периоды, когда я что-то делал, а потом не знал, что именно я делал.

- Да
- Нет

74. Когда я пытаюсь что-то сделать, то часто замечаю, что у меня дрожат руки.

- Да
- Нет

75. Думаю, что я человек обреченный.

- Да
- Нет

76. У меня бывают периоды такого сильного беспокойства, что я даже не могу усидеть на месте.

- Да
- Нет

77. Временами мне кажется, что моя голова работает медленнее.

- Да
- Нет

78. Мне кажется, что я все чувствую более остро, чем другие.

- Да
- Нет

79. Иногда совершенно безо всякой причины у меня вдруг наступает период необычайной веселости.

- Да
 Нет

80. Некоторые вещи настолько меня волнуют, что мне даже говорить о них трудно.

- Да
 Нет

81. Иногда меня подводят нервы.

- Да
 Нет

82. Часто у меня бывает такое ощущение, будто все вокруг нереально.

- Да
 Нет

83. Когда я слышу об успехах близкого знакомого, я начинаю чувствовать, что я неудачник.

- Да
 Нет

84. Бывает, что мне в голову приходят плохие, часто даже ужасные слова, и я никак не могу от них отвязаться.

- Да
 Нет

85. Иногда я стараюсь держаться подальше от того или иного человека, чтобы не сделать или не сказать чего-нибудь такого, о чем потом пожалею.

- Да
 Нет

86. Часто, даже когда все складывается для меня хорошо, я чувствую, что мне все безразлично.

- Да
 Нет

V. Практическое занятие. (У 7, 33, ОК7, ПК1.6)

Нормативы прикладной физической подготовки.

Контрольные нормативы по прикладной физической подготовке

№	Наименование норматива	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
1	Подтягивание на перекладине	12 раз	9 раз	7 раз	Менее 7 раз
	Преодоление полосы пре-	1мин.30сек	1мин.40сек	1мин.55с	Более 1мин.55с

	пятствий				
	Бег на 3000м	12 мин	13мин 30с	14мин.25с	Более 14мин25с
	Бег на 100 м	13,6с.	14,8 с.	15с.	Более 15с
	Метание гранаты массой 700 г. на дальность	40м.	35м.	32м.	Менее 32 м
	Приемы рукопашного боя	Выполнено 3 приема	Выполнено 2 приема	Выполнен 1 прием	Не выполнено ни одного

VI. Самостоятельная работа: (У5, 37, ОК4, ПК 1.3)

Разработать презентацию или реферат на тему

1. Создание дружин Древней Руси;
2. История создания Вооруженных сил;
3. История государственных наград за военные отличия;
4. Ордена Российской империи;
5. Основные государственные награды СССР и России;
6. Военные аспекты международного гуманитарного права.

Тема 2.2.

Военная служба – особый вид федеральной государственной службы

I. Вопросы для устного опроса : (У6, 36, 37, 38, ОК4, ПК2.1)

1. Правовые основы военной службы.
2. Воинская обязанность и ее содержание. Понятие о воинской обязанности.
3. Прохождение военной службы.
4. Обеспечение безопасности военной службы. Общие требования к безопасности военной службы.
5. Порядок подготовки и поступления в военные образовательные учреждения.
6. Как изучение денной темы может пригодиться вам в будущей

профессии? (ОК6)

II. Тестовые задания по вариантам : (У7, ЗЗ, ОКЗ, ПК1.4)

1. Военная обязанность — это:

- а) особый вид государственной службы, исполняемой в Вооруженных Силах, других войсках, органах и воинских формированиях
- б) система знаний о подготовке и ведении военных действий
- в) установленный законом почетный долг граждан с оружием в руках защищать свое Отечество, нести службу в рядах Вооруженных Сил, проходить вневоинскую подготовку и выполнять другие связанные с обороной страны обязанности

2. Граждане Российской Федерации проходят военную службу:

- а) по призыву и в добровольном порядке (по контракту)
- б) только по призыву
- в) только в добровольном порядке (по контракту)
- г) в порядке воинской повинности

3. Комиссия по постановке граждан на воинский учет предусмотрена в следующем составе:

- а) заместитель руководителя местной администрации, военный комиссар района, руководитель органа внутренних дел района, секретарь комиссии, врачи-специалисты
- б) военный комиссар района или его заместитель, представитель местной администрации, специалист по профессиональному психологическому отбору, секретарь комиссии, врачи-специалисты
- в) заместитель военного комиссара района, специалист по профессиональному психологическому отбору, секретарь комиссии, врачи-специалисты

4. Какие из указанных ниже причин (при условии документального подтверждения) являются уважительными для неявки по вызову военкомата)?

- а) заболевание или увечье, связанное с утратой трудоспособности

- б) тяжелое состояние здоровья близких родственников (отца, матери, жены, мужа, сына, дочери, родного брата, родной сестры, дедушки, бабушки, усыновителя) либо участие в их похоронах
- в) нахождение в отпуске или в командировке
- г) препятствие, возникшее в результате действия непреодолимой силы, или иное обстоятельство, не зависящее от воли гражданина
- д) свадьба близкого родственника
- е) иные причины, признанные уважительными призывной комиссией, комиссией по первоначальной постановке на воинский учет или судом
- ж) участие в спортивном соревновании

5. Профессиональный психологический отбор граждан, призываемых на военную службу, осуществляется с целью:

- а) определения индивидуального физического развития призывников, так как с первых дней военной службы они испытывают значительные нагрузки
- б) обеспечения соответствия индивидуально-психологических качеств граждан, призываемых на военную службу, современным требованиям в Вооруженных Силах Российской Федерации
- в) определения качества освоения дополнительных образовательных программ по военной подготовке

6. Какой категории профессиональной пригодности гражданина, призываемого на военную службу, соответствует формулировка «рекомендуется»?

- а) первой
- б) второй
- в) третьей
- г) четвертой

7. Согласно психологической классификации воинских должностей на командные должности целесообразно готовить и назначать граждан, имеющих следующие гражданские специальности:

- а) бригадир

- б) токарь
- в) радиооператор
- г) учитель
- д) пожарный
- е) воспитатель

8. С каким результатом необходимо молодому солдату пробежать 3 км, чтобы выполнить норматив для нового пополнения воинских частей?

- а) 14 мин.
- б) 14 мин. 15 сек.
- в) 14 мин. 30 сек.
- г) 3 мин. 45 сек.

9. Сколько раз необходимо подтянуться на перекладине молодому солдату, чтобы выполнить норматив для нового пополнения воинских частей на оценку «хорошо»? а) 11 раз

- б) 10 раз
- в) 9 раз
- г) 8 раз

10. Перечислите наиболее массовые военно-прикладные виды спорта, культивируемые в Вооруженных Силах Российской Федерации.

- а) автомобильный (мотоциклетный)
- б) гребно-парусный
- в) футбол
- г) плавание прикладное
- д) хоккей с мячом
- е) военно-спортивное ориентирование
- ж) парашютный спорт
- з) стрельба пулевая
- и) стрельба из лука

11. Заключение по результатам медицинского освидетельствования о категории годности к военной службе, обозначенное буквой «А»,

соответствует формулировке:

- а) не годен к военной службе
- б) годен к военной службе
- в) ограниченно годен к военной службе
- г) временно не годен к военной службе

12. Заключение по результатам медицинского освидетельствования о категории годности к военной службе, обозначенное буквой «Б»,

соответствует формулировке: а) не годен к военной службе

- б) годен к военной службе
- в) ограниченно годен к военной службе
- г) годен к военной службе с незначительными ограничениями

13. Увольнение с военной службы — это:

- а) регулярный отдых, предоставляемый в соответствии с законодательством всем военнослужащим
- б) краткосрочный отпуск из расположения воинской части
- в) установленное законом освобождение от дальнейшего несения службы в рядах Вооруженных Сил Российской Федерации, других войсках, воинских формированиях и органах

14. До какого возраста могут пребывать в запасе Вооруженных Сил Российской Федерации солдаты, матросы, сержанты и старшины?

- а) до 35 лет б) до 40 лет в) до 45 лет г) до 50 лет

III. Практическое занятие. (У6, 36, 37, 38, ОК8, ПК1.1)

Первоначальная постановка граждан на воинский учёт. Обязанности граждан по воинскому учёту.

1. Изучить теоретический материал.
2. Составить памятку
3. Подготовить вопросы для взаимопроверки

IV. Лабораторные занятия. (У6, 36, 37, 38, ОК8, ПК1.1)

Изучение нормативно - правовых актов военной службы: Военная доктрина.

1. Ознакомление с теоретическим материалом
2. Составить краткую запись основных нормативно - правовых актов.
3. Подготовить вопросы для взаимопроверки.

V. Лабораторные занятия. (У6, 36, 37, 38, ОК8, ПК1.1)

Основные требования к призывнику. Категории годности к военной службе.

1. Ознакомление с основными требованиями к призывнику
2. Составить памятку по критериям готовности к военной службе.

VI. Лабораторные занятия. (У6, 36, 37, 38, ОК8, ПК1.1)

О военной службе по призыву и её особенностях.

1. Изучить теоретический материал
 - а) о призыве на военную службу;
 - б) о направлении на альтернативную службу;
 - в) о предоставлении отсрочки от призыва на военную службу;
 - д) об освобождении от воинской обязанности.
2. Сделать краткую запись основных фактов
3. Составьте вопросы для взаимопроверки по данной теме.

VII. Лабораторные занятия. (У6, 36, 37, 38, ОК8, ПК1.1)

О прохождении военной службы по контракту.

1. Особенности военной службы по контракту.
2. Критерии военной службы по контракту.
3. Контракт о прохождении военной службы имеют право заключать:
 - военнослужащие, у которых заканчивается предыдущий контракт о прохождении военной службы;
 - военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, прослужившие не менее двенадцати месяцев, а также граждане,

пребывающие в запасе;

- граждане мужского пола, не пребывающие в запасе, окончившие образовательные учреждения высшего профессионального образования;
- граждане женского пола, не пребывающие в запасе.

VIII. Лабораторные занятия. (У6, 36, 37, 38, ОК8, ПК1.1) Уставы ВС.

1. Устав Внутренней службы ВС РФ, его основные требования и содержание. Общие положения
2. Дисциплинарный устав ВС РФ, его основные требования и содержание.
3. Устав гарнизонной и караульной служб ВС РФ, его основные требования и содержание.
4. Строевой устав ВС РФ, его основные требования и содержание.
5. Права и обязанности командира (начальника) по должностному предназначению
6. Порядок представления офицеров вновь назначенных в часть. Прием должности.

IX. Лабораторные занятия. (У6, 36, 37, 38, ОК8, ПК1.1)

Права и свободы военнослужащих. Льготы предоставляемые военным.

Права, обязанности и ответственность военнослужащих.

1. Конституция РФ, закон РФ» о воинской обязанности об основах деятельности ВС РФ.
2. Основные законодательные и нормативные правовые акты, регулирующие вопросы обороны и военного строительства:
 - 1) указ «О создании Вооруженных Сил Российской Федерации»;
 - 2) закон «Об обороне»;
 - 3) закон «О воинской обязанности и военной службе»;
 - 4) закон «О статусе военнослужащих»;

- 5) закон «О государственной границе Российской Федерации»;
- 6) закон «О пенсионном обеспечении лиц, проходивших военную службу, службу в органах внутренних дел и их семей»;
- 7) военная доктрина;
- 8) общевойсковые уставы и др.

VI. Самостоятельная работа: (У6, 36, 37, 38, ОК5, ПК2.1)

Разработать презентацию или реферат на тему

1. Правовые основы военной службы;
2. Уголовная ответственность военнослужащих за преступления против военной службы; Военская дисциплина и её значение в современных условиях
3. Воинские звания военнослужащих ВС РФ.
4. Военная форма одежды;
5. Российский гражданин – защитник Отечества;
6. Военная присяга – основной закон воинской жизни.

Тема 2.3.

Основы военно-патриотического воспитания

I. Вопросы для устного коллективного опроса : (У6, 36, 37, 38, ОК1, ОК7, ПК2.3)

- 1) любовь к Родине,
- 2) осознание трудностей, недостатков в обществе,
- 3) готовность к самоотдаче,
- 4) патриотизм как источник трудовых и ратных подвигов,
- 5) чувство национальной гордости,
- 6) отсутствие национализма и космополитизма,
- 7) интернациональный характер патриотизма.
- 8) Как изучение данной темы может пригодиться вам в будущей

профессии?(ОК 6)

II. Тестовые задания по вариантам : (У 5, У6, 36, 37, 38, ОК4, ПК1.4)

I. Считаете ли вы себя патриотом?

1. Да;
2. Нет;
3. Частично;
4. Не знаю.

II. Кто, на ваш взгляд, в большей степени повлиял на формирование ваших патриотических чувств?

1. Школа;
2. Родители;
3. Окружающие люди, друзья;
4. СМИ;
5. Органы власти;
6. Другое _____.

III. Как вы для себя определяете понятие «патриот»? _____

IV. А. По каким признакам или высказываниям вы определяете для себя понятие «патриотизм»?

1. Национальное самосознание, гордость за принадлежность к своей нации, народу;
2. Непримируемость к представителям других наций и народов;
3. Интернационализм, готовность к сотрудничеству с представителями других наций и народов в интересах своей Родины – России;
4. Бескорыстная любовь и служение Родине, готовность к самопожертвованию ради ее блага или спасения;
5. Любовь к родному дому, городу, стране, верность национальной культуре, традициям, укладу жизни;
6. Стремление трудиться для процветания Родины, для того, чтобы государство, в котором ты живешь, было самым авторитетным, самым мощным и уважаемым в мире;
7. Патриотизм сегодня не актуален, не современен, не для сегодняшней молодежи;
8. Патриотизм – это лишь романтический образ, литературная выдумка;
9. Другое _____.

IV. Б. Если вы не смогли определить для себя понятие «патриотизм», в чем причина вашего непонимания?

1. Нет желания;
2. Нет возможности;
3. Считаю это не актуальным.

V. Перед вами список индивидуально-психологических характеристик и жизненных ценностей человека.

1. Определите для себя те качества, которыми должен обладать патриот (нужное подчеркните).

2. Определите по 10-балльной шкале, насколько эти качества и ценности сформированы у вас.

- активная деятельная жизнь _____
- жизненная мудрость _____
- здоровье (физическое и психическое) _____
- интересная работа _____
- красота природы и искусства _____
- любовь (духовная и физическая) _____
- материальное обеспечение жизни _____
- наличие хороших и верных друзей _____
- общественное признание _____
- познание (образование, кругозор) _____
- продуктивная жизнь _____
- развитие (постоянное духовное и физическое совершенствование) _____
- развлечения _____
- свобода (самостоятельность, независимость в суждениях и поступках) _____
- счастливая семейная жизнь _____
- счастье других (благополучие, развитие и совершенствование других людей, всего народа, человечества в целом) _____
- творчество (возможность творческой деятельности) _____
- уверенность в себе (внутренняя гармония, свобода от внутренних противоречий)
- аккуратность (чистоплотность) _____
- воспитанность (хорошие манеры) _____
- высокие запросы (высокие требования к жизни и высокие притязания) _____
- жизнерадостность _____
- исполнительность _____
- независимость _____
- непримиримость к недостаткам в себе и других _____
- образованность _____
- ответственность (чувство долга, умение держать слово) _____
- рационализм (умение здраво и логично мыслить, принимать обдуманые, рациональные решения) _____
- самоконтроль (сдержанность, самодисциплина) _____
- смелость в отстаивании своего мнения, своих взглядов _____
- твердая воля (умение настоять на своем, не отступать перед трудностями) _____
- терпимость (к взглядам и мнениям других, умение прощать их ошибки и заблуждения)
- широта взглядов (умение понять чужую точку зрения, уважать иные вкусы, обычаи, привычки) _____
- честность (правдивость, искренность) _____
- эффективность в делах (трудолюбие, продуктивность в работе) _____
- чуткость (заботливость) _____.

VI. Отметьте, что в вашей компании, коллективе, кругу ваших друзей ценится выше всего?

1. Умение ценить настоящую дружбу;
2. Готовность помочь другу в трудную минуту;
3. Взаимопонимание;
4. Честность, порядочность, принципиальность;
5. Приятная внешность;
6. Хорошие манеры;
7. Умение модно одеваться;
8. Сила воли;
9. Смелость;
10. Решительность;
11. Интерес, знание литературы, искусство, музыка;
12. Интерес к политике;
13. Наличие фирменных вещей, дисков и т. п.;
14. Наличие денег на всякие расходы;
15. Способности.

VII. Из предложенных вариантов ответов выберите тот, который в наибольшей степени выражает вашу точку зрения:

1. Я люблю, когда другие люди меня ценят.
2. Я испытываю удовлетворение от хорошо выполненной работы.
3. Я люблю приятно проводить время с друзьями.

VIII. Закончите предложения.

1. Каждый из нас верит...
2. Каждый из нас имеет...
3. Каждый из нас готов...
4. Подвиги героев заставили нас задуматься...
5. Защищать свою Родину можно не только с автоматом в руках, но и...
6. Когда я задумываюсь о будущем своей страны, то...
7. Быть достойным гражданином своей страны – значит быть...

III. Лабораторное занятие. (У6,У7, 36, 37, 38, ОК1, ОК5, ПК2.3)

Воинские символы и ритуалы.

Цели: познакомить учащихся с ритуалами Вооруженных сил РФ, раскрыть их содержание.

Задачи:

1. Учебная: познакомить учащихся с ритуалом приведения к Военной присяге и ритуалом вручения Боевого Знамени.
2. Развивающая: развивать у учащихся логическое мышление, умения самостоятельно анализировать и находить ответы на поставленные вопросы.
3. Воспитательная: воспитывать у учащихся патриотические качества, позитивное отношение к военной службе, прививать ценностное отношение к Отечеству.

I. Изучить теоретический материал

II. Ответить на поставленные вопросы:

1. Что понимают под воинскими ритуалами?
2. Какую роль выполняют воинские ритуалы в жизни военнослужащих?
3. На какие виды могут быть подразделены воинские ритуалы?
4. Что такое Военная присяга, когда она появилась и с какой целью?
5. Почему ритуал приведения к Военной присяге — один из наиболее важных в Вооруженных Силах Российской Федерации?
6. Какие занятия проводятся с военнослужащими перед вручением им вооружения, военной техники и стрелкового оружия?
7. С какого момента военнослужащий отвечает за закрепленное за ним вооружение и военную технику?
8. Перечислите, какие еще воинские ритуалы вы знаете.

III. Найдите в художественной или документальной литературе примеры, которые иллюстрировали бы значение Боевого знамени как символа чести, доблести и славы.

IV. Побеседуйте с вашими родственниками, награжденными государственными наградами, и узнайте, за какие подвиги и заслуги они награждены.

IV. Самостоятельная работа: (У6, 36, 37, 38, ОК1, ПК1.2)

Разработать презентацию или реферат на тему

1. Дни воинской славы России- память поколений о ратных подвигах защитников Отечества.
2. Генералы Герои Советского Союза;
3. Георгиевская лента. Наши земляки Кавалеры орденов Славы (ВОВ).

Тема 2.4. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

I. Вопросы для письменного опроса : (У8, 39, ОК1, ОК3, ОК8, ПК 3.6)

1. Для чего необходимо каждому человеку знать основы медицинских знаний
2. Как изучение денной темы может пригодиться вам в будущей профессии?
(ОК6)
3. Какие повреждения организма человека вы знаете?
4. Что такое ранение, какие виды ранений вы знаете?
5. В каких случаях необходимо накладывать жгут. Правила наложения жгута.

II. Тестовые задания по вариантам : (У8, З9, ОК5, ПК1.4)

1. *Какие известны факторы воздействия (риска) на здоровье человека?*

- а. гомеопатические;
- б. физические;
- в. химические и биологические;
- г. социальные и психические.

2. *Каковы внешние признаки большинства инфекционных заболеваний?*

- а. снижение температуры тела;
- б. подъём температуры тела;
- в. озноб, разбитость во всём теле;
- г. головная боль.

3. *Какими путями обычно передаются инфекции?*

- а. фекально-оральным;
- б. фекально-капельным;
- в. воздушно-капельным и жидкостным;
- г. контактным или контактно-бытовым путём, а также переносчиками зоонозных инфекций.

4. *Дополните предложение.*

Иммунитет с биологической точки зрения-это...

- а. основа хорошего здоровья каждого человека;
- б. способ защиты внешнего постоянства организма от живых тел или веществ, несущих в себе признаки генетически чужеродной информации;
- в. способ защиты внутреннего постоянства организма от живых тел или веществ, несущих в себе признаки генетически чужеродной информации;
- г. способы защиты организма от живых существ и вредных веществ.

5. *Дополните предложение.*

Здоровый образ жизни-это...

- а. способ существования разумных существ;
- б. государственная политика, направленная на формирование у людей правильного поведения;
- в. индивидуальная система поведения человека , направленная на сохранение и укрепление своего здоровья.

6. *Перечислите основные составляющие тренированности организма человека?*

- а. сердечно-дыхательная выносливость;
- б. сердечная сила и дыхательная выносливость;
- в. мышечная сила и выносливость;
- г. скоростные качества и гибкость.

7. Каковы основные признаки отравления человека никотином?

- а. покраснение лица, повышение температуры тела;
- б. кашель, тошнота;
- в. головокружение;
- г. горечь во рту.

8. На какие железы внутренней секреции алкоголь оказывает наиболее сильное отрицательное воздействие?

- а. на щитовидную;
- б. на слюнные и лимфатические;
- в. на поджелудочную;
- г. на половую.

9. На сколько короче продолжительность жизни алкоголика по сравнению с непьющим человеком?

- а. на 5 лет
- б. на 2 года
- в. на 10 лет
- г. на 15 лет

10. Какую помощь необходимо оказать пострадавшему при алкогольном отравлении?

- а. положить на живот горячую грелку;
- б. уложить набок и очистить дыхательные пути, а также промыть желудок;
- в. положить на голову холодный компресс и вызвать «скорую помощь»;
- г. дать понюхать водку, смоченную нашатырным спиртом;

11. В чём заключается помощь пострадавшему при наркотическом отравлении?

- а. уложить пострадавшего на спину;
- б. очистить дыхательные пути пострадавшего;
- в. уложить пострадавшего на бок или живот;
- г. дать понюхать пострадавшему ватку, смоченную в нашатырном спирте и вызвать «скорую помощь»;

12. Какую помощь необходимо оказать пострадавшему при отравлении лекарственными препаратами?

- а. дать обезболивающие средство;
- б. вызвать «скорую помощь»;
- в. промыть пострадавшему желудок;
- г. дать пострадавшему крепкого чая (кофе) и чёрных сухарей.

III. Практические занятия. (У8, З9, ОК1, ОК3, ОК6, ПК2.1)

Кровотечения. Виды. Остановка кровотечения.

Вопросы для изучения:

1. Виды кровотечений. Критерии выбора оптимальных способов временной

остановки различных кровотечений.

2. Последовательность действий по остановке кровотечения. Порядок наложения давящей повязки и кровоостанавливающего жгута (закрутки). Возможные осложнения после наложения кровоостанавливающего жгута (закрутки).

3. Основные признаки внутреннего кровотечения. Тактика спасателя при оказании первой медицинской помощи при внутреннем кровотечении.

IV. Практические занятия. (У8, 39, ОК1, ОК3, ОК6, ПК2.1)

Наложение повязок при ранениях.

1. Виды ран, специфика оказания первой помощи при разных видах ранений

2. Виды перевязочных материалов

3. Правила наложения повязок на :

- повязка при ранении головы- чепец
- повязка при травме глаза
- повязка при ранении носа
- повязка при ранении груди- Дезо
- повязка при ранении живота
- повязка при ранениях конечностей- Циркулярная, Колосовидная, Черепашья, Крестообразная.

V. Практические занятия. (У8, 39, ОК1, ОК3, ОК6, ПК2.1)

Оказание первой доврачебной помощи при травмах опорно-двигательного аппарата.

1. Правила транспортировки пострадавших в ДТП при различных повреждениях.
2. Первая помощь при переломе, виды переломов.
3. Правила наложения жгута.
4. Первая помощь при растяжении, вывихе, ушибе, разрыве связок.

VI. Практические занятия. (У8, 39, ОК1, ОК3, ОК6, ПК2.1)

Оказание первой медицинской помощи при отравлении.

1. *Основные признаки и симптомы отравления.*
2. Первая помощь при отравлении алкоголем, недоброкачественной пищей, грибами, ядовитыми растениями и их плодами и пр. ядами
3. Первая помощь при отравлении токсическими веществами, проникающими через кожный покровы.
- 4.

VII. Практические занятия. (У8, 39, ОК1, ОК3, ОК6, ПК2.1)

Организация оказания первой помощи пострадавшему в экстремальных ситуациях.

ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ И МАНИПУЛЯЦИЙ.

1. Техника очищения ротовой полости и восстановления проходимости верхних дыхательных путей.
2. Искусственная вентиляция легких: «рот в рот», «рот в нос», методика применения воздуховода.
3. Техника проведения закрытого массажа сердца одним или двумя спасателями.
4. Методика определения частоты пульса на: лучевой артерии, бедренной артерии, сонной артерии.
5. Определение состояния зрачков и их реакции на свет.
6. Способы остановки кровотечения: пальцевое прижатие, наложение давящей повязки, максимальное сгибание конечности.
7. Методика наложение жгута или жгута-закрутки. Наиболее правильные места их наложения.

VIII. Самостоятельная работа: (У8, З9, ОК1, ОК3, ОК6, ПК3.2)

Разработать презентацию или реферат на тему

1. ЗОЖ как система индивидуального поведения человека, направленная на сохранение и укрепление здоровья;
2. Туберкулёз – убийца возвращается;
3. Компьютер и здоровье;
4. Шумовое загрязнение города.
5. Влияние на здоровье человека;
6. ЭМИ. Влияние на здоровье человека;
7. Закаливание организма, его значение для укрепления здоровья человека;
8. Использование факторов окружающей среды для закаливания;
9. Двигательная активность и её значение для укрепления здоровья человека.

Задания для промежуточной аттестации (приложение 2)

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Основная цель, функции безопасности жизнедеятельности.
2. Классификация опасных и чрезвычайных ситуаций по происхождению, их характеристика.
3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера, источники их возникновения.
4. Акустические колебания, шумы, их воздействие на человека.
5. Проникающая радиация. Влияние на организм человека
6. Радиоактивное заражение окружающей среды.
7. Световое излучение. Влияние на организм человека
8. Электромагнитный импульс. Влияние на организм человека..
9. ЭМИ. Источники ЭМИ. Влияние на организм человека.
10. Виды ядерного оружия, их содержание и различия.
11. Ядерное оружие, поражающие факторы.
12. Химическое оружие. Способы применения.
13. Классификация отравляющих веществ.
14. Биологическое оружие.
15. Терроризм, причины его возникновения, виды борьбы с ним.
16. Космическое оружие, его виды.
17. Обычные средства поражения. Основные виды огнестрельного оружия.
18. РСЧС. Структура. Задачи, предназначение.
19. РСЧС. Структура и органы управления ГО.
20. Организация штаба ГО на предприятии.
21. Современные мероприятия по защите населения от современных средств поражения.
22. Единая система оповещения и доведение сигналов до населения.
23. Основные мероприятия по ликвидации радиационного заражения.
24. Основные мероприятия по ликвидации химического заражения .

25. Основные мероприятия по ликвидации бактериологического заражения.
26. Классификация и краткая характеристика средств индивидуальной защиты населения.
27. Средства медицинской защиты от поражающих факторов ЧС, их классификация и содержание.
28. Военная служба – особый вид федеральной государственной службы.
29. Правовые основы, порядок и правила реализации воинской обязанности и военной службы.
30. Воинская присяга – основной закон воинской жизни.
31. Общевоинские уставы ВС РФ – закон воинской жизни.
32. Организационная структура ВС России.
33. Боевые традиции ВС России.
34. Символы воинской чести ВС России.
35. Основные требования к призывнику, категории годности.
36. Прохождение воинской службы по контракту.
37. Организация контрактной альтернативной службы.
38. Военно-морской флот, его структура и задачи.
39. Первая помощь при ранениях.
40. Первая помощь при травмах.
41. Первая помощь при кровотечении.
42. Правила наложения жгута.
43. Первая помощь при остановке сердца и дыхания.
44. Первая помощь при отравлениях.
45. Первая помощь при нарушении ОДС.
46. Правила наложения шины (иммобилизация).
47. Влияние вредных привычек на системы органов и здоровья человека.
48. Социальные последствия и профилактика вредных привычек.
49. Двигательная активность. Значение.
50. Факторы окружающей среды для закаливания организма.

51. Психологическая уравновешенность и её значение для здоровья.
52. Среда обитания человека и образ жизни.
53. ЗОЖ как необходимое условие здоровья человека и общества.
54. Гиподинамия. Причины. Меры профилактики.
55. Компьютер и здоровье человека.
56. Инфекционные болезни, передающиеся воздушно-капельным путем.
57. Меры профилактики гриппа, туберкулёза.
58. Кишечные инфекционные болезни. Меры профилактики.
59. Инфекционные болезни, передающиеся через кровь. Меры профилактики.
60. Инфекционные болезни, передающиеся половым путем.

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине

WEB-ТЕХНОЛОГИИ

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Челябинск, 2022

Разработчик:
ПОУ «Уральский региональный колледж»

Преподаватель: Желудок И.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	4
1.1Область применения фонда оценочных средств	4
1.2. Фонд оценочных средств :	4
2.ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Задания для текущего контроля.....	11
3.2.Критерии оценки работы практических работ.....	24
4ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ	ошибка! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
5.ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	33

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проверки результатов учебной дисциплины (далее УД) **Web-технологии** программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме ДФК.

ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах;
- программы учебной дисциплины Web-технологии.

1.2. Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области программирования; - оценка эффективности и качества выполнения.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области применения информационных технологий, технических средств, системного ПО.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - работа с информационными технологиями приема, хранения и передачи информации; - использование справочно-правовых технологий.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- использовать современные информационно-коммуникационные технологии, пакеты прикладных программ	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 6. Работать в коллективе и		практические работы,

команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействия с обучающимися, преподавателями, лаборантами в ходе обучения	внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа,
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- организация самостоятельных занятий при изучении данной дисциплины	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- анализ инноваций в области информационных технологий, аппаратных средств, программного обеспечения	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ПК 1.1 Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент	Самостоятельно выполнять разработку спецификации отдельных компонент, а также разработку кода программного продукта на примере готового модуля	внеаудиторная самостоятельная работа Тестирование, практическая индивидуальная
ПК 1.2 Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.		внеаудиторная самостоятельная работа Практическая групповая
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.		внеаудиторная самостоятельная работа Практическая групповая
ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.		внеаудиторная самостоятельная работа Практическая групповая

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ В
ПРОЦЕССЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ И
ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ, ТЕСТИРОВАНИЯ, А ТАКЖЕ ВЫПОЛНЕНИЯ
ОБУЧАЮЩИМИСЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ, ПРОЕКТОВ,
ИССЛЕДОВАНИЙ.**

1.3. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.3.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ОП.011 Web-технологии	ДФК

1.3.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	2
Уметь:		
Создавать Web-документы с помощью языков разметки гипертекста	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
Размещать на Web-странице графических изображений, анимации		практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
Связывать отдельные страницы сайта при помощи гиперссылок		практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
Применять прикладные инструментальные средства для создания Web-документов	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
Выбирать провайдера и получать Web-пространства, записывать Web-страницы на Web-сервер, осуществлять их регистрацию		практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
Создавать клиентские скрипты (javascript, vbscript) и серверные скрипты (SSI, PHP, Perl, Python)	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
Создавать гостевые книги, чат и форум на базе текстовых файлов, использовать функции включения содержимого других файлов и Генерация кода «на лету»		практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
Знать:		
системы разработки, применяемые в современных Web-технологиях	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	внеаудиторная самостоятельная работа практические работы (групповая)

методов программирования, применяемые в современных Web-технологиях	внеаудиторная самостоятельная работа тестирование
базовых понятий и определений, используемые в современных Web-технологиях	внеаудиторная самостоятельная работа Тестирование
методов и уровней представления данных	внеаудиторная самостоятельная работа практические работы (групповая)
способов обработки и хранения данных	внеаудиторная самостоятельная работа практические работы (групповая)
основ технологии программирования в программных средствах, используемых в современных Web-технологиях	внеаудиторная самостоятельная работа практические работы (групповая)
способов эффективной реализации Web-интерфейсов	внеаудиторная самостоятельная работа практические работы (групповая)
протоколов обмена информацией Web-серверов и клиентских браузеров	внеаудиторная самостоятельная работа практические работы (групповая)
способов и методов формирования и продвижения сайтов в Интернете	внеаудиторная самостоятельная работа практические работы (групповая)

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на ДФКе.

Условием допуска обучающихся к ДФКу является выполнение всех практических заданий. ДФК должен целостно отражать объем проверяемых умений и знаний.

Критерии оценивания:

Предлагаемые критерии:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за безошибочный ответ, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за ответ, в полном объеме с

недочетами;

- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за ответ в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема заданий).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за ответ в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема заданий).

2.ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате промежуточной аттестации осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций

2.1. Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения тем	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У1-У3; 31-33	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.4, ПК1.5	Раздел 1. Основные понятия Web-технологий	1	Внеаудиторная самостоятельная работа	ДФК в форме Билетов Для подготовки к ДФКу обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 1-4
У1-У3; 31-33	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.4, ПК1.5	Раздел 2. Язык гипертекстовой разметки (HTML).	2	Внеаудиторная самостоятельная работа, Практическая работа	ДФК в форме Билетов Для подготовки к ДФКу обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 5-8
У1-У3; 31-33	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.4, ПК1.5,	Раздел 3. Технология CSS	2	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа	ДФК в форме Билетов Для подготовки к ДФКу обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные

					на сервере: В. 9-11
У1-У3; 31-33	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.4, ПК1.5	Раздел 4. Клиентские скрипты	2	Практическ ая работа Внеаудиторн ая самостоятель ная работа	ДФК в форме Билетов Для подготовки к ДФКу обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 12-16

3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме тестирования, выполнения практических заданий, внеаудиторной самостоятельной работы.

Общие требования к выполнению и оформлению практических работ

Ход работы:

- изучить теоретический материал;
- выполнить задания;
- описать ход выполнения заданий;
- ответить на контрольные вопросы.

Раздел 1. Основные понятия Web-технологий

Самостоятельная внеаудиторная работа:

Рефераты по теме

1. Язык HTML. История развития, возможности; (ОК1-ОК9)
2. Обзор современной литературы по веб-дизайну и веб-разработке; (ОК1 – ОК9)

Самостоятельная работа:

Задание №1 Приведите в соответствие термин и определение

1. Сервер, веб-сервер (Web Server)	a) любое информационно значимое наполнение сайта - тексты, графика, мультимедиа (видео и аудиофайлы, флэш-ролики и т.д.)
2. Контент	b) определенная последовательность знаков, обозначающая имя сайта
3. Доменное имя	c) стандартный язык создания веб-страниц в сети Интернет
4. Браузер	d) компьютер, собранный из специальных комплектующих, на котором запущены и настроены специальные программы
5. Хостинг	e) программное обеспечение для просмотра веб-сайтов, то есть для запроса веб
6. HTML	f) услуга по предоставлению дискового пространства для физического размещения информации на сервере, постоянно находящемся в сети (обычно Интернет)

Составьте сравнительную таблицу

Название/ критерии сравнения	Web-серверы	прокси-серверы
Определение		
Особенности (назначение)		
Примеры		

Раздел 2. Язык гипертекстовой разметки (HTML).

Самостоятельная внеаудиторная работа:

Рефераты по теме

1. Продвижение веб-сайтов
2. Средства мультимедиа на веб-сайте
- 3 Эргономика (юзабилити) веб-сайта
4. Онлайн-веб-редакторы (Яндекс Народ, usoz и др) - общая характеристика. Обзоры конкретных редакторов
5. Ведущие программы-редакторы (можно сделать обзоры возможностей конкретных программ)
16. Виджеты

Практические работы:

Продолжите фразы

1. Две основные (и связанные между собой) задачи масштабирования — это
.....
2. Типичная архитектура сайта подразумевает
3. При небольших объемах данных и больших нагрузках применяю.....
4. При больших объемах данных необходимо распределить базу данных — разделить ее и
5. Балансировка (распределение запросов) может быть равномерная или с

с узлом, либо на стороне.....

6. Правильное сочетание методов позволит держать

НАПРИМЕР:

1. Две основные (и связанные между собой) задачи масштабирования — это распределение вычислений и распределение данных

2. Типичная архитектура сайта подразумевает разделение ролей и включает frontend, backend, базу данных и иногда хранилище файлов

1. Сформулируйте определение Что такое web-приложение?

2. Схематично изобразите и опишите цикл обработки запроса к веб-приложению от клиента.

3. Для чего необходимы технологии разработки веб-приложений (такие как ASP.NET, PHP, Ruby On Rails и др.).

1. Создайте заголовок первого уровня и «отцентрируйте» его.

2. Создайте маркированный и нумерованный списки.

3. Создайте гипертекстовую ссылку (с последнего пункта нумерованного списка).

4. Поместите изображение на страницу.

5. Сделайте размещенное изображение ссылкой.

6. Еще раз разместите это же изображение на странице, и также сделайте его гипертекстовой ссылкой. Добейтесь, чтобы рамка вокруг изображения не была видна. Отцентрируйте изображение и текст под ним.

7. Сделайте задний фон страницы светло-желтым, цвет не посещенных ссылок

– красным, посещенных – синим.

8. В нумерованном списке текст пункта 4 сделайте жирным а пункта 5 -

курсивным (наклонным)

9. Оформите в абзац текст, представленный ниже. Словосочетание

«гипертекстовая ссылка» оформите зеленым цветом

Создайте абсолютную ссылку на сайт www.mail.ru

ПРИМЕР:

Виды операционных систем:

1. Unix
2. Linux
3. FreeBSD

4. OS/2

5. *MacOS*
6. VMSP5
7. SunOS
8. VMESA
9. Windows **Активный контент:**

- ◆ Java ActiveX JavaScript VBScript Action Script Cookies
- ◆
- ◆
- ◆

ПРИМЕР:

Что такое гипертекстовая ссылка (или, как чаще говорят, просто ссылка)?

С помощью ссылки устанавливается связь с другим (или с тем же) документом. Ссылкой может быть фрагмент текста или изображение. По умолчанию текстовая ссылка подчеркнута. При подведении курсора мыши к гипертекстовой ссылке он превращается в раскрытую ладонь. При нажатии на ссылку браузер обращается к серверу, запрашивая документ, который указан в html-теге ссылки.

ПРИМЕР:

Для поиска информации воспользуйтесь поисковой машиной www.mail.ru

- 1.2.1. Приемы масштабирования и распределения нагрузки
- 2.1.2. Структура документа HTML. Текст. Ссылки.
- 2.1.3. Якоря. Изображения. Списки.
- 2.2.1. Введение в CSS. Преимущества стилей. Способы добавления стилей на страницу
- 2.2.2. Введение в CSS. Преимущества стилей. Способы добавления стилей на страницу
- 2.2.3. Базовый синтаксис CSS. Значения стилевых свойств. Селекторы тегов
- 2.2.4. Классы. Идентификаторы. Виды селекторов.
- 2.2.5. Псевдоклассы. Псевдоэлементы.
- 1. Перечислите варианты подключения к CSS стилям и приведите примеры.
- 2. Дайте определение: Что такое селектор? Что выступает в качестве селектора? Способ (пример) записи.
- 3. Перечислите виды селекторов.
- 4. Перечислите 5 псевдоклассов определяющие состояние элементов.
- 5. Напишите синтаксис использования псевдоэлементов.
- 2.1.7. Разработка статических страниц
- 2.2.1. Введение в CSS. Преимущества стилей. Способы добавления стилей на страницу
- 2.2.2. Введение в CSS. Преимущества стилей. Способы добавления стилей на страницу
- 2.2.3. Базовый синтаксис CSS. Значения стилевых свойств. Селекторы тегов
- 2.2.4. Классы. Идентификаторы. Виды селекторов.
- 2.2.5. Псевдоклассы. Псевдоэлементы.
- 2.2.6. Группирование. Наследование. Каскадирование. Валидация CSS
- 2.2.7. Идентификаторы и классы. Написание эффективного кода
- 2.2.8. Создание меню

1. Создайте web документ, которые представляет текст, содержащий фрагменты, оформленные при помощи следующих свойств CSS:

1. letter-spacing
2. line-height
3. text-align
4. text-decoration
5. text-indent
6. text-transform
7. vertical-align
8. white-space
9. word-spacing

2. Создайте web документ, которые демонстрирует использование следующих свойств CSS:

1. background
2. background-attachment
3. background-color
4. background-image
5. background-position
6. background-repeat

Раздел 3. Технология CSS

Самостоятельная внеаудиторная работа:

Рефераты по теме

1. Цветовая гамма сайтов: проблема выбора
2. Динамические технологии: JavaScript, AJAX, PHP, Java, Flash, Silverlight и др. (можно написать отдельные обзоры)
3. Блог-платформы
4. Технология RSS
5. Бесплатные HTML-редакторы

Практическая работа:

Повторите страницу по данному по образцу:

ЭТО ЗАГОЛОВОК

Это заголовок

Это заголовок

Это заголовок

Это **абзац**.

Это еще *абзац*.

ЭТО ЗАГОЛОВОК H1

Повторите страницу по данному по образцу:

ЧТО ТАКОЕ CMS

CMS - «система управления контентом» (**движок**) – написанная PHP-программистами основа для сайта, с помощью которой вы сможете управлять сайтом (добавлять контент, менять пункты меню и т.п.) не зная HTML и CSS.

Однако, для того чтобы сделать сайт с помощью **CMS** *потребуется* услуги и программиста, и дизайнера, и верстальщика. И капиталовложения.

Какие бывают cms

Бывают различные системы управления контентом: для интернет-магазинов, для блогов, для форумов и т.д.

Примеры cms

Примеры популярных CMS: Joomla, WordPress (для блогов), PhpBB (для форумов).

CMS-ки бывают *платные* и *бесплатные*.

На списки

Повторите страницу по данному по образцу:

СПИСКИ

Список цветов

- Красный
- Желтый

- Зеленый
- Синий

Список студентов

1. Иванов
2. Петров
3. Сидоров
4. Николаев

Список студентов

1. Иванов
 - Возраст - 23 года
 - Курс - 3
2. Петров
 - Возраст - 19 лет
 - Курс - 2
3. Сидоров
 - Возраст - 18 лет
 - Курс - 1

На заголовки, абзацы и списки

Повторите страницу по данному по образцу:

ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ, ЧТОБЫ ДЕЛАТЬ САЙТЫ

1. HTML
2. CSS
3. PHP
4. SQL
5. JavaScript
6. jQuery
7. Flash
8. SEO

PHP и JavaScript

Языки программирования **PHP** и **JavaScript** позволяют сделать сайт динамичным, то есть реагирующим на действия пользователя. Например, можно сделать красивую выпадающую менюшку или слайдер

Виды скриптов

Для этого пишутся скрипты (англ. *script* - «сценарий») - программы, позволяющие реагировать на действия пользователя. Скрипты бывают двух видов:

- те, которые выполняются на сервере, а результат их выполнения приходит в браузер к пользователю уже в готовом виде. Это скрипты, написанные на языке **PHP**. На нем пишутся **CMS-ки** – системы управления контентом.
- те, которые выполняются прямо в браузере пользователя. Это скрипты, написанные на языке **JavaScript**. Они чаще всего используются для, того чтобы сделать страницу более удобной и красивой.

Связанные ссылками страницы

Повторите 3 страницы и свяжите их ссылками друг с другом: [страница 1](#), [страница 2](#), [страница 3](#).

На картинки

Повторите страницу по данному по образцу:



Раздел 4 Клиентские скрипты

Практические работы:

Все изменения в HTML-документе производятся через свойства, методы и события объектов, входящих в состав объектной модели документа. Рассмотрим сценарий (пример 1.1), в котором используются типичные способы доступа к свойствам и методам объектов.

Пример 1.1.

```
<HTML ID='DOCUM'>
<CENTER><H1 ID='zag'> ВАСЬКА</h1>
Вариант, совместимый с Mozilla<P>
<FORM NAME='f1'>
<INPUT TYPE=BUTTON name="bot" onclick=bm() value='Увеличить'>
</FORM >
<P><IMG SRC="VaskaM.jpg" ID='Vas' onclick=bm()>
</center>
<!--В скрипте закомментирован вывод окна со списком объектов -->
<SCRIPT>
/*
var msg="
for(i=0; i<document.all.length;i++)
msg+=i + ' ' + document.all[i].tagName + ' ID=' + document.all[i].id+'\n'
alert(msg)
*/
flag=true
function bm()
{ if(flag)
    { document.images[0].src='VaskaB.jpg' flag=false;
    document.forms[0].bot.value="Уменьшить"
    document.forms[0].bot.style.background='red'
    document.all.bot.style.color='black';
    }
else
```

```
{ document.getElementById("Vas").src='VaskaM.jpg';  
  //обращение к кнопке по индексу  
  document.forms[0].bot.value="Увеличить"  
  document.forms[0].bot.style.background='green'  
  document.all.bot.style.color='white'; flag= true  
}  
  }  
</script>  
</HTML>
```

Выполнить



В примере 1.1. сценарий используется для замены фотографии и изменения цвета кнопки и надписи на ней. Друг друга меняют маленькая и большая фотографии кота Васьки.

Замена фотографии и изменение вида кнопки в примере происходят при щелчке мышкой по кнопке или по самой фотографии. В тегах `<INPUT>` и `` помещён атрибут `onclick=bm()`, при помощи которого в ответ на щелчок мышкой вызывается функция `bm()`. Такой

атрибут называют обработчиком событий. Имя файла с фотографией является свойством *SRC* объекта *IMG*. Замена фотографии делается в сценарии двумя равнозначными способами:

```
document.images[0].src='VaskaB.jpg'  
document.getElementById("Vas").src='VaskaM.jpg'
```

В первом варианте доступ к фотографии происходит через коллекцию *images*, в которой все расположенные на странице фотографии (в примере одна фотография) пронумерованы. Нумерация начинается с нуля. Во втором варианте используется метод *getElementById()* объекта *document*. Параметром в методе *getElementById()* служит *ID*(идентификатор) объекта *IMG*. Весь оператор читается так: "свойству *src* объекта, имеющего *ID=Vas* и входящего в состав объекта *document*, присвоить значение *VaskaM.jpg*". Сам объект *document* является дочерним по отношению к объекту *window*. Поэтому полное обращение к свойству *src* следовало бы писать так:

```
window.document.images[0].src='VaskaB.jpg'  
window.document.getElementById("Vas").src='VaskaM.jpg'
```

Обычно, за исключением тех случаев, когда нужно воспользоваться свойствами или методами самого объекта *window*, это слово опускают.

Более сложная иерархия объектов наблюдается при обращении к свойствам кнопки:

```
document.forms[0].bot.value="Уменьшить"  
document.forms.f1.bot.style.background='red'
```

Первый оператор служит для изменения надписи на кнопке. Доступ к кнопке происходит по её имени (*name='bot'*). Доступ к форме осуществляется через коллекцию *forms* и номер формы в коллекции.

С помощью второго оператора меняется цвет кнопки. Доступ к форме осуществляется через коллекцию *forms* и имя формы *f1*. Своеобразие доступа к свойствам, задаваемым стилем, состоит в том, что *style* выступает

формально как дочерний объект. В рассматриваемом примере родительским по отношению к *style* является объект с именем *bot*, то есть, кнопка.

Для обращения к объектам удобна коллекция *all* объекта *document*. В коллекцию *all* входят все объекты HTML-документа, поэтому выбирать объект нужно по его *ID* или имени. Коллекция *all* использована для изменения цвета надписи на кнопке:

```
document.all.bot.style.color='black'
```

Все описанные способы доступа к объектам HTML-документа базируются на объектной модели документа (DOM). Наиболее трудной задачей, стоящей перед разработчиком сценариев, является разработка сайтов, которые будут одинаково выполняться на всех браузерах. Рассматриваемый пример HTML-документа подобран так, что он (почти) одинаково выполняется на браузерах Internet Explorer 6.0 и Mozilla Firefox 2.0, несмотря на то, что объектные модели в этих браузерах отличаются друг от друга. Для того, чтобы убедиться в этом уберите символы комментариев /* и */ из первой и пятой строчек скрипта и откройте страницу в обоих браузерах. Появится окно со списком всех объектов, созданных браузером для открытого документа. В созданной браузером Internet Explorer модели – 12 объектов, а у Mozilla Firefox – 10.

Рассмотрим подробнее раскомментированный фрагмент скрипта.

```
var msg=""
for(i=0; i<document.all.length;i++)
msg+=i + ' ' + document.all[i].tagName + ' ID=' + document.all[i].id+'\n'
alert(msg)
```

Коллекция *all* всех объектов HTML-документа имеет свойство *length*, равное количеству всех объектов модели документа. Любой объект имеет свойство *tagName*, значение которого совпадает с именем объекта. В приведённом фрагменте скрипта в цикле формируется строковая переменная *msg*, состоящая из номеров, имён и *ID* объектов. Сочетание символов `\n` служит для перевода строки.

Метод *getElementById()* - входит в стандарт W3C и поддерживается всеми браузерами. Коллекция *all* разработана фирмой Microsoft для браузера *Internet Explorer*. В настоящее время эта коллекция поддерживается почти всеми браузерами. Как ни странно, в новом браузере *Edge*, встроенном в ОС Windows 10, коллекция *all* не поддерживается.

Задача 1.1. Напишите HTML-документ, который в окне браузера отображается в виде следующих трёх строк:

- ДОСТУП К СВОЙСТВАМ И МЕТОДАМ
- Коллекция *all*
- Метод *getElementById()*

Первую строку поместите в контейнер `<H2>...</h2>`, вторую – в контейнер `<P> ...</p>`, третью – в контейнер `<DIV> ... </div>`. Напишите скрипт для изменения цветов фона и букв надписей, при щелчке по этим строкам. При щелчке по первой строке цвет букв должен меняться с чёрного на белый или с белого на чёрный, а фон – с жёлтого на синий или с синего на жёлтый. Так же должны меняться цвета третьей строки.

При щелчках по второй строке цвет букв на ней должен меняться с красного на белый и наоборот, а цвет фона - с белого на зелёный и наоборот.

Для изменения первой и третьей строк примените метод *getElementById()*, а для второй строки – коллекцию *all*.

Тестирование Вариант 1

1. Первая глобальная компьютерная сеть носила имя:
 - BITNet;
 - ARPANet;
 - NSFNet.
2. Провайдер Internet это:
 - организация-поставщик услуг Internet;
 - организация, занимающаяся созданием web-сайтов;

- периферийное устройство, служащее для связи с другим компьютером.

3. FTP - это:

- почтовый клиент;
- программа IP-телефонии;
- протокол передачи файлов.

4. Задан URL-адрес web-

страницы: <http://www.sgzt.com/sgzt/archive/content/2005/03/043>. Каково имя протокола доступа к этому информационному ресурсу?

- [sgzt/archive/content/2005/03/043](http://www.sgzt.com/sgzt/archive/content/2005/03/043);
- com;
- http;
- www.sgzt.com.

5. В какой из приведенных доменных зон первого уровня может приобрести себе доменное имя юридическое лицо, зарегистрированное на территории РФ?

- .com;
- .ru;
- и в том и в другом.

6. Среди приведенных записей укажите корректный IP-адрес компьютера:

- 198.15.19.216;
- 298.15.19.216;
- 200,6,201,13;
- <http://www.ipc.ru>;
- www.ip-address.com.

7. Какой из приведённых адресов e-mail корректен?

- Глеб@mur.ru;
- mur.ru@gleb;
- gleb@mur.ru;

- gleb.1@mur.mil;
- gleb @ mur. ru;
- gleb@mur;
- <http://www.mur.ru/gleb>.

8. Что такое HTML?

- Один из протоколов семейства TCP/IP;
- Язык гипертекстовой разметки документа;
- Язык программирования.

3.2.Критерии оценки работы практических работ

1. Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Оценивание защиты рефератов и презентации

Оценка «отлично» ставится в том случае, если студент

- правильно понимает сущность темы реферата или презентации, дает точное определение и истолкование основных понятий;
- правильно раскрывают тему реферата или презентации;

– при ответе на вопросы строит ответ по собственному плану, сопровождает ответ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации;

Оценка «хорошо» ставится, если

– если тема реферата или презентации студента удовлетворяет основным требованиям реферата или презентации на оценку 5, но без использования собственного плана, новых примеров, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других дисциплин;

– студент допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент

– правильно понимает сущность темы, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении темы дисциплины «Web-технологии», не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

– допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент

– не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

– не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Критерии оценивания ответа студента на экзамене

Оценка 5 ("отлично") ставится студентам, которые при ответе:

1. обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;
2. демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;

способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;

3. владеют понятийным аппаратом;

4. демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в билете проблематики;

Оценка 4 ("хорошо") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают твёрдое знание программного материала;
- усвоили основную и наиболее важную дополнительную литературу;

- способны применять знание теории к решению задач профессионального характера;

- допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка 3 ("удовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- в основном знают программный материал в объёме, необходимом для предстоящей работы по профессии;

- в целом усвоили основную литературу;

- допускают существенные погрешности в ответе на вопросы билета.

Оценка 2 ("неудовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;

допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы билета;

**4 Вопросы к промежуточной аттестации
по дисциплине: ОП.08 Web-технологии
специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

1. Язык HTML. История развития, возможности
2. Обзор современной литературы по веб-дизайну и веб-разработке
3. Обзор веб-ресурсов по веб-дизайну и веб-разработке
4. Шаблоны в веб-дизайне: области применения, достоинства, недостатки, лучшие ресурсы
5. Системы управления контентом (CMS) - можно сделать общий обзор или охарактеризовать конкретную CMS.
6. Продвижение веб-сайтов
7. Средства мультимедиа на веб-сайте
8. Эргономика (юзабилити) веб-сайта
9. Онлайн-веб-редакторы (Яндекс Народ, usoz и др) - общая характеристика. Обзоры конкретных редакторов
10. Ведущие программы-редакторы (можно сделать обзоры возможностей конкретных программ)
11. Виджеты
12. Цветовая гамма сайтов: проблема выбора
13. Динамические технологии: JavaScript, AJAX, PHP, Java, Flash, Silverlight и др. (можно написать отдельные обзоры)
14. Блог-платформы
15. Технология RSS
16. Бесплатные HTML-редакторы
17. Хостинг в Беларуси
18. Блог-платформы
19. Выбор веб-редактора и средств разработки
20. Социальные сервисы и их применение на веб-сайтах библиотек
21. Бесплатные системы управления контентом
22. Правила эргономичного дизайна

23. Готовые системы поиска для сайтов
24. Выбор и приобретение доменного имени
25. Системы быстрого обмена сообщениями (чаты) на веб-сайтах
26. Приемы подготовки текстового контента
27. Методика тестирования юзабилити сайта
- 28 Web-приложения – определение, основные элементы, достоинства и недостатки использования.
29. Адресация ресурсов в глобальных сетях. URI, URL, URN адреса. Абсолютная и относительная адресация в Web-приложениях
30. Протокол HTTP: порядок взаимодействия, формат запроса и ответа.
31. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: назначение, история развития, стандарты языка.
32. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: общая структура документа, теги и их атрибуты.
33. Теги заголовка HTML-документа: назначение, виды, примеры использования.
34. Блочные и строчные html-элементы: назначение, примеры использования, отличия,
35. HTML5: обзор возможностей, достоинства в сравнении с предыдущими версиями.
36. Оформление HTML-документов с использованием каскадных таблиц стилей. Способы записи стилей для элементов.
37. CSS. Блочная модель элемента.
38. CSS. Основной поток элементов и способы извлечения элемента из потока (всплывающие элементы, позиционирование).
39. CSS. Приоритеты стилей в объявлении, расчет специфичности.
40. CSS3. Новые возможности оформления документов.
41. Общие подходы к дизайну сайта. Разработка макета страницы. Блочный и табличный макеты.
42. Адаптивная верстка сайта: базовые принципы и инструментарий.
43. Валидность HTML-документов
44. Front-end Web-приложения: назначение, ограничения. Язык JavaScript: основы синтаксиса.
45. Объектная модель HTML страницы.

46. Событийная модель DHTML: связывание событий с кодом, всплытие событий, объект Event.
47. Программное окружение браузерного скрипта.
48. Библиотек jQuery: назначение, примеры использования.
49. Web-сервер: назначение, порядок обработки клиентских запросов, способы конфигурирования.
50. Виды серверных скриптов, отличия в принципах их функционирования
51. Динамическое формирование html-страниц на стороне сервера: инструменты, преимущества, примеры реализации.
52. Сохранение состояния Web-приложения: механизм cookie.
53. Сохранение состояния Web-приложения: сессии.
54. Средства обработки запроса клиента на стороне сервера. Средства разбора параметров запроса.
55. Организация загрузки файлов на сервер.
56. Взаимодействие серверных скриптов с базами данных. Обзор расширений для работы с базами данных.
57. Подготовленные запросы к базам данных назначение, средства реализации, преимущества использования.
58. Асинхронная передача данных в Web-приложениях. Технология AJAX. Объект XMLHttpRequest.
59. Синхронные и асинхронные AJAX-запросы. События асинхронного обмена данными.
60. Формат данных JSON: назначение, примеры использования.
61. XML, его роль в современных Web-приложениях. XML DOM. Схема и пространство имен XML-документа.
62. Построение серверной части Web-приложения с использованием шаблона MVC.
63. Web-сервисы: назначение, принципы функционирования, технологии реализации (SOA, SOFEEA).
64. Разработка RESTful Web-приложений
65. Безопасность работы Web-приложений: обзор угроз и методов их предотвращения
66. Регулярные выражения как средства контроля корректности передаваемых серверу данных. Синтаксис регулярных выражений, примеры их использования.

67. Принципы работы поисковых систем в сети Интернет. Сканирование, индексирование, ранжирование ресурсов.

68. Алгоритмы ранжирования ресурсов в сети интернет (Google PageRank, Яндекс ТИЦ).

69. Классификация и обзор факторов, влияющие на позицию web-ресурса в поисковой выдаче.

70. Стратегии SEO-продвижения web-ресурса.

5.ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

Бондарева Г.А. Мультимедиа технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки: «Информационные системы и технологии», «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», «Радиотехника», «Сервис»/ Бондарева Г.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2017.— 158 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56283>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Лучанинов Д.В. Основы разработки web-сайтов образовательного назначения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д.В. Лучанинов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 105 с. — 978-5-4486-0174-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70775.html>

Пятибратов, А.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебник для студ. вузов / А. П. Пятибратов, Л. П. Гудыно, А. А. Кириченко ; ред. А. П. Пятибратов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2014. - 734 с.

Сычев А.В. Web-технологии [Электронный ресурс]/ Сычев А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 184 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56344>.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительная литература:

Баженов Р.И. Интеллектуальные информационные технологии в управлении [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.И. Баженов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 117 с. — 978-5-4486-0102-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72801.html> «IPRbooks», по паролю

Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для академического бакалавриата / Российский университет дружбы народов ; ред.: К. Е. Самуйлов, И. А. Шалимов, Д. С. Кулябов. - М. : Юрайт, 2016. - 364 с. - (Бакалавр. Академический курс).

Чекмарев Ю.В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации [Электронный ресурс]/ Ю.В. Чекмарев— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017.— 184 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63576.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Интернет-ресурсы:

[HTTP://WWW.WIKIPEDIA.ORG](http://www.wikipedia.org) СВОБОДНАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

**[HTTP://WWW.THG.RU](http://www.thg.ru) СЕТЬ ИЗДАНИЙ О СОВРЕМЕННОЙ
ЭЛЕКТРОНИКЕ В МИРЕ**

<http://citilink.ru> компьютерный супермаркет

www.intel.com официальный сайт производителя процессоров Intel.

Периодические издания:

1. Журнал для профессионалов. Программирование на C/C++ (ежемесячно)
2. Журнал для профессионалов. Программирование на C# (ежемесячно)
3. Компьютерпресс (ежемесячно)
4. Информатика. 1 сентября (ежемесячно)
5. Информатика и образование (ежемесячно)
6. Информационно-управляющие системы (3 в полугодие)
7. Информационные системы и технологии (3 в полугодие)
8. Хакер +DVD (ежемесячно)

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности
09.02.03 Программирование в
компьютерных системах

Челябинск, 2022

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный колледж»

Преподаватель: Желудок И.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	4
1.1Область применения фонда оценочных средств	4
1.2. Фонд оценочных средств :	4
2.ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Задания для текущего контроля.....	10
3.2.Критерии оценки работы практических работ.....	22
4ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ... ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.	
5.ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	35

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проверки результатов учебной дисциплины (далее УД) **Компьютерные сети** программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах;
- программы учебной дисциплины Компьютерные сети.

1.2. Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области программирования; - оценка эффективности и качества выполнения.
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области применения информационных технологий, технических средств, системного ПО.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - работа с информационными технологиями приема, хранения и передачи информации; - использование справочно-правовых технологий.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- использовать современные информационно-коммуникационные технологии, пакеты прикладных программ
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействия с обучающимися, преподавателями, лаборантами в ходе обучения
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	- анализ инноваций в области информационных технологий, аппаратных средств, программного обеспечения
ПК 1.1 Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля
ПК 1.2 Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы
ПК 2.4 Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных	- интегрирование модулей в программную систему
ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.	- точность проектной части ; – качество рекомендаций по повышению взаимодействия программного обеспечения; – актуальность документации; – расчет времени для разработки документации.
ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.	– точность и скорость настройки модулей; – качество рекомендаций по повышению работоспособности модулей в программной среде; – выбор технологического оборудования для настройки программных модулей.
ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.	выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля
ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.	выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов
ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.	выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

1.3. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.3.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
ОП.12 Компьютерные сети	Экзамен

1.3.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
использовать информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	внеаудиторная самостоятельная работа
настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки отраслевого контента	внеаудиторная самостоятельная работа
контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных устройств, обеспечивать их правильную эксплуатацию	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
Знания	
модель взаимодействия открытых систем	внеаудиторная самостоятельная работа
методы описания протоколов	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
способы доставки информации	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
прикладные протоколы SMTP, POP3, HTTP	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на экзамене.

Условием допуска обучающихся к экзамену является выполнение всех практических заданий. Экзамен должен целостно отражать объем проверяемых умений и знаний.

Критерии оценивания:

Предлагаемые критерии носят рекомендательный характер:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за безошибочный ответ, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за ответ, в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за ответ в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема заданий).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за ответ в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема заданий).

2.ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате промежуточной аттестации осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций

2.1. Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У1-У3; 31-34	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2, , ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 ПК 3.5, ПК 3.6	Тема 1. Базовые сведения	1	Внеаудиторная самостоятельная работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросам и и практическими работами, выложенные на сервере: В. 1-10
У1-У3; 31-34	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2, , ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 ПК 3.5, ПК 3.6	Тема 2. Организация сетевого взаимодействия	2	Внеаудиторная самостоятельная работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросам и и практическими работами, выложенные на сервере: В. 11-16
У1-У3;	ОК.1- ОК.9	Тема 3. Взаимодействие	2	Практическая	Экзамен в

31-34	ПК1.1, ПК1.2, , ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 ПК 3.5, ПК 3.6	в Сети Internet		работа Защита практической работы Внеаудиторная самостоятельная работа	форме Билетов Для подготовк и к экзамену обучающи еся пользуютс я вопросам и и практичес кими работами, выложенн ые на сервере: В. 17-21
У1-У3; 31-34	ОК.1- ОК.9 ПК1.1, ПК1.2, , ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 ПК 3.5, ПК 3.6	Тема 4. Основные прикладные Службы Internet	2	Практическая работа Защита практической работы Внеаудиторная самостоятельная работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовк и к экзамену обучающи еся пользуютс я вопросам и и практичес кими работами, выложенн ые на сервере: В. 22-28

3. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

3.1. Задания для текущего контроля

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме тестирования, выполнения практических заданий, внеаудиторной самостоятельной работы.

Общие требования к выполнению и оформлению практических работ

Ход работы:

- изучить теоретический материал;
- выполнить задания;
- описать ход выполнения заданий;
- ответить на контрольные вопросы.

Тема 1. Базовые сведения

Самостоятельная внеаудиторная работа

Домашнее задание по теме 1.2:

1. Определить топологию сети и нарисовать схемы. Дать определение видам сетей (ОК1 – ОК9)



Тема 2. Организация сетевого взаимодействия

Самостоятельная внеаудиторная работа:

Домашнее задание по теме:

1. Зарисовать схему эталонной модели OSI; (ОК1-ОК9)
2. Дать понятие коллизии и маркерного доступа; (ОК1 – ОК9)
3. Зарисовать схему пакета и дать определение каждой составляющей; (ОК1 – ОК9)
4. Передача данных по надежным каналам связи; (ОК1 – ОК9)

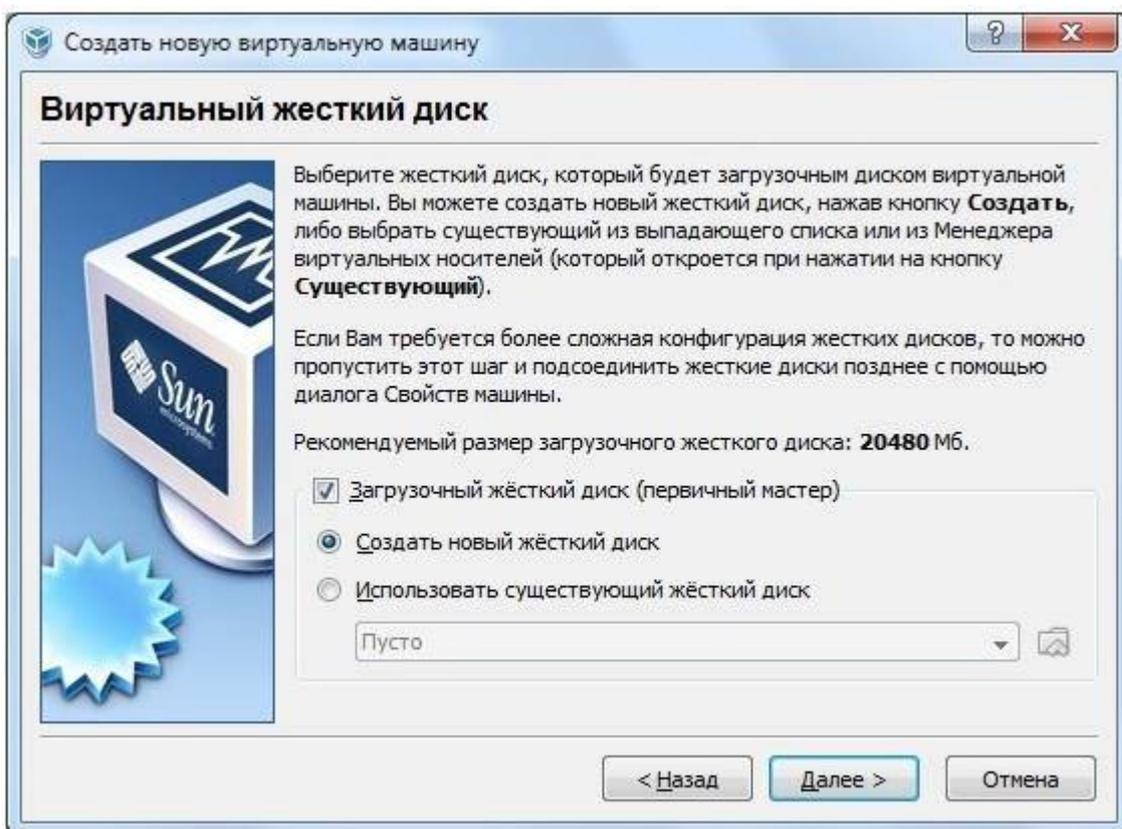
Практическая работа:

1. - Запустите установщик; В первом окне нажмите Next
2. - Выберите пункт I accept the terms in the License Agreement и нажмите Next.
3. - Нажмите Next, затем снова Next
4. - Нажмите на кнопку Yes. Внимание: На следующем шаге после нажатия кнопки Install произойдет разрыв связи с сетью (как локальной, так и Интернет)
5. - Нажмите Install для продолжения установки

6. - В появляющихся окнах Установить программное обеспечение для данного устройства? нажмите на кнопку Установить
7. - В последнем окне оставьте флажок, чтобы приступить к созданию виртуальной машины сразу или уберите флажок для создания виртуальной машины позднее. Нажмите кнопку Finish. Если Вы убрали флажок, то для запуска программы воспользуйтесь значком на рабочем столе.
8. 3) В главном окне программы нажмите на кнопке Создать. Откроется Мастер создания новой виртуальной машины. Нажмите кнопку Далее.
9. 4) Введите имя виртуальной машины, в разделе Тип ОС установите значения:
10. Операционная система: Microsoft Windows
11. Версия: Windows 7.
12. Нажмите кнопку Далее.



- 13.
14. 5) Введите размер оперативной памяти, выделяемый для виртуальной машины.
15. Внимание: Память будет выделяться из физической памяти установленной в Вашем компьютере. Не устанавливайте память ниже 512 Мегабайт и выше 50% от размера установленной физической памяти. Нажмите кнопку Далее.
16. 6) Выберите загрузочный виртуальный жесткий диск. Установите переключатель в значение: Создать новый жесткий диск. Нажмите кнопку Далее.



7) Откроется Мастер создания нового виртуального диска. Нажмите кнопку Далее.

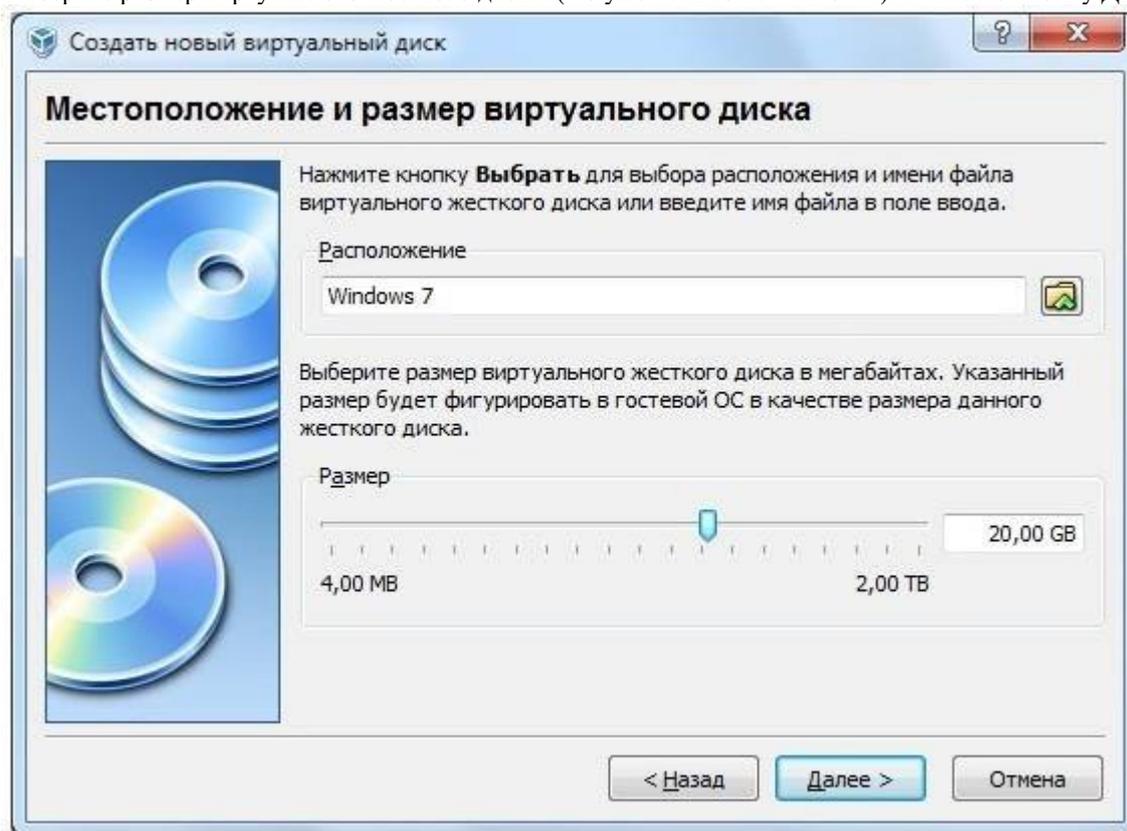
8) Выберите тип виртуального жесткого диска. Динамический образ изначально займет немного места, и будет расширяться постепенно. Фиксированный образ сразу создаст диск указанного размера - это может занять продолжительное время. Нажмите кнопку Далее.



9) Выберите имя и расположение для файла Вашего виртуального диска. По умолчанию имя файла соответствует

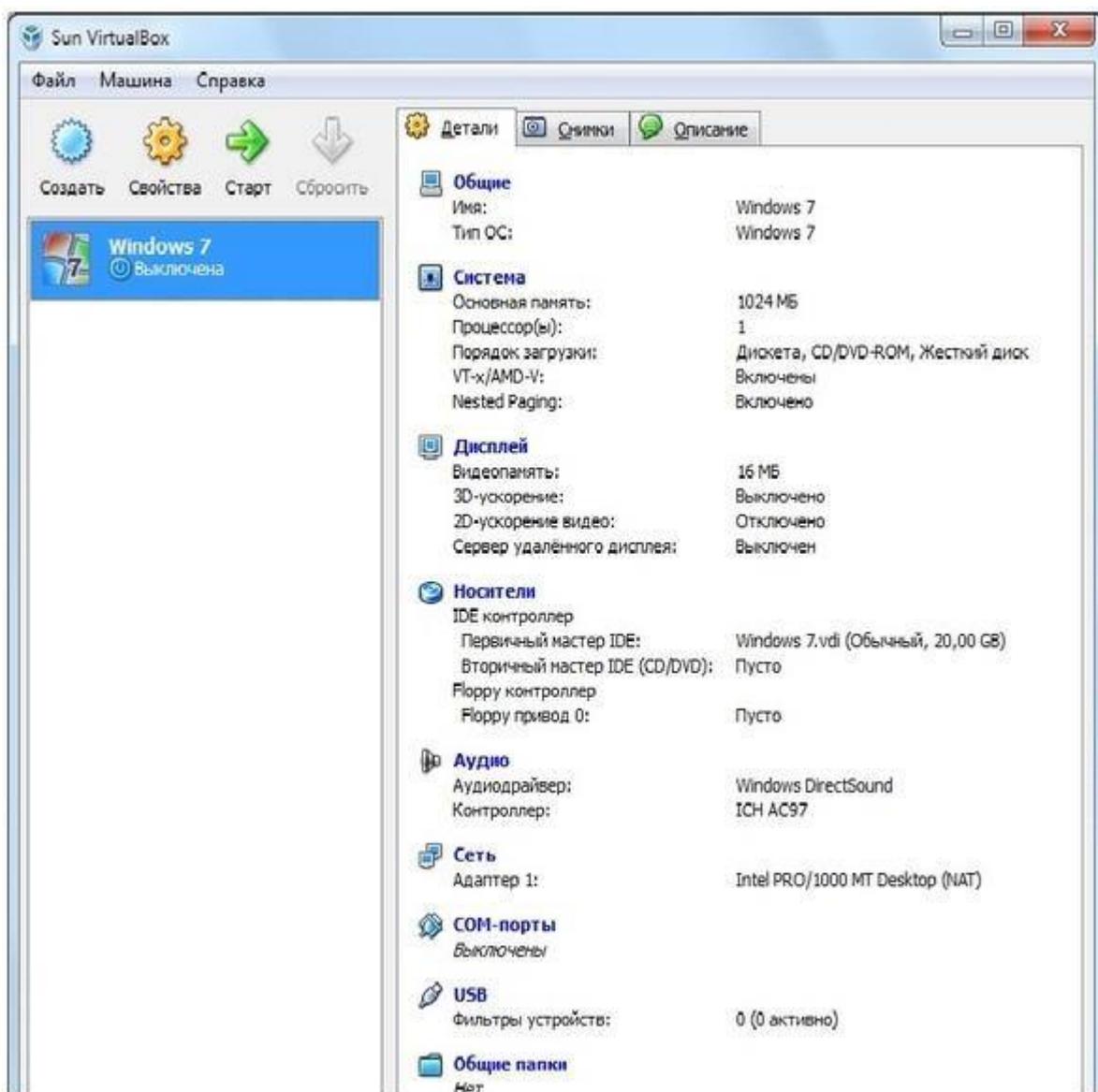
имени виртуальной машины, а сам файл располагается на том же жестком диске, где установлена реальная Windows 7, в папке C:\Users\UserName\VirtualBox.

Выберите размер виртуального жесткого диска. (По умолчанию 20 Гигабайт). Нажмите кнопку Далее.



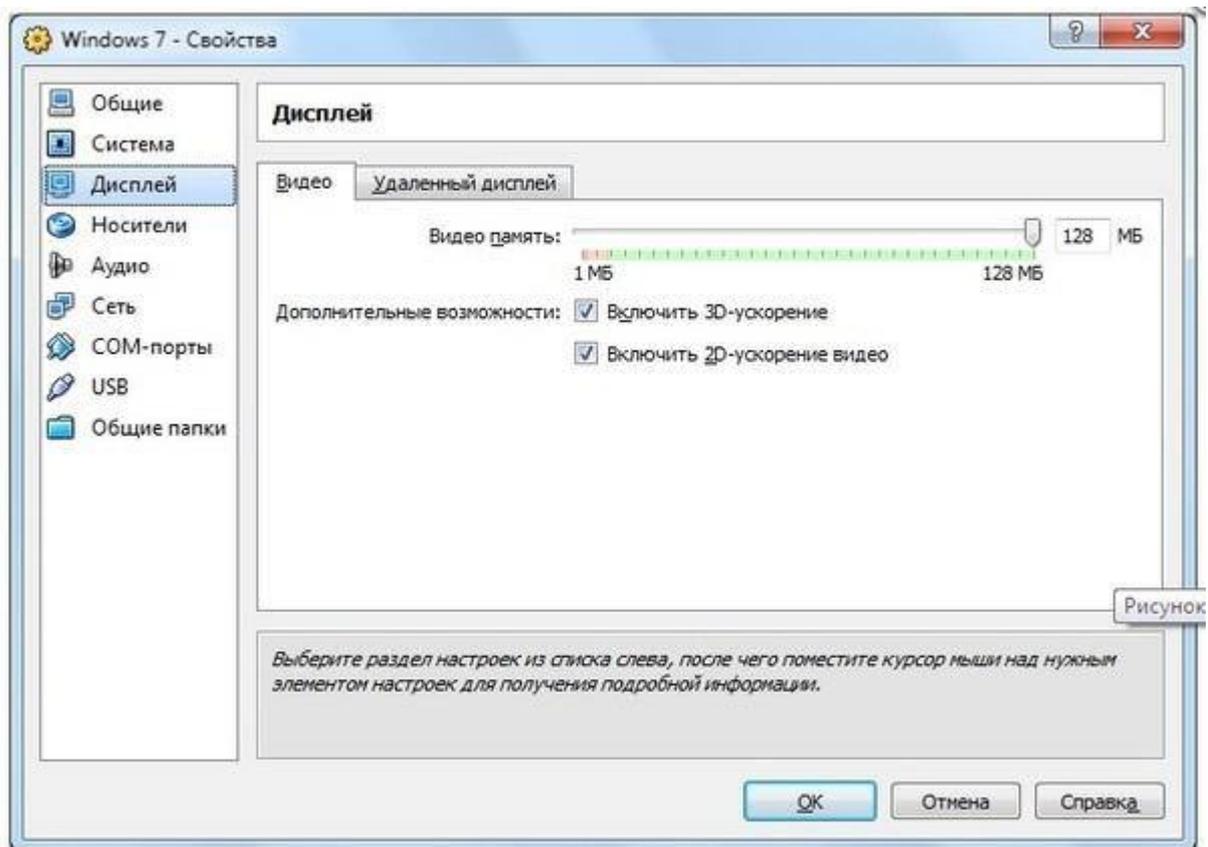
10) Нажмите на кнопку Готово и Вы вернетесь в предыдущее окно, где будут указаны параметры создаваемой Вами виртуальной машины. Нажмите на кнопку Готово в окне Итог, и Вы создадите новую виртуальную машину.

Виртуальная машина для установки на нее Windows 7 создана.



11) Перед началом установки Windows 7 на Вашу виртуальную машину ее необходимо настроить. Для настройки Вашей виртуальной машины нажмите на кнопку Свойства.

12) В разделе настроек из списка слева выберите Дисплей. Установите размер видеопамати, доступной для виртуальной машины не менее 26 Мегабайт. Поставьте флажки для элементов настроек Включить 3D-ускорение и Включить 2D-ускорение видео.



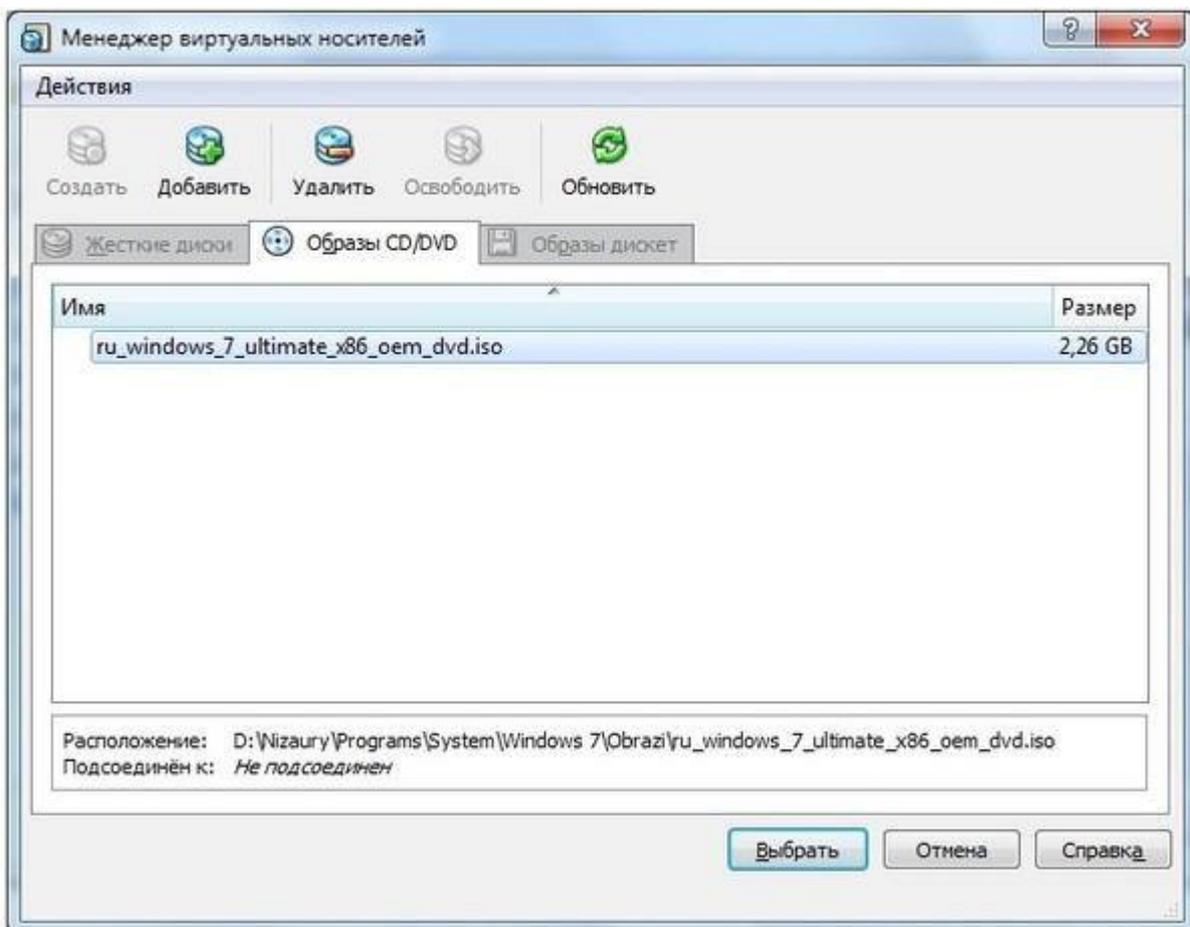
13) В разделе настроек из списка слева выберите Носители.

14) В дереве настроек Носители информации выберите значок DVD диска.

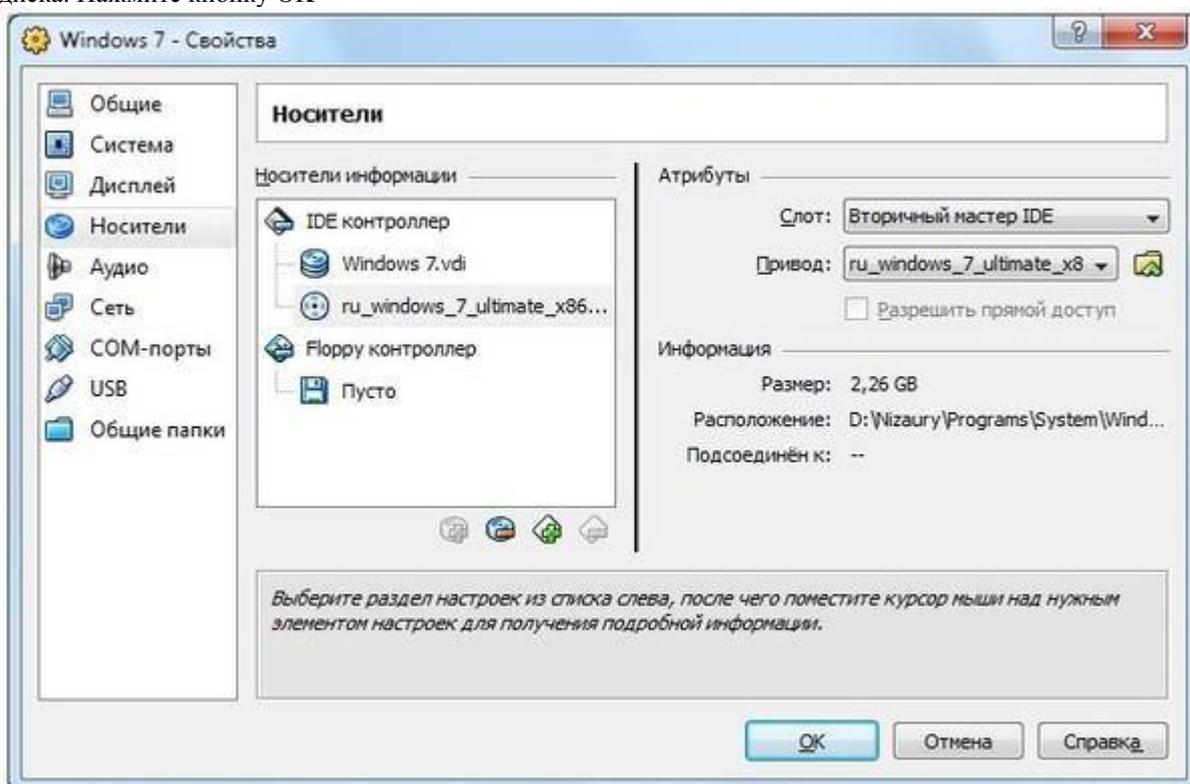
Если у Вас установочный диск Windows 7 записан на DVD-диск, то вставьте его в DVD-привод и в графе Атрибуты напротив элемента Привод выберите его из ниспадающего списка. Также установите флажок для Разрешить прямой доступ.

Если у Вас установочный диск Windows 7 имеется в виде ISO-образа, то в графе Атрибуты нажмите на значок папки, чтобы открыть Менеджер виртуальных носителей

15) В окне Менеджер виртуальных носителей нажмите кнопку Добавить. Выберите файл образа и нажмите Открыть. Нажмите на кнопку Выбрать



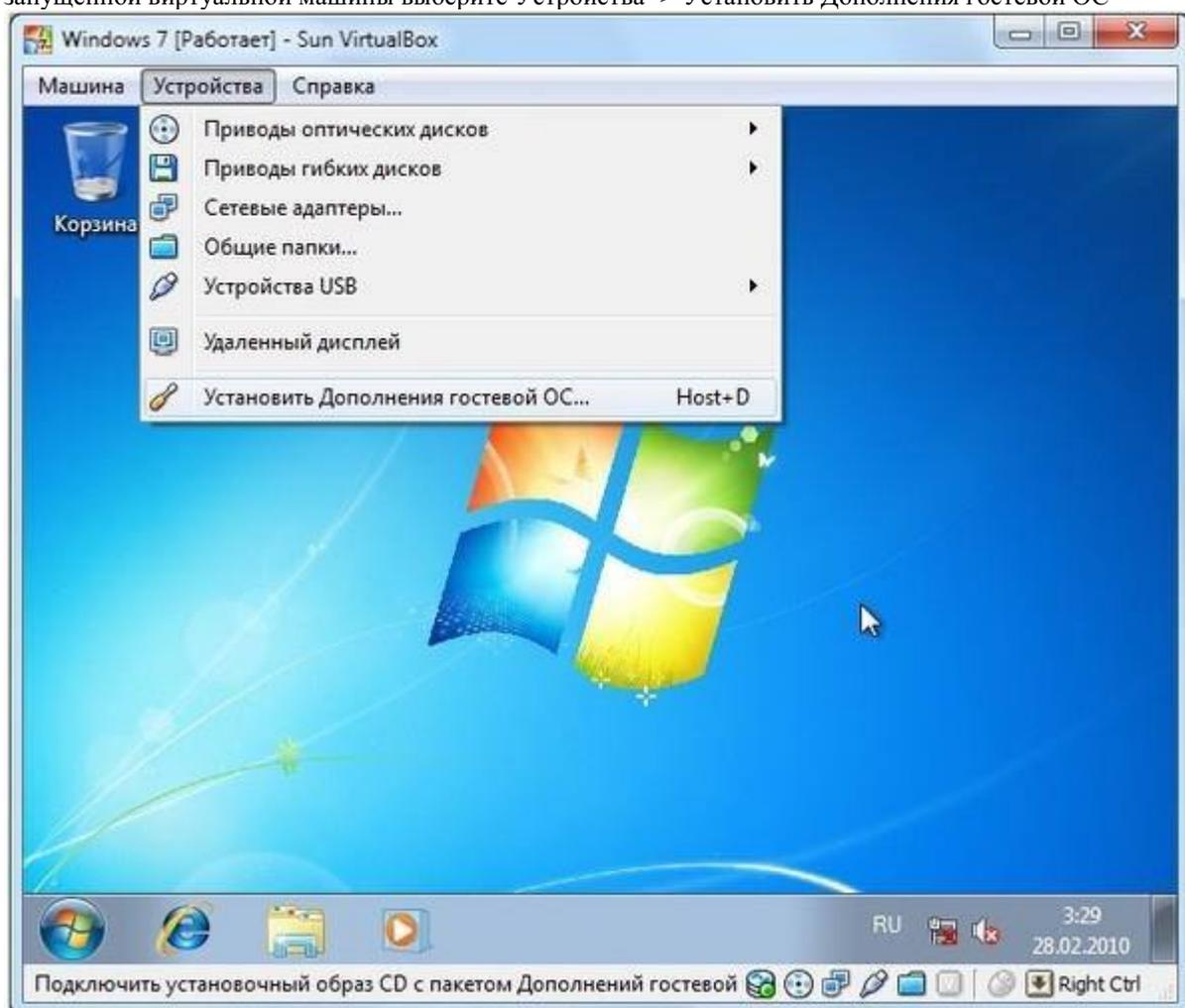
16) Ваш образ добавится в дерево настроек Носители информации, следующим за файлом виртуального жесткого диска. Нажмите кнопку ОК



17) Вы окажетесь в основном окне программы. Нажмите на кнопку Старт

18) Если появятся информационные окна, то нажмите в них на кнопку ОК

- 19) Щелкните кнопкой мыши внутри экрана виртуальной машины, и в информационном окне нажмите на кнопку **Захватить**
- 20) Установите Windows 7. Установка Windows 7 на виртуальную машину ничем не отличается от обычной установки на реальную машину.
- 21) После завершения установки Windows 7 на виртуальную машину, VirtualBox сразу запустит Вам Windows 7 внутри виртуальной машины.
- 22) Использование мыши и клавиатуры в виртуальной машине блокирует их для использования в реальной (хостовой) Windows. Для переключения между окном виртуальной машины и окном основной Windows, приходится использовать хост-клавишу **Right Control**.
Чтобы виртуальная машина не захватывала курсор мыши и клавиатуру, и Вы могли бы спокойно перемещать курсор мыши между гостевой (виртуальной) и хостовой (основной) системами, а также буфер обмена стал бы общим, Вам необходимо установить Дополнения гостевой ОС. Для их установки проделайте следующее: в меню запущенной виртуальной машины выберите **Устройства -> Установить Дополнения гостевой ОС**



- 23) Во всплывшем окне Автозапуск нажмите **VBoxWindowsAdditions.exe** и установите программу.
- 24) Чтобы выключить виртуальную машину, в меню запущенной виртуальной машины выберите **Машина -> Закреть -> Выключить машину**.
- 25) Чтобы запустить установленную Windows 7 в основном окне программы нажмите на кнопку **Старт. (ОК1, ПК1.1, ПК1.2, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6)**

Тема 3. Взаимодействие в Сети Internet

Самостоятельная внеаудиторная работа:

1. Распределить ip адреса в системе CISCO PAKET TRASER; (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6)

Тема 4. Основные прикладные Службы Internet

Практическая работа:

POP3-сервер:

mail.<ваш

домен>

SMTP-сервер: mail.<ваш

домен>

Имя пользователя (для pop3):

<имя

ящика>@<ваш

домен>

Имя пользователя (для smtp): <имя ящика>@<ваш домен>

Совет: Для отправки сообщений лучше всего использовать сервер (SMTP-сервер) вашего провайдера. Это уменьшает нагрузку на сеть - ваши сообщения будут уходить быстрее. **Узнайте адрес своего SMTP-сервера у вашего администратора сети или провайдера.**

Вот некоторые популярные адреса:

Провайдер	Адрес SMTP-сервера
Комстар-директ (Точка.Ру, Стрим)	umail.ru
Corbina telecom	smtp.post.ru
Комкор (Акадо)	mail.comtv.ru

Инструкции по настройке почтовых клиентов

MS Outlook

Для работы в MS Outlook с почтовым ящиком Вам необходимо настроить Учетную Запись.

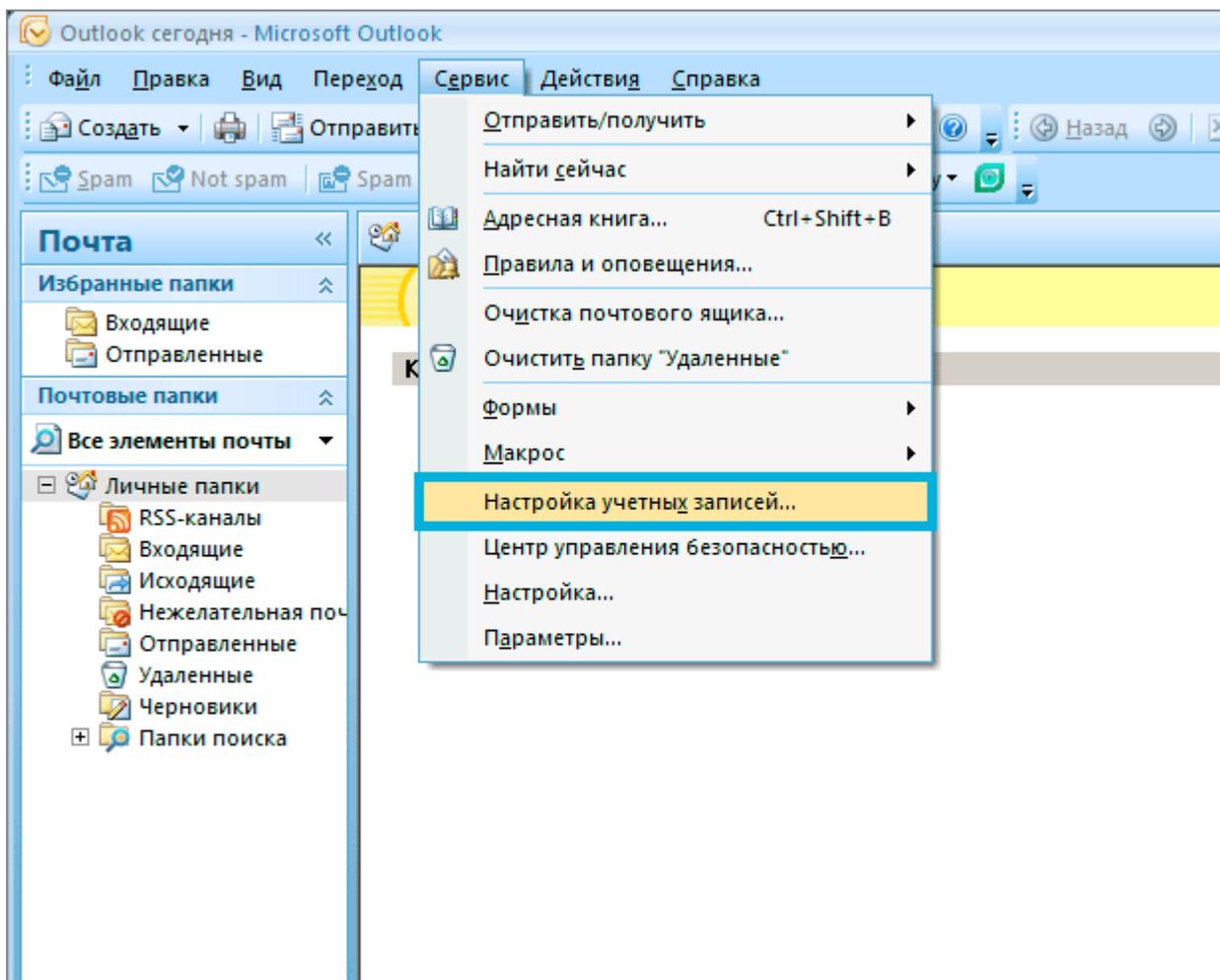
Если у Вас уже есть Учетная запись и Вы хотите перенастроить ее на работу с Вашим почтовым ящиком выберите ее (закладка Почта (Mail)) и нажмите кнопку Свойства (Properties). Далее следуйте инструкции для настройки новой учетной записи.

Настройка

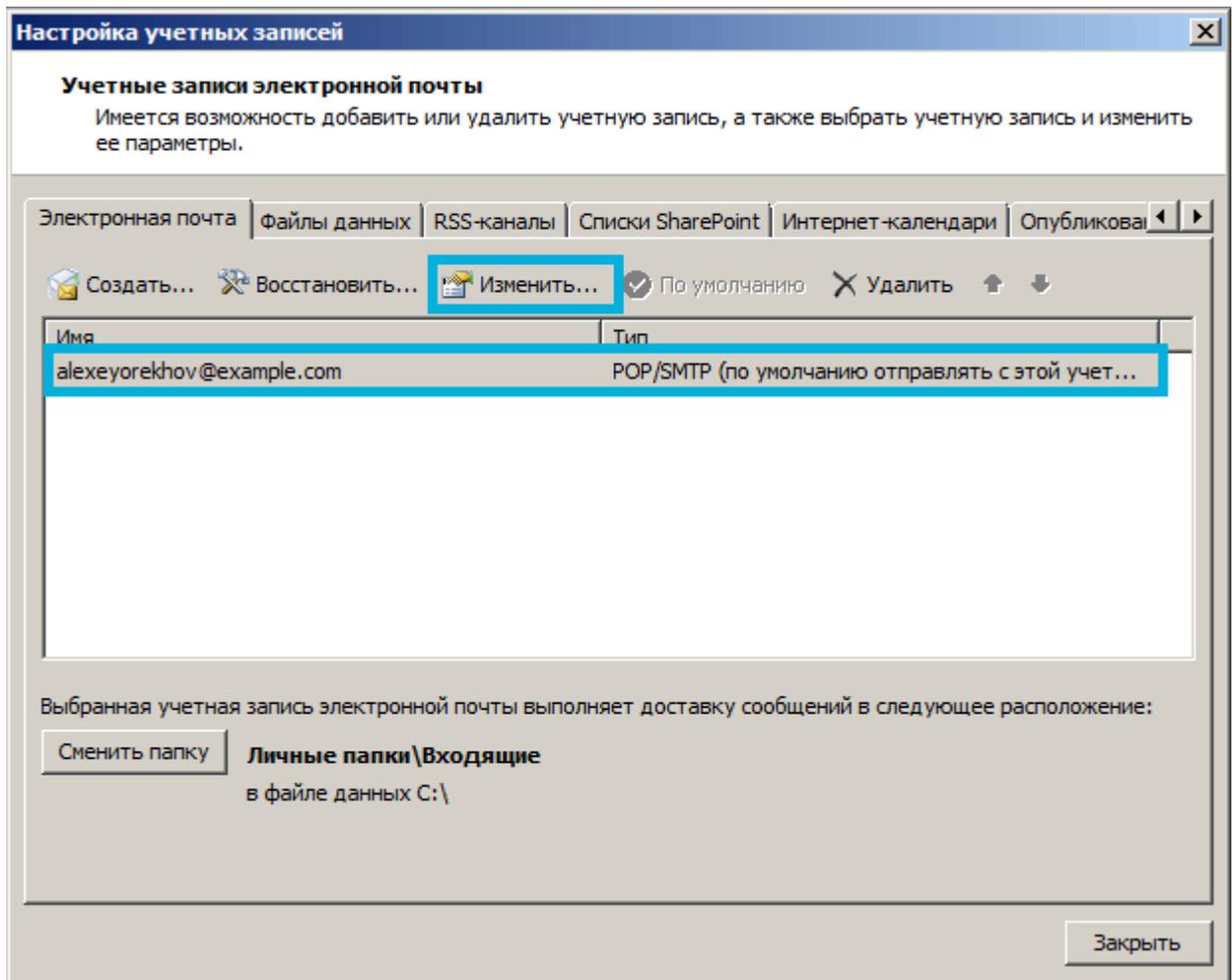
Учетной

Записи.

1. Запустив Outlook, выберите в меню пункт Сервис (Tools), затем Учетные Записи (Службы или Accounts).



2. Чтобы создать новую учетную запись нажмите Добавить > Почта (Add > Mail). Запустится Мастер Подключения к Интернет, который поможет Вам заполнить все необходимые значения. Если Вы запускаете Outlook впервые, Мастер запустится автоматически при старте программы.
3. На первом шаге введите свое полное имя или имя учетной записи, нажмите кнопку Продолжить/Next. Далее введите полное имя почтового ящика, включающее значок "@" и название домена (например, alexeyorekhov@example.com).
4. На следующей странице выберите тип сервера входящей почты - POP3 и введите имена входящей и исходящей почты.
 Сервер входящей почты (POP3-сервер): mail.<ваш домен>.
 Сервер исходящей почты (SMTP-сервер): mail.<ваш домен>.
 В качестве сервера для исходящей почты (Outgoing mail server) Вы можете указать SMTP-сервер Вашего провайдера (его имя Вы можете узнать в службе поддержки пользователей Вашего провайдера).
5. В качестве имени пользователя укажите полное имя почтового ящика, включающее значок "@" и название домена (например, alexeyorekhov@example.com).
 В поле "Password" укажите Ваш пароль к почтовому ящику.
 Опции "Подключение через защищенное соединение" (Secure Password Autentification - SPA) не должны быть включены.
6. На следующем шаге на странице Connection Выберите Ваш способ выхода в Internet. Нажмите ОК - настройка Учетной Записи в Outlook завершена.
 Для отправки писем Вам необходимо настроить SMTP-авторизацию.



Настройка

SMTP-авторизации.

Обратите внимание: указанные настройки верны для использования SMTP-сервера mail.example.com. Если в качестве сервера для исходящей почты Вы указали SMTP-сервер Вашего провайдера, уточните настройки SMTP-авторизации в службе поддержки пользователей Вашего провайдера.

1. Войдите в список учетных записей (меню Сервис -> Настройка учетных записей или Service -> Internet Accounts).
2. В списке учетных записей (Internet Accounts) выберите запись и нажмите Изменить (Properties).
3. Убедитесь что правильно заполнены поля для сервера входящей и исходящей почты(mail.ваш домен), затем Другие настройки, Сервер исходящей почты
4. Поставьте галочку у "SMTP-Серверу требуется проверка подлинности" и отметьте пункт "Аналогично серверу для входящей почты"
5. Нажмите ОК - настройка SMTP-авторизации в Outlook завершена.

Изменить учетную запись электронной почты

Параметры электронной почты Интернета
Каждый из этих параметров является обязательным для правильной работы учетной записи электронной почты.

Сведения о пользователе
Введите имя:
Адрес электронной почты:

Сведения о сервере
Тип учетной записи:
Сервер входящей почты:
Сервер исходящей почты (SMTP):

Вход в систему
Пользователь:
Пароль:
 Запомнить пароль
 Безопасная проверка пароля (SPA)

Проверка настройки учетной записи
После заполнения сведений в данном окне желательно проверить учетную запись, нажав кнопку снизу (требуется подключение к сети).

< Назад Далее > Отмена

Настройки электронной почты Интернета

Общие **Сервер исходящей почты** Подключение Дополнительно

SMTP-серверу требуется проверка подлинности
 Аналогично серверу для входящей почты
 Вход с помощью
Имя пользователя:
Пароль:
 Запомнить пароль
 Безопасная проверка пароля (SPA)
 Вход на сервер входящей почты перед отправкой

 Отмена

3.2. Критерии оценки работы практических работ.

1. Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Результаты защиты практической работы заносятся в журнал теоретического обучения.

Обучающиеся, получившие неудовлетворительную оценку, имеют право на доработку лабораторной работы.

2. Оценивание защиты контрольных вопросов.

Оценка «отлично» ставится в том случае, если студент

– правильно понимает сущность вопроса, дает точное определение и истолкование основных понятий;

– строит ответ по собственному плану, сопровождает ответ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации;

Оценка «хорошо» ставится, если

– ответ студента удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других дисциплин;

– студент допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент

– правильно понимает сущность вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов дисциплины «Компьютерные сети», не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

– допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент

– не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

– не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Критерии оценивания ответа студента на экзамене

Оценка 5 ("отлично") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;
- демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;
- способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- владеют понятийным аппаратом;

- демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в билете проблематики;

Оценка 4 ("хорошо") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают твёрдое знание программного материала;
- усвоили основную и наиболее важную дополнительную литературу;
- способны применять знание теории к решению задач профессионального характера;
- допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка 3 ("удовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- в основном знают программный материал в объёме, необходимом для предстоящей работы по профессии;
- в целом усвоили основную литературу;
- допускают существенные погрешности в ответе на вопросы экзаменационного билета.

Оценка 2 ("неудовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;
- допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета;

**4 Вопросы к промежуточной аттестации
по дисциплине: ОП.12 Компьютерные сети
специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

1. Классификация сетей.
2. Топологии сетей. Широковещательные конфигурации.
3. Топологии сетей. Последовательные конфигурации.
4. Методы доступа к среде передачи данных.
5. Протоколы передачи данных.
6. Принцип пакетной передачи данных.
7. Функции и структура пакета.
8. Типы сетей, линий и каналов.
9. Коммутируемые и выделенные каналы связи.
10. Аналоговое и цифровое кодирование данных.
11. Коммутация в сетях.
12. Маршрутизация пакетов. Определение, цели, способы, зависимость от других факторов.
13. Методы маршрутизации.
14. Адресация в сетях. Определение, требования к адресу, принцип формирования адреса.
15. Адресация в сетях. Схемы адресации, решение проблемы соответствия.
16. Методы защиты от ошибок.
17. Типы и характеристики ЛВС.
18. Протоколы ЛВС.
19. Методы доступа в ЛВС.
20. Аппаратное обеспечение ЛВС. Типы кабелей.
21. Аппаратное обеспечение ЛВС. Аппаратура Ethernet 10Base5.
22. Аппаратное обеспечение ЛВС. Аппаратура Ethernet 10Base2.
23. Аппаратное обеспечение ЛВС. Аппаратура Ethernet 10BaseT и Ethernet 10BaseFL.

24. Аппаратное обеспечение ЛВС. Аппаратура Token Ring.
25. Аппаратное обеспечение ЛВС. Аппаратура Apple Talk.
26. Аппаратное обеспечение ЛВС. Аппаратура FDDI.
27. Сетевое оборудование. Назначение и настройка сетевого адаптера.
28. Программное обеспечение ЛВС.
29. Мосты.
30. Маршрутизаторы.
31. Шлюзы.
32. История развития Internet.
33. Принципы работы Internet. Передача данных Internet. Web
страницы. Документы HTML.
34. Принципы работы Internet. Унифицированные локаторы ресурсов
URL.
35. Доступ к сетевым ресурсам в Windows.
36. Печать на сетевом принтере в Windows.
37. Создание новых пользователей в Windows Server.
38. Настройка свойств пользователей в Windows Server.
39. Создание новых групп в Windows Server.
40. Настройка свойств групп в Windows Server.
41. Назначение разрешений на файлы диска NTFS в Windows Server.
42. Выдача разрешений на доступ к локальной папке NTFS в Windows
Server.
43. Выдача разрешений на доступ к локальному диску NTFS в Windows
Server.
44. Установка междоменных отношений и свойств домена в Windows
Server.
45. Назначение и принципы организации сетей ЭВМ. Способы
объединения устройств в сети. Клиенты и серверы.
46. Классификация сетей ЭВМ.
47. Открытые системы. Сетевые модели.

48. Виды, назначение и применение моделей взаимодействия открытых систем.
49. Понятие протокола и интерфейса.
50. Эталонная семиуровневая модель взаимодействия открытых систем (OSI/BOC). Назначение и характеристики уровней взаимодействия.
51. стек протоколов TCP/IP. Протоколы и уровни модели взаимодействия.
52. Схема адресации в IP протоколе. Классовая и бесклассовая адресация.
53. Функции протоколов TCP и UDP. Понятие порта и сокета.
54. Виды и характеристики сетевого оборудования.
55. Структурированные кабельные сети.
56. Сети Ethernet. Характеристики и способы организации.
57. Метод коллективного доступа с опознаванием несущей и обнаружением коллизий (CSMA/CD). Коллизионный домен. Сегментация.
58. Назначение и принципы функционирования сетевых операционных систем.
59. Способы организации доступа к общим ресурсам. Службы каталогов. Домены и рабочие группы MS Windows.
60. Организация и структура сети Интернет. Базовые ресурсы Интернет.
61. Основы организации службы DNS. Понятие универсального идентификатора ресурсов URL.
62. Назначение и применение протоколов прикладного уровня DHCP, HTTP, SMTP.
63. Направления развития сетевых технологий. Построение гетерогенных мультисервисных корпоративных сетей.
64. Локальные и глобальные сети. Основные признаки. Тенденции развития.

65. Физический уровень среды передачи (экранированная и неэкранированная витая пара)

66. Физический уровень среды передачи (одномодовое и многомодовое оптоволокно).

67. Характеристики каналов и линий связи.

68. Аппаратура подключения к каналам связи.

69. Виды модуляции аналогового сигнала.

70. Принцип пакетной передачи данных. Передача пакетов с помощью дейтаграммного механизма.

71. Принцип пакетной передачи данных. Передача пакетов с помощью механизма виртуальных каналов.

72. Технологии xDSL. Основные характеристики, особенности работы.

73. Сети FastEthernet, GigabitEthernet.

74. VLAN. Назначение, область применения.

75. Протокол ICMP.

76. Сетевой уровень в Интернет: IP, IPv6. Формат IP-адреса, маска сети

77. Определение адреса сети, широковещательного адреса.

78. Классы IP-сетей. Адреса для специальных нужд. Диапазоны адресов для локальных сетей.

79. Протоколы ARP, RARP. Приведите пример работы.

80. Статическая маршрутизация. Приведите пример.

81. Динамическая маршрутизация. Протокол маршрутизации RIP. Приведите пример работы.

82. Динамическая маршрутизация. Протокол маршрутизации OSPF.

83. Межсетевые экраны. Виды. Назначение. Правила фильтрации.

84. Трансляция сетевых адресов (NAT). Приведите пример работы.

85. Протокол динамической конфигурации узлов DHCP. Приведите пример работы.

86. Система доменных имен DNS, принципы построения.

87. Типы записей DNS. Приведите примеры

88. Беспроводные радио сети локальные. WiFi.
89. Беспроводные сети уровня города. WiMAX.
90. Беспроводные глобальные сети 3G (HSPA+, UMTS, LTE).
91. Сетевые анализаторы, кабельные сканеры и тестеры.

АТТЕСТАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ

БИЛЕТ 1

1. Классификация сетей.
2. Топологии сетей. Широковещательные конфигурации.
3. Выполнить ping до любого сервера, дать характеристику.

Билет 2

1. Топологии сетей. Последовательные конфигурации.
2. Методы доступа к среде передачи данных.
3. Выполнить traceroute до любого сервера, дать характеристику.

Билет 3

1. Протоколы передачи данных.
1. Принцип пакетной передачи данных.
2. Выполнить ping до любого сервера, дать характеристику.

Билет 4

1. Функции и структура пакета.
 1. Типы сетей, линий и каналов.
 2. Выполнить traceroute до любого сервера, дать характеристику.

Билет 5

1. Коммутируемые и выделенные каналы связи.
 1. Аналоговое и цифровое кодирование данных.
 2. Выполнить ping до любого сервера, дать характеристику.

Билет 6

1. Коммутация в сетях.
2. Маршрутизация пакетов. Определение, цели, способы, зависимость от других факторов.
3. Выполнить traceroute до любого сервера, дать характеристику.

Билет 7

1. Методы маршрутизации.
2. Адресация в сетях. Определение, требования к адресу, принцип формирования адреса.
3. Выполнить ping до любого сервера, дать характеристику.

Билет 8

1. Адресация в сетях. Схемы адресации, решение проблемы соответствия.
2. Методы защиты от ошибок.
3. Выполнить traceroute до любого сервера, дать характеристику.

Билет 9

1. Типы и характеристики ЛВС.
2. Протоколы ЛВС.
3. Выполнить ping до любого сервера, дать характеристику.

Билет 10

1. Методы доступа в ЛВС.
2. Аппаратное обеспечение ЛВС. Типы кабелей.
3. Выполнить traceroute до любого сервера, дать характеристику.

Билет 11

1. Сетевое оборудование. Назначение и настройка сетевого адаптера.
2. Программное обеспечение ЛВС.
3. Выполнить ping до любого сервера, дать характеристику.

Билет 12

1. Аппаратное обеспечение ЛВС. Типы кабелей.
2. Аппаратное обеспечение ЛВС. Аппаратура Ethernet 10Base5.
3. Выполнить traceroute до любого сервера, дать характеристику.

Билет 13

1. Шлюзы.
2. История развития Internet.
3. Выполнить ping до любого сервера, дать характеристику.

Билет 14

1. Доступ к сетевым ресурсам в Windows.
2. Аппаратное обеспечение ЛВС. Аппаратура Ethernet 10Base2.
3. Выполнить traceroute до любого сервера, дать характеристику.

Билет 15

1. Аппаратное обеспечение ЛВС. Аппаратура Ethernet 10BaseT и Ethernet 10BaseFL.
2. Печать на сетевом принтере в Windows.
3. Выполнить ping до любого сервера, дать характеристику.

Билет 16

1. Создание новых пользователей в Windows Server.
2. Аппаратное обеспечение ЛВС. Аппаратура Apple Talk.
3. Выполнить traceroute до любого сервера, дать характеристику.

Билет 17

1. Аппаратное обеспечение ЛВС. Аппаратура FDDI.
2. Настройка свойств пользователей в Windows Server.
3. Выполнить ping до любого сервера, дать характеристику.

Билет 18

1. Создание новых групп в Windows Server.
2. Сетевое оборудование. Назначение и настройка сетевого адаптера.
3. Выполнить traceroute до любого сервера, дать характеристику.

Билет 19

1. Настройка свойств групп в Windows Server.
2. Назначение и принципы организации сетей ЭВМ. Способы объединения устройств в сети. Клиенты и серверы.
3. Выполнить ping до любого сервера, дать характеристику.

Билет 20

1. Классификация сетей ЭВМ.
2. Назначение разрешений на файлы диска NTFS в Windows Server.
3. Выполнить traceroute до любого сервера, дать характеристику.

Билет 21

1. Открытые системы. Сетевые модели.
2. Выдача разрешений на доступ к локальной папке NTFS в Windows Server.
3. Выполнить ping до любого сервера, дать характеристику.

Билет 22

1. Виды, назначение и применение моделей взаимодействия открытых систем.
2. Выдача разрешений на доступ к локальному диску NTFS в Windows Server.
3. Выполнить traceroute до любого сервера, дать характеристику.

Билет 23

1. Установка междоменных отношений и свойств домена в Windows Server.
2. Понятие протокола и интерфейса.
3. Выполнить ping до любого сервера, дать характеристику.

Билет 24

1. Эталонная семиуровневая модель взаимодействия открытых систем (OSI/BOC). Назначение и характеристики уровней взаимодействия.
2. Стек протоколов TCP/IP. Протоколы и уровни модели взаимодействия.
3. Выполнить traceroute до любого сервера, дать характеристику.

Билет 25

1. Схема адресации в IP протоколе. Классовая и бесклассовая адресация.
2. Функции протоколов TCP и UDP. Понятие порта и сокета.
3. Выполнить ping до любого сервера, дать характеристику.

Билет 26

1. Виды и характеристики сетевого оборудования.
2. Структурированные кабельные сети.
3. Выполнить traceroute до любого сервера, дать характеристику.

Билет 27

1. Сети Ethernet. Характеристики и способы организации.
2. Метод коллективного доступа с опознаванием несущей и обнаружением коллизий (CSMA/CD). Коллизионный домен. Сегментация.
3. Выполнить ping до любого сервера, дать характеристику.

Билет 28

1. Назначение и принципы функционирования сетевых операционных систем.
2. Способы организации доступа к общим ресурсам. Службы каталогов. Домены и рабочие группы MS Windows.
3. Выполнить ping до любого сервера, дать характеристику.

Билет 29

1. Организация и структура сети Интернет. Базовые ресурсы Интернет.
2. Основы организации службы DNS. Понятие универсального идентификатора ресурсов URL.
3. Выполнить traceroute до любого сервера, дать характеристику.

Билет 30

1. Назначение и применение протоколов прикладного уровня DHCP, HTTP, SMTP.
2. Направления развития сетевых технологий. Построение гетерогенных мультисервисных корпоративных сетей.
3. Выполнить ping до любого сервера, дать характеристику.

5.ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

1. Пятибратов, А.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебник для студ. вузов / А. П. Пятибратов, Л. П. Гудыно, А. А. Кириченко ; ред. А. П. Пятибратов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2014. - 734 с.

Литература из ЭБС

1. **Компьютерные сети. Учебно-методическое пособие (книга)** [Электронный ресурс]: электронный учебник/ 2013, Долозов Н.Л., Новосибирский государственный технический университет, ЭБС АСВ.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/366html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. **Компьютерные сети и службы удаленного доступа. Учебное пособие (книга)**/ 2017, Оливер Ибе, Профобразование.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/336>.— ЭБС «IPRbooks»

3. **Теория Компьютерные сети. Методические указания к лабораторным работам (книга)**/ 2014, Сеницын Ю.И., Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/336>.— ЭБС «IPRbooks»

Электронные ресурсы:

1. Пятибратов, А. П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации [Электронный ресурс] : учебник / А. П. Пятибратов, Л. П. Гудыно, А. А. Кириченко. - М.: Финансы и статистика, 2013. - 736 с. - 978-5-279-03285-3. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=220195> (дата обращения 30.01.2014).

2. Зензин, А.С. Информационные и телекоммуникационные сети : учебное пособие / А.С. Зензин. - Новосибирск : НГТУ, 2011. - 80 с. - ISBN 978-5-7782-1601-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228912> (06.10.2014).

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.intuit.ru>

Периодические издания:

1. Журнал для профессионалов. Программирование на C/C++ (ежемесячно)
2. Журнал для профессионалов. Программирование на C# (ежемесячно)
3. Компьютерпресс (ежемесячно)
4. Информатика. 1 сентября (ежемесячно)
5. Информатика и образование (ежемесячно)
6. Информационно-управляющие системы (3 в полугодие)
7. Информационные системы и технологии (3 в полугодие)
8. Хакер +DVD (ежемесячно)

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
Программное обеспечение компьютерных сетей
программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Челябинск, 2022

Разработчик:
ПОУ «Уральский региональный колледж»
Преподаватель: Желудок И.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	4
1.1. Область применения фонда оценочных средств.....	4
1.2. Фонд оценочных средств :.....	4
2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
3.1. Задания для текущего контроля.....	13
3.2. Критерии оценки работы практических работ.	Ошибка! Закладка не определена.
4. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	31

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проверки результатов учебной дисциплины (далее УД) **Программное обеспечение** компьютерных сетей программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах;
- программы учебной дисциплины **Программное обеспечение** компьютерных сетей.

1.2. Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области программирования; - оценка эффективности и качества выполнения.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области применения информационных технологий, технических средств, системного ПО.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - работа с информационными технологиями приема, хранения и передачи информации; - использование справочно-правовых технологий.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные	- использовать современные информационно-коммуникационные технологии,	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа

технологии профессиональной деятельности	в	пакеты прикладных программ	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.		- взаимодействия с обучающимися, преподавателями, лаборантами в ходе обучения	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.		- самоанализ и коррекция результатов собственной работы	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.		- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.		- анализ инноваций в области информационных технологий, аппаратных средств, программного обеспечения	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ПК 1.1 Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент		- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ПК 1.2 Осуществлять разработку кода программного продукта		- самоанализ и коррекция результатов собственной работы	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ПК 2.4 Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных		- интегрирование модулей в программную систему	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.		- точность проектной части ; – качество рекомендаций по повышению взаимодействия программного обеспечения; – актуальность документации; – расчет времени для разработки документации.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.		– точность и скорость настройки модулей; – качество рекомендаций по повышению работоспособности модулей в программной среде; – выбор технологического	

	оборудования для настройки программных модулей.	
ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.	выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.	выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов	
ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.	выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов	

1.2 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

1.3. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.3.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
ОП.13. Программное обеспечение компьютерных сетей	Э

1.3.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	2	

разрабатывать серверную часть сетевых приложений;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Проверочная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Практическая работа
разрабатывать клиентскую часть сетевых приложений;		Проверочная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Практическая работа
осуществлять сопровождение сетевых приложений.	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Проверочная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Практическая работа
Знать:		
приемы и методы разработки сетевых приложений;	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Проверочная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Практическая работа
язык гипертекстовой разметки HTML;		Проверочная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Практическая работа
инструментальные средства (ИС) создания серверной части сетевых приложений;	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Проверочная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Практическая работа
инструментальные средства создания клиентской части сетевых приложений;		Проверочная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Практическая работа

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на экзамене.

Условием допуска обучающихся к экзамену является выполнение всех практических заданий. Экзамен должен целостно отражать объем проверяемых умений и знаний.

Критерии оценивания:

Предлагаемые критерии:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за безошибочный ответ, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за ответ, в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за ответ в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема заданий).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за ответ в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема заданий).

2.ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате промежуточной аттестации осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций

2.1. Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения тем	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У1-У3 31-34	<i>ОК 1.1 - ОК 1.2 ПК 1.1-ПК 1.2 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.6</i>	Тема 1. Основные принципы технологии «клиент-сервер»	1	Внеаудиторная самостоятельная работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 1-4
У1-У3 31-34	<i>ОК 1.1 - ОК 1.2 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6</i>	Тема 2. Серверы приложений	2	Внеаудиторная самостоятельная работа, Практическая работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 5-8
У1-У3 31-34	<i>ОК 1.1 - ОК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6</i>	Тема 3. Web-сервисы	2	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные

					на сервере: В. 9-11
У1-У3 31-34	ОК 1.1 - ОК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5,	Тема 4. Развитие языков разметки гипертекста	2	Практическ ая работа Внеаудиторн ая самостоятель ная работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 12-16
У1-У3 31-34	ПК 2.4 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6	Тема 5. Язык гипертекстовой разметки HTML	2	Практическ ая работа Внеаудиторн ая самостоятель ная работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 17-23
У1-У3 31-34	<i>ПК 2.4 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6</i>	Тема 6 Расширяемый язык разметки XML	2	Практическ ая работа Внеаудито рная самостояте льная	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 24-27
У1-У3 31-34	ОК 1.1 - ОК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6	Тема 7 Основы построения серверной части программного обеспечения	2	Практическ ая работа Внеаудито рная самостояте льная	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются

					вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В.27-28
У1-У3 31-34	ОК 1.1 - ОК 1.2 ПК 2.4 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6	Тема 8 Инструментальные средства создания приложений	2	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 28-30
У1-У3 31-34	ОК 1.1 - ОК 1.2 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6	Тема 9. Применение инструментальных средств создания приложений	2	Практическая работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 30 - 33
У1-У3 31-34	ОК 1.1 - ОК 1.2 ПК 1.1-ПК 1.2 ПК 2.4	Тема 10. Типовые задачи, решаемые клиентской частью	2	Практическая работа (групповая) Внеаудиторная самостоятельная работа Тестирование	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 33-40

У1-У3 31-34	ПК1.1, ПК1.2	Тема 11 Инструментальные средства создания клиентской части	2	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 33-40
У1-У3 31-34	<i>ОК 1.1 - ОК 1.2 ПК 1.1-ПК 1.2 ПК 2.4</i>	Тема 12 Применение инструментальных средств создания клиентской части	2	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 33-40

3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме тестирования, выполнения практических заданий, внеаудиторной самостоятельной работы.

Общие требования к выполнению и оформлению практических работ

Ход работы:

- изучить теоретический материал;
- выполнить задания;
- описать ход выполнения заданий;
- ответить на контрольные вопросы.

Тема 1. Основные принципы технологии «клиент-сервер»

Самостоятельная внеаудиторная работа

Рефераты по темам:

1. Компьютерные сети ; (ОК1 –ОК3)
2. Web сервисы (ОК1 –ОК2)

Практическая работа (ПК1.1-ПК1.2, ПК2.1-ПК2.3)

HTML содержит типы элементов, представляющих параграфы, гипертекстовые ссылки, списки, таблицы, изображения и т.д. Каждое *объявление типа элемента* обычно описывает три части: начальный тег, содержимое и конечный тег.

Название элемента появляется в *начальном теге* (<название-элемента>) и в *конечном теге* (</название-элемента>). Некоторые элементы HTML допускают отсутствие конечного тега. Некоторые типы элементов HTML не имеют содержимого. Такие *пустые* элементы никогда не имеют конечного тега. **Названия элементов всегда нечувствительны к регистру.** Элементы могут иметь ассоциированные свойства, называемые *атрибутами*, которые могут иметь значения (по умолчанию или устанавливаемые автором). Пары атрибут/значение появляются перед конечным символом ">" начального тега элемента. Любое количество (допустимое) пар значений атрибута, разделённых пробелами, может появляться в начальном теге элемента. Они могут появляться в любом порядке. По умолчанию требуется, чтобы все значения атрибутов были ограничены с использованием двойных или одинарных кавычек, однако в некоторых случаях можно устанавливать значение атрибута без использования кавычек, но рекомендуется использовать знак кавычек даже тогда, когда можно обойтись без него. Названия атрибутов всегда нечувствительны к регистру.

Комментарии HTML имеют следующий синтаксис:

```
<!-- это комментарий -->  
<!-- и это тоже комментарий,  
занимающий более одной строки -->
```

Основные теги.

Элемент HTML

Описание: определяет начало и конец HTML-документ.

Начальный тег: **не обязателен**

Конечный тег: **не обязателен**

Пример:

```
<HTML>
```

...элементы *head*, *body* и т.п. идут здесь...

</HTML>

Элемент HEAD

Описание: содержит информацию о текущем документе, такую как название, ключевые слова и другие данные, не являющиеся содержимым документа.

Начальный тег: не обязателен

Конечный тег: не обязателен

Элемент TITLE

Описание: определяет заголовок страницы или название окна. Каждый документ HTML **обязан** содержать элемент TITLE в разделе HEAD. Авторы должны использовать элемент TITLE для идентификации содержимого документа. Поскольку пользователи часто обращаются к документам вне контекста, авторы должны предоставлять осмысленные заголовки. Заголовок не может содержать разметку (в том числе и комментарии).

Начальный тег: необходим

Конечный тег: необходим

Пример:

<pre><HTML> <HEAD><TITLE>Колледж права и экономики</TITLE> ...другие элементы заголовка... </HEAD> ... </HTML></pre>	В заголовке браузера отображается надпись: Колледж права и экономики.
--	--

Метаданные.

HTML позволяет авторам специфицировать метаданные - информацию о самом документе, а не о его содержимом - различными способами.

Элемент META

Описание: Элемент **META** можно использовать для идентификации свойств документа (напр., автора, конечной даты использования, списка ключевых слов и т.д.) и установки значений этих свойств. Каждый элемент **META** определяется в разделе **HEAD** и определяет пару свойство-значение. Атрибут **name** идентифицирует свойство, а атрибут **content** определяет значение свойства. Например, следующее объявление устанавливает значение для свойства **Author**(автор): `<META name="Author" content="Студент группы ...">`. Обычно **META** специфицирует ключевые слова, которые используются поисковыми машинами для повышения качества и скорости поиска. Например, следующее объявление устанавливает значения для свойства **keywords** (ключевые слова): `<META name="keywords" content="Chelaybinsk, КПиЭ">`

Начальный тег: требуется

Конечный тег: запрещён

Определения атрибутов:

name = строка – устанавливает имя свойства

content = строка – определяет значение свойства

Пример:

<pre><HTML> <HEAD> <TITLE> Колледж права и экономики </TITLE> <META name="author" content="Студент"></pre>	В заголовке браузера отображается надпись: Колледж права и экономики. Автором документа является «Студент»
--	--

<pre><META name="keywords" content="Колледж, студент, Челябинск"> </HEAD> ... </HTML></pre>	<p>Ключевые слова: Колледж, студент, Челябинск</p>
---	--

Элемент BODY

Описание: тело документа. В теле документа находится содержимое документа.

Начальный тег: не обязателен

Конечный тег: не обязателен

Определения атрибутов:

background = "url" (url – это строка, задающая путь в структуре каталогов до файла)
– установка фоновой картинки

text = color (значение цвета может быть или 16-ричным числом (предваряемым знаком # в следующем формате #RRGGBB, где RR – градация красного цвета, GG – зеленого, BB – синего), или одним из следующих 16 названий цвета) - устанавливает цвет текста (для визуальных браузеров).

Black (Черный) = "#000000"

Silver (Серебро) = "#C0C0C0"

Gray (Серый) = "#808080"

White (Белый) = "#FFFFFF"

Maroon (Темно-бордовый) = "#800000"

Red (Красный) = "#FF0000"

Purple (Фиолетовый) = "#800080"

Fuchsia (Фуксия) = "#FF00FF"

Green (Зеленый) = "#008000"

Lime (Известь) = "#00FF00"

Olive (Оливковый) = "#808000"

Yellow (Желтый) = "#FFFF00"

Navy (Темно-синий) = "#000080"

Blue (Синий) = "#0000FF"

Teal (Чирок) = "#008080"

Aqua (Аква) = "#00FFFF"

bgcolor = color – установка цвета фона документа

Пример:

<pre><HTML> <HEAD> <TITLE> Колледж права и экономики </TITLE> </HEAD> <BODY bgcolor="white" text="#000000"> ... тело документа... </BODY> </HTML></pre>	<p>Текст на странице будет отображаться черным цветом на белом фоне.</p>
--	--

Задания:

1. На жестком диске создать папку с именем HTML.
2. Открыть текстовый редактор "Блокнот".
3. В окне блокнота создать документ, печатающий в качестве заголовка документа название Вашей специальности.
4. Сохранить документ под именем index.html, обязательно с расширением **html** (или **htm**) в папке HTML.
5. Запустить любой из браузеров, установленный в системе, например, Internet Explorer (Пуск – Программы - Internet Explorer).
6. Используя меню Файл – Открыть, открыть в окне браузера свой файл и убедиться, что в строке заголовка напечатано название Вашей специальности.
7. Перейти в окно редактора Блокнот и добавить вывод в окне браузера «Колледж права и экономики».
8. Сохраните изменения.
9. Перейти в окно браузера. Сейчас, что бы просмотреть внесенные изменения, необходимо нажать кнопку "Обновить".

10. *Используя метаданные, определить автора документа и ключевые слова: название Вашей специальности и название Вашего колледжа.*
11. *Установить цвет фона документа на свой вкус.*
12. *Установить фоновую картинку, для этого:*
 - 12.1. *на жестком диске найти файл с расширением jpg или gif;*
 - 12.2. *скопировать найденный файл в свою папку;*
 - 12.3. *установить фоновую картинку;*
13. *Изменить цвет текста документа на свой вкус.*
14. *Сохранить результаты, так как следующие задания опираются на результаты предыдущих.*

Тема 2. Серверы приложений

Самостоятельная внеаудиторная работа:

Рефераты по теме

1. Понятие линейного сервиса; (ОК1-ОК4)
2. Сети; (ОК1 – ОК3)

Практическая работа:

1. Написать программу - увеличение переменной С на 5. Возвести переменную В в квадрат. (ОК2, ОК6, ПК1.1, ПК1.2)

Тема 3. Web-сервисы

Самостоятельная внеаудиторная работа:

Рефераты по теме

1. Свойство универсальности алгоритма; (ОК1-ОК9)
2. Команда ветвления; (ОК1 – ОК9)

Практические работы:

1. Составить блок схему сравнения двух переменных. Пример составить на Delphi. (ОК1, ПК1.1, ПК1.2)
2. Найти среднеарифметическое. Блок-схема, пример Delphi. (ОК1, ПК1.1 ПК1.2)

Тема 4. Развитие языков разметки гипертекста Самостоятельная внеаудиторная работа:

Рефераты по теме

1. Алгоритм циклической структуры; (ОК1-ОК9)
2. Анализ линейных алгоритмов; (ОК1 – ОК9)

Практические работы:

1. Составить блок схему к следующему выражению: (ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК6)

S:=128

нц для i от 1 до 4

S:=div(S,2)

кц

Написать программу на Delphi.

8. i:=0; S:=0 (ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК6)

нц пока i<3

i:=i+1;

S:=S+i*i

кц

9. S:=0; N:=125 (ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК6)

нц пока $N > 0$
 $S := S + \text{mod}(N, 10)$ | S — сумма цифр
 $N := \text{div}(N, 10)$ | числа N
кц

10. $a := 1; b := 1$ (ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК6)

нц пока $a + b < 10$
 $a := a + 1$
 $b := b + a$
кц
 $S := a + b$

11. $a := 1; b := 1; S := 0$; (ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК6)

нц пока $a \leq 5$
 $a := a + b; b := b + a;$
 $S := S + a + b$
Кц

Тема 5. Язык гипертекстовой разметки HTML

Самостоятельная внеаудиторная работа:

Рефераты по теме

1. Алгоритм циклической структуры; (ОК1-ОК9)
2. Анализ линейных алгоритмов; (ОК1 – ОК9)

Практическая работа:

12. $S := 0$ (ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК5)

нц для i **от** 1 **до** 2
нц для j **от** 2 **до** 3
 $S := S + i + j$
кц
кц

13. Составить алгоритм определения количества положительных чисел среди заданных чисел a , b и c . Реализовать в delphi. (ПК1.1, ПК1.2, ОК3, ОК4, ОК5)

Тема 6 Расширяемый язык разметки XML

Самостоятельная внеаудиторная работа:

Презентации по теме:

1. Сложность алгоритма; (ОК1-ОК9)
2. Машина Поста; (ОК1 – ОК9)

Практические работы:

14. Составить алгоритм упорядочивания по возрастанию последовательность трех чисел a , b и c . Реализовать в delphi. (ПК1.1, ПК1.2)

15. Составить алгоритм на следующий пример "меньшее из двух заданных неравных чисел увеличить вдвое, а большее оставить без изменения", реализовать в delphi. (ПК1.1, ПК1.2)

Тема 7 Основы построения серверной части программного обеспечения

Самостоятельная внеаудиторная работа

Презентации по теме:

1. Машина Алана Тьюринга; (ОК1-ОК9)
2. Виды сортировок и алгоритмов; (ОК1 – ОК9)

Практическая работа:

16. Составить алгоритм для определения, является ли треугольник с заданными сторонами a , b , c равнобедренным. Реализовать на Delphi. (ПК1.1, ПК1.2)

Тема 8 Инструментальные средства создания приложений

Самостоятельная внеаудиторная работа

Презентации по теме:

1. Алгоритм поиска информации; (ОК1-ОК9)

Практическая работа:

17. Составить алгоритм нахождения наименьшего числа в массиве. Реализовать в Delphi. (ПК1.1, ПК1.2)

Тема 9. Применение инструментальных средств создания

приложений

Практическая работа:

18. Составить алгоритм уравнения $(a+b+c)/2$. Пример реализовать на delphi. (ПК1.1, ПК1.2, ОК4)

19. Составить алгоритм уравнения $((a+b+c)/4)+c/2$. Пример реализовать на delphi. (ПК1.1, ПК1.2, ОК4)

20. оставить алгоритм уравнения $((a+b+c)/4)+c/2+b*3$. Пример реализовать на delphi. (ПК1.1, ПК1.2, ОК4)

Тема 10. Типовые задачи, решаемые клиентской частью

Самостоятельная внеаудиторная работа

Решение задач и составление блок схем.

1. Задача «Ханойской башни»; (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)
2. Нахождение максимального и минимального значения в массиве; (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)
3. Задача: дано 3 числа найти \min и отрицательное число, если такое имеется; (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)
4. Составить блок схему нахождения факториала; (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)
5. Составить блок схему: В корзине имеется 20 шаров необходимо переложить шары в другую корзину. (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)
6. Составить блок схему вывода массива. (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)

Практическая (Групповая):

1. Разработка 2-х мерного массива с выводом результата на различных языках программирования (Delphi, JS, C#, Pascal). (ПК1.1, ПК1.2)
2. Сортировка массива группой силой и пузырьковым методом. (ПК1.1, ПК1.2)

Тема 11. Инструментальные средства создания клиентской части

Самостоятельная внеаудиторная работа

Решение задач и составление блок схем.

7. Задача «Ханойской башни»; (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)
8. Нахождение максимального и минимального значения в массиве; (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)
9. Задача: дано 3 числа найти \min и отрицательное число, если такое имеется; (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)

10. Составить блок схему нахождения факториала; (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)
 11. Составить блок схему: В корзине имеется 20 шаров необходимо переложить шары в другую корзину. (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)
 12. Составить блок схему вывода массива. (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)
- Практическая (Групповая):**
3. Разработка 2-х мерного массива с выводом результата на различных языках программирования (Delphi, JS, C#, Pascal). (ПК1.1, ПК1.2)
 4. Сортировка массива группой силой и пузырьковым методом. (ПК1.1, ПК1.2)

Тема 12. Применение инструментальных средств создания

клиентской части

Самостоятельная внеаудиторная работа

Решение задач и составление блок схем.

13. Задача «Ханойской башни»; (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)
 14. Нахождение максимального и минимального значения в массиве; (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)
 15. Задача: дано 3 числа найти min и отрицательное число, если такое имеется; (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)
 16. Составить блок схему нахождения факториала; (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)
 17. Составить блок схему: В корзине имеется 20 шаров необходимо переложить шары в другую корзину. (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)
 18. Составить блок схему вывода массива. (ПК1.1, ПК1.2, ОК1-ОК5)
- Практическая (Групповая):**
5. Разработка 2-х мерного массива с выводом результата на различных языках программирования (Delphi, JS, C#, Pascal). (ПК1.1, ПК1.2)
 6. Сортировка массива группой силой и пузырьковым методом. (ПК1.1, ПК1.2)

Тестирование 1 Вариант

1. Тег, отвечающий за перевод текста на новую строку
 - a)
 - b) <P>
 - c)

 - d) <A>
2. Тег, отвечающий за выделения текста курсивом
 - a)
 - b) <I>
 - c) <U>
 - d) <P>
3. С помощью какой пары тэгов можно выводить подстрочный текст
 - a)
 - b)
 - c) <SUR> </SUR>
 - d)
 </BR>
4. Тег отвечающий за вставку картинок

- a)
 - b) <SCR =>
 - c)
 - d) <SRC =>
5. Сервер – это...
- a) Мощный компьютер, на котором установлена программа – сервер и к которому обращаются все остальные компьютеры сети
 - b) Компьютер, который используется для снижения нагрузки сети и повышения ее быстродействия
 - c) Электронное хранилище информации, доступ к которому осуществляется с одного или нескольких компьютеров
 - d) Компьютер, на котором непродолжительное время хранится информация, к которой пользователи проявляют повышенный интерес
6. Какая пара тэгов задает самый большой заголовок (по размеру шрифта)
- a) <H1> </H1>
 - b) <H2> </H2>
 - c) <H3> </H3>
 - d) <H6> </H6>
7. Родительским объектом является
- a) Объект, который имеет подчиненные элементы
 - b) Объект, который находится в подчинении другого элемента
 - c) Объект, который не зависит от других элементов
 - d) Нет верного ответа
8. Объектная модель документа имеет структуру
- a) Сетевую
 - b) Иерархическую
 - c) Реляционную
 - d) Нет верного ответа
9. Тег для создания гиперссылок
- a)
 - b)
 - c) <input type=>
 - d) нет правильного ответа
10. Наименьшим документом сети, имеющим свой собственный доменный адрес называют
- a) Сайт
 - b) Электронный документ
 - c) Ссылку
 - d) Web-страницу
11. Какой тег необходимо ввести в web-документ для определения стиля
- a) <SCRIPT LANGUAGE> </SCRIPT>
 - b) <STILE> </STILE>
 - c) <A>
 - d) <STYLE> </STYLE>

12. Переменные – это
- а) группа операторов JavaScript
 - б) символы, которые отображают свойства объекта
 - в) элементы данных, сохраненные в объекте
 - г) контейнеры, содержащие текст, число или другой тип данных
13. Основной элемент, который используется в языке HTML
- а) Тег
 - б) Функция
 - в) Процедура
 - г) Переменная
14. Какой цвет шрифта получится, если строка в web-документе имеет вид: ` ПОКС `
- а) Красный
 - б) Зелёный
 - в) Синий
 - г) Жёлтый
15. Что необходимо разместить на странице сайта, чтобы пользователи могли отправлять различные данные администратору сайта
- а) Текстовое поле
 - б) Форму
 - в) Гиперссылку
 - г) Usenet
16. Какой вид списка записывается с помощью тегов: `<OL TYPE=> ... `
- а) Нумерованный
 - б) Многоуровневый
 - в) Маркированный
 - г) Комбинированный
17. Тег для выделения текста полужирным
- а) ``
 - б) `<I>`
 - в) ``
 - г) `<HTML>`
18. Укажите несуществующий тег
- а) ``
 - б) `<TABLE>`
 - в) `</TABLE>`
 - г) `<PR>`
19. Поставьте правильный ответ вместо точек в строку: ` ПОКС `, чтобы цвет шрифта получился белого цвета
- а) FFFFFFF
 - б) FFFF00
 - в) 00FFFF
 - г) FF00FF

20. Какой цвет шрифта получится, если строка в программе имеет вид: ПОКС

- a) Красный
- b) Зелёный
- c) Синий
- d) Жёлтый

2 Вариант

1. Специальные метки, используемые в языке HTML для создания кода программы – это
 - a) Цитаты
 - b) Стенды
 - c) Теги
 - d) Код HTML
2. Какие из ниже перечисленных свойств определяют размер объекта
 - a) border
 - b) left и top
 - c) position
 - d) height и width
3. С помощью тэга <DIV> можно создать
 - a) форму
 - b) объект
 - c) слой
 - d) таблицу стилей
4. Заголовок, название которого будет выводиться в верхней строке web-документа, создается с помощью тэга
 - a) <BODY>
 - b)
 - c) <TITLE>
 - d) <ALIGN>
5. Какой язык используется для создания WEB-страниц
 - a) HTML
 - b) Delphi
 - c) C++
 - d) Logo
6. Выберите тег, который не требует закрытия
 - a) <P>
 - b)

 - c) <A>
 - d) <TD>
7. Поставьте правильный ответ вместо точек в строку программы: ПОКС , чтобы цвет шрифта получился черного цвета
 - a) FFFFFFFF
 - b) 000000
 - c) 00FFFF
 - d) FF00FF
8. Укажите несуществующий тег
 - a)
 - b) <TABLE>
 - c) </TABLE>

- d) <PR>
9. Контейнеры данных, которые имеют свои уникальные имена
- переменные
 - объекты
 - функции
 - нет верного ответа
10. Какое значение не является значением атрибута align
- left
 - center
 - right
 - size
11. Для определения стиля в web-документ вводится тег
- <STYLE> </STYLE>
 - <TITLE> </TITLE>
 - <BODY> </BODY>
 - <STILE> </STILE>
12. Что стоит во главе объектной модели документа
- Document
 - Window
 - History
 - Location
13. Тэг, определяющий размер заголовка
- <P>.....</P>
 - <Hn>.....</Hn>
 -
 - <U>.....</U>
14. Какой тип объекта формы используется для автоматической очистки формы
- SUBMIT
 - RESET
 - DELETE
 - BACKSPACE
15. Какой из тегов не предназначен для работы с текстом
-
 -
 - <U>
 - нет верного ответа
16. Каким тегом обозначается тело HTML-документа
- <HEAD>
 - <TITLE>
 - <BODY>
 - <HTML>
17. Основным требованием к расположению тэгов является то, что
- Они должны быть вложены как матрешки

- b) Они должны быть расположены по порядку
- c) Они могут располагаться в любом порядке
- d) Нет верного ответа

18. Какая пара тегов используется для создания маркированных списков

- a)
- b)
- c)
- d) Не знаю

19. Какая пара тегов используется для создания верхнего индекса

- a)
- b)
- c) <SAP> </SAP>
- d) <SAB> </SAB>

20. Тег для создания гиперссылок

- a)
- b)
- c) <input type=>
- d) нет правильного ответа

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
1 вариант	с	б	а	с	а	а	а	б	а	д	д	д	а	а	б	а	а	д	а	б
2 вариант	с	д	с	с	а	б	б	д	а	д	а	б	б	б	д	с	а	а	а	а

3.2.Критерии оценки работы практических работ

1. Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Оценивание защиты рефератов и презентации

Оценка «отлично» ставится в том случае, если студент

- правильно понимает сущность темы реферата или презентации, дает точное определение и истолкование основных понятий;
- правильно раскрывают тему реферата или презентации;
- при ответе на вопросы строит ответ по собственному плану, сопровождает ответ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации;

Оценка «хорошо» ставится, если

- если тема реферата или презентации студента удовлетворяет основным требованиям реферата или презентации на оценку 5, но без использования собственного плана, новых примеров, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других дисциплин;
- студент допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент

- правильно понимает сущность темы, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении темы дисциплины «ПОКС», не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
- допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент

- не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.
- не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Критерии оценивания ответа студента на экзамене

Оценка 5 ("отлично") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;
- демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;
- способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- владеют понятийным аппаратом;
- демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в билете проблематики;

Оценка 4 ("хорошо") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают твёрдое знание программного материала;

- усвоили основную и наиболее важную дополнительную литературу;
- способны применять знание теории к решению задач профессионального характера;
- допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка 3 ("удовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- в основном знают программный материал в объёме, необходимом для предстоящей работы по профессии;
- в целом усвоили основную литературу;
- допускают существенные погрешности в ответе на вопросы экзаменационного билета.

Оценка 2 ("неудовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;
- допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета;

4 Вопросы к промежуточной аттестации

**по дисциплине: ОП.13 Программное обеспечение компьютерных систем
специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

1. Серверы приложений: типы, назначение, функции.
2. Серверы Интернет. Web-сервер, его функции и предъявляемые к нему требования.
3. Microsoft Internet Information Services (IIS).
4. Основы Web-программирования: основные понятия и термины. Web-дизайн и Web-программирование.
5. Протоколы прикладного уровня: HTTP, FTP, POP, IMAP, SMTP Telnet.
6. Web-сервис, его функциональные блоки и конструктивные решения.
7. Протокол SOAP, применение и преимущества.
8. Принципы гипертекстовой разметки.
9. Структура гипертекстовых документов.
10. HTML-редакторы и универсальные редакторы Web-страниц.
11. Описание языка HTML.
12. Теги языка HTML и их свойства.
13. Создание HTML-документа.
14. Служебные теги, теги форматирования текста и таблиц.
15. Макетирование документа с применением фиксированных и динамических таблиц.
16. Теги включения ссылок, изображений, мультимедийных объектов. Фреймы. Формы.

17. Организация Web-страниц. Каскадные таблицы стилей.
18. Характеристика и возможности расширяемого языка разметки XML.
19. Язык описания схемы данных XML (DTD).
20. Электронная коммерция и XML. Разработка Web-приложений с помощью XML.
21. Средства создания программ, выполняемых на стороне сервера.
22. Спецификация CGI (Common Gateway Interface).
23. CGI-скрипт. Шлюз CGI.
24. Функциональные возможности ИС. Основы языка ИС. Синтаксис языка ИС.
25. Работа с формами. Работа с базами данных.
26. Проектирование Web-служб.
27. Функциональные возможности клиентской части.
28. Обзор инструментальных средств разработки программ, выполняющихся на стороне клиента.
29. Характеристика программного средства, его назначение и возможности.
30. Создание сценариев.
31. Основы языка программирования. Синтаксис языка.
32. Операторы. Функции. Объекты.
33. Работа с браузером.
34. Динамические Web-страницы.
35. Контекстные, дочерние и соседние селекторы в CSS.
36. Селекторы атрибутов в CSS. Точное и частичное совпадение значений атрибутов.
37. Вёрстка веб-страниц: определение, принципы. Методы вёрстки, их преимущества и недостатки.
38. Блочная вёрстка: определение, необходимые теги HTML и свойства CSS.

39. Назначение JavaScript. Преимущества и недостатки по сравнению с альтернативными технологиями (Flash, Java, ActiveX). Способы подключения сценариев к документу.

40. Переменные и функции в JavaScript. Область видимости переменных: глобальные и локальные переменные.

41. Массивы в JavaScript. Ассоциативные массивы. Обращение к элементам массива.

42. Объекты в JavaScript. Поля данных, методы, конструктор.

43. Модель DOM. Определение, структура документа в DOM. Получение ссылки на элемент документа, изменение свойств элемента.

44. Методы получения ссылок на родительские, дочерние и соседние элементы в DOM. Назначение.

45. Принципы построения и функционирования web-приложений. Реализация бизнес-логики на стороне клиента и на сервере: используемые технологии и языки.

46. Преимущества web-приложений перед настольными. Модель «ПО как услуга» (SaaS).

47. Язык PHP: назначение, принципы работы. Операторы в PHP: условный оператор, циклы.

48. Переменные в PHP. Область видимости переменных. Функции в PHP: назначение, передача параметров, возврат значения.

49. Принципы обработки HTML-форм в PHP: необходимые теги HTML и операторы PHP.

50. Сессии в PHP. Назначение, начало и завершение, сохранение и извлечение данных.

51. Доступ к MySQL через PHP. Подключение, выбор БД, выполнение запросов, обработка результатов.

52. Этапы работы над веб-сайтом. Жизненный цикл веб-сайта.

53. Бизнес-анализ предметной области. Структура ТЗ.

54. Дизайн веб-сайта, его место в жизненном цикле сайта. Общие принципы, правила хорошего тона.

55. Поисковая оптимизация и продвижение веб-сайтов: определение, назначение, методы.

56. Публикация сайта в Интернет. Критерии выбора хостинг-провайдера.

57. Этап создания программного кода веб-сайта. Существующие технологии, специфика их применения.

58. Интернет-провайдеры: предоставляемые услуги, классификация. Юридические аспекты.

59. Услуги сети Интернет. Электронная почта, почтовые рассылки, спам.

60. Услуги сети Интернет. Услуги мгновенного обмена сообщениями. Сравнение XMPP (Jabber) и ICQ.

БИЛЕТЫ

БИЛЕТ 1

1. Дать определение табличным величинам. Типы. Примеры. (ОК1,ОК2, ОК3, ОК5,ОК7)
2. Назвать способы записи алгоритмов. Дать им определения. (ОК8,ОК2, ОК4)
3. Построить блок-схему нахождения факториала. Пример реализации на Delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 2

1. Фinitный процесс - это... (ОК1,ОК2, ОК3, ОК5,ОК7)
2. Какими чертами обладает алгоритм. Дать определение (ОК8,ОК2, ОК4)
3. Алгоритмы сложения, вычитания, умножения, деления, оптимизированная блок - схема, пример реализации на delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 3

1. Анализ трудоемкости механизма вызова процедуры. (ОК1-ОК9)
2. Алгоритм - это... Историческая справка. (ОК1, ОК5, ОК6)
3. Построить блок- схему увеличения числа на единицу до заданного параметра. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 4

1. Прямой анализ рекурсивного дерева вызовов. (ОК1-ОК9)
2. Дискретность Алгоритма - это... (ОК2, ОК4, ОК5)
3. Составить блок схему сравнения двух переменных. Пример составить на Delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 5

1. Анализ трудоемкости механизма вызова процедуры. (ОК1-ОК5)
2. Абстракция потенциальной осуществимости. (ОК5-ОК8)
3. Найти среднеарифметическое. Блок-схема, пример Delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 6

1. Понятие контекста устройства (ОК1-ОК9)
2. Блок - схема - это... Основные правила составления блок схем (ОК1-ОК6)
3. Составить блок схему к следующему выражению: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

S:=128

нц для i от 1 до 4

S:=div(S,2)

кц

Написать программу на Delphi.

Билет 7

1. Сложностные классы задач. Примеры NP - полных задач. (ОК1-ОК9)
2. Классификация алгоритмов. Зарисовать блок схемы и дать им определения. (ОК1-ОК6)
3. Составить блок схему к следующему выражению: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

i:=0; S:=0

нц пока i<3

i:=i+1;

S:=S+i*i

кц

Написать программу на Delphi

Билет 8

1. Прямой анализ рекурсивного дерева вызовов. (ОК1-ОК9)
2. Массивы. Алгоритмы обработки массивов. Виды массивов. (ОК1-ОК6)
3. Составить блок схему к следующему выражению: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

S:=0; N:=125

нц пока N>0

S:=S+mod(N,10) | S — сумма цифр

N:=div(N,10) | числа N

кц

Написать программу на Delphi

Билет 9

1. Дать определение рекурсивной функции. В чем основное отличие рекурсии от закливания. Привести пример рекурсии. (ОК1-ОК9)
2. Операции над величинами. Что такое операнды. (ОК1-ОК6)
3. Составить блок схему к следующему выражению: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

S:=0

нц для i от 1 до 2

нц для j от 2 до 3

S:=S+i+j

кц

кц

Написать программу на Delphi

Билет 10

1. Команда присваивания. Свойства присваивания. (ОК1-ОК9)
2. Дать определение машины Поста. Из чего состоит машина. Привести пример. (ОК1-ОК6)

3. Составить блок схему к следующему выражению: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

a:=1; b:=1; S:=0;

нц пока a<=5

a:=a+b; b:=b+a;

S:=S+a+b

кц

Написать программу на Delphi

Билет 11

1. Абстракция потенциальной осуществимости – это.....

2. Дать определение машины Тьюринга. Основные отличия машины Тьюринга от Машины Поста. (ОК1-ОК6)

3. Составить блок схему к следующему выражению: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

a:=1; b:=1

нц пока a+b<10

a:=a+1

b:=b+a

кц

S:=a+b

Написать программу на Delphi

Билет 12

1. Алгоритмы обработки массивов. Массив это - это... Виды массивов. (ОК1-ОК9)

2. Анализ трудоемкости механизма вызова процедуры. (ОК1-ОК6)

3. Составить алгоритм определения количества положительных чисел среди заданных чисел а, b и с. Реализовать в Delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 13

1. На какие две части делится Исполнитель? Дать им определение. (ОК1-ОК9)

2. Асимптотический анализ функции. (ОК1-ОК6)

3. Составить алгоритм упорядочивания по возрастанию последовательность трех чисел а, b и с. Реализовать в Delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 14

1. Проектирование Алгоритма. Методы проектирования. Структурированный алгоритм. (ОК1-ОК9)

2. Метод грубой силы, определение и свойства. (ОК1-ОК6)

3. Составить алгоритм на следующий пример « меньшее из двух заданных неравных чисел увеличить вдвое, а большее оставить без изменения», реализовать в delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 15

1. Алгоритм Дейкстера. Дать определение, что такое граф, вершина графа, начало графа, ребро. Привести пример.

2. Дать определение рекурсивной функции. В чем основное отличие рекурсии от закливания. Привести пример рекурсии. (ОК1-ОК6)

3. Составить алгоритм для определения, является ли треугольник с заданными сторонами а, b,

с равнобедренным. Реализовать на Delphi.. (OK1-OK9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 16

1. Дать определение рекурсивной функции. В чем основное отличие рекурсии от заикливания. Привести пример рекурсии. (OK1-OK9)
 2. Проектирование Алгоритма. Методы проектирования. Структурированный алгоритм. (OK1-OK6)
 3. Составить алгоритм нахождения наименьшего числа в массиве. Реализовать в Delphi. (OK1-OK9, ПК1.1, ПК1.2)
-

Билет 17

1. Проблема соответствия Поста над алфавитом. (OK1-OK9)
 2. Дать определение, что такое модуль. Свойства модулей. (OK1-OK6)
 3. Составить алгоритм уравнения $(a+b+c)/2$. Пример реализовать на delphi. (OK1-OK9, ПК1.1, ПК1.2)
-

Билет 18

1. Основные формы использования алгоритмов. (OK1-OK9)
 2. Выражение - это.. Типы Выражений. Привести примеры. (OK1-OK6)
 3. Составить алгоритм уравнения $((a+b+c)/4)+c/2+b*3$. Пример реализовать на delphi. (OK1-OK9, ПК1.1, ПК1.2)
-

Билет 19

1. Алгоритм Дейкстера. Дать определение, что такое граф, вершина графа, начало графа, ребро. Привести пример. (OK1-OK9)
 2. Свойства модульного проектирования. Тестирование алгоритма. (OK1-OK6)
 3. Составить алгоритм уравнения $((a+b+c)/4)+c/2$. Пример реализовать на delphi. (OK1-OK9, ПК1.1, ПК1.2)
-

Билет 20

1. Метод грубой силы, определение и свойства.
1. Основная теорема о рекуррентных соотношениях.
3. Написать программу - увеличение переменной С на 5. Возвести переменную В в квадрат. (OK1-OK9, ПК1.1, ПК1.2)

5.ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

Анализ и проектирование программно-конфигурируемых сетей [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Л. Коннов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 115 с. — 978-5-7410-1522-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61350.html>

Компьютерные технологии при проектировании и эксплуатации технологического оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Алексеев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2017. — 171 с. — 978-5-4487-0004-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65620.html>

Никифоров С.Н. Защита информации. Защищенные сети [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Н. Никифоров. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 80 с. — 978-5-9227-0762-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74382.html>

Оливер Ибе Компьютерные сети и службы удаленного доступа [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Оливер Ибе— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017.— 333 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63577.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Пятибратов, А.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебник для студ. вузов / А. П. Пятибратов, Л. П. Гудыно, А. А. Кириченко ; ред. А. П. Пятибратов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2014. - 734 с.

Дополнительная

Построение коммутируемых компьютерных сетей [Электронный ресурс]/ Е.В. Смирнова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 428 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52163>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Интернет-ресурсы:

1. <http://htmlbook.ru/layout> – Веб-технологии
2. <http://habrahabr.ru/blogs/css/126207/> – Разработка таблиц стилей
3. <http://cssdesk.com/> – Справочник по CSS

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
среднего профессионального образования базовой подготовки

Челябинск, 2022

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный колледж»

Преподаватель:
Минина Е.С.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1 Область применения фонда оценочных средств	4
1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	7
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	10
2.1 Задания для текущего контроля	10
2.2 Задания для промежуточной аттестации	38
3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	51

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) **Предпринимательская деятельность** программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки).

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме другой формы контроля.

ФОС разработан на основании положений:

- программы учебной дисциплины Предпринимательская деятельность.

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование элементов общих компетенций (ОК):

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	Самооценка результатов собственной деятельности. Публичный рейтинг с целью демонстрации индивидуальных и групповых компетенций
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области программирования; - оценка эффективности и качества выполнения.	Экспертная оценка сформированности компетенций в ходе практической работы. Обратная связь (анализ и обсуждение результатов деятельности с целью выявления сильных/слабых компетенций студента)
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области применения информационных технологий, технических средств, системного ПО.	Диагностика, с целью оценки способностей к анализу, контролю и принятию решений
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения	- эффективный поиск необходимой информации;	Количественная оценка результатов практической деятельности.

профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- работа с информационными технологиями приема, хранения и передачи информации; - использование справочно-правовых технологий.	Качественная оценка результатов практической деятельности.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности	- использовать современные информационно-коммуникационные технологии, пакеты прикладных программ	Практическая работа. Технический тест
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействия с обучающимися, преподавателями, лаборантами в ходе обучения	Взаимооценка индивидуальных и групповых результатов. Соизмерения с целью определения командного взаимодействия и ролей участников.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Работа проектных групп с целью оценки ОК связанных с навыками управления рабочей группой
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- организация самостоятельных занятий при изучении данной дисциплины	Анализ достижений с целью выявления зоны ближайшего развития студента
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- анализ инноваций в области информационных технологий, аппаратных средств, программного обеспечения	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях

1. Освоение умений (У):

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь		
У1 осуществлять поиск и применять нормативные акты, регулирующие предпринимательскую деятельность	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Устный опрос
У2 владеть методикой проведения SWOT-анализа;		Устный опрос, внеаудиторная самостоятельная работа

У3 разрабатывать бизнес-план;	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p> <p>адекватное понимание устных и письменных текстов, грамотная устная и письменная речь;</p>	Устный опрос, практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
У4 моделировать процесс маркетинговых исследований;		Устный опрос, практические занятия,
У5 защищать предпринимательскую деятельность от недобросовестной конкуренции (правовой аспект)		практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Знать		
31 организационно-правовые формы малого предпринимательства		Устный опрос, практические занятия,
32 основные этапы формирования предпринимательской идеи		практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
33 особенности юридическую природу договоров (аренды, лизинга, франчайзинга);		Устный опрос
35 формы государственной поддержки малого предпринимательства;		Устный опрос, внеаудиторная самостоятельная работа
36 виды рисков при осуществлении предпринимательской деятельности	Устный опрос, практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа	

Оценка освоения дисциплины:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	2 Наименование тем	Уровень освоения тем	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
3- 1,2,5 У-1,2	Ок-7	Тема 1.1. Содержание предпринимательской деятельности	1	Вопросы для устного опроса по разделу, решение тестовых заданий, темы для рефератов презентаций	ДФК

З-1,2,6 У-1,2	Ок-1,2	Тема 1.2 Виды предпринимательской деятельности и их характеристика.	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, решение тестовых заданий, темы для рефератов презентаций</i>	ДФК
З-3,4,5 У-1,2	ОК-1,2	Тема 2.1. Предпринимательские правоотношения	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, решение тестовых заданий, темы для рефератов презентаций</i>	ДФК
З-1,2,3,4,5 У-1-2	Ок-3-9	Тема 2.2 Предпринимательский договор как основание предпринимательских отношений	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, решение тестовых заданий, темы для рефератов презентаций</i>	ДФК
З-1-6 У-1,2	Ок-3-9	Тема 3.1. Предпринимательская идея и бизнес - планирование	1	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, решение тестовых заданий, темы для рефератов презентаций</i>	ДФК
З-3,4,5 У-1,2	Ок-3-9	Тема. 3.2. Конкуренция и ограничения монопольной деятельности	1	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, решение тестовых заданий, темы для рефератов презентаций</i>	ДФК
З-1-6 У-1,2	Ок-2,3	Тема. 3.3. Формы партнерских связей в предпринимательстве	1	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, решение тестовых заданий, темы для рефератов презентаций</i>	ДФК
З- 1,2,5 У-1,2	Ок-6	Тема 3.4. Маркетинг в предпринимательской деятельности	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, решение тестовых заданий, темы для рефератов презентаций</i>	ДФК
У 1,5 З 1,3,6	ОК 5,6,9	Тема 3.5. Риски в предпринимательской деятельности	2	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, решение тестовых заданий, темы для рефератов презентаций</i>	ДФК
У 1,4,5 З 1,2,3,6	ОК 1,5,7,9	Тема 3.6. Найм и отбор персонала	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по разделу, решение тестовых заданий, темы для рефератов презентаций</i>	ДФК

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
Предпринимательская деятельность	ДФК

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на дифференцированном зачете, в том числе по результатам текущего контроля.

Условием допуска обучающихся к дифференцированному зачету является выполнение всех работ по текущему контролю. ДФК должен целостно отражать объем проверяемых умений и знаний.

Критерии оценивания:

Предлагаемые критерии носят рекомендательный характер:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).
-

2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме устного опроса, письменных проверочных работ, тестовых заданий и решения задач.

Критерии оценки устного опроса:

«5» - Ответ полный, аргументированный

«4» - Ответ требует дополнений

«3» - Ответ раскрывает с наводящими вопросами

«2» - Отказывается отвечать

Критерии оценивания тестовых заданий

Тест оценивается по 5-бальной шкале следующим образом:

Оценка «5» соответствует 91% – 100% правильных ответов.

Оценка «4» соответствует 71% – 90% правильных ответов.

Оценка «3» соответствует 51% – 70% правильных ответов.

Оценка «2» соответствует 0% – 50% правильных ответов.

Критерии оценки работы студентов на практическом занятии

1. Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

2. Критерии оценки решения задач и ситуаций

Оценка «отлично» Задача решена правильно с исчерпывающими пояснениями и правильным обоснованием.

Оценка «хорошо» задача решена правильно, но с отдельными неточностями и недостаточными пояснениями.

Оценка «удовлетворительно» задача решена не полностью имеются ошибки в обосновании.

Оценка «неудовлетворительно» задача не решена обоснование отсутствует

2.1 Задания для текущего контроля

A1. Выберите наиболее полное определение понятия

«предпринимательская деятельность»:

1. вид хозяйственной деятельности, направленный на получение прибыли;
2. деятельность коммерческих организаций, которая связана с вложением средств в целях получения прибыли на основе сочетания личной выгоды с общественной пользой;
3. Предпринимательство - это собой свободное экономическое хозяйствование в различных сферах, осуществляемое субъектами рыночных отношений в целях удовлетворения потребности конкретных потребителей и общества в товарах (работах, услугах) и получения прибыли (дохода), необходимых для саморазвития собственного дела (предприятия) и обеспечения финансовых обязанностей перед бюджетами и другими хозяйствующими субъектами.
4. принципиально новый вид хозяйствования, позволяющий реализовывать творческие идеи собственника предприятия.

A2. Что из ниже перечисленного не является характерной чертой предпринимательской деятельности:

1. самостоятельность и независимость хозяйствующих субъектов, действующих в рамках правовых норм;
2. творческий потенциал общества;
3. экономическая заинтересованность, преследующая цель получение прибыли.

A3. Что из ниже перечисленного не является особенностью предпринимательской деятельности:

1. предпринимательство - это неотъемлемая часть хозяйственной деятельности предприятий;
2. предпринимательство - это одна из организационно-правовых форм предприятий;
3. предпринимательство - это процесс создания чего-то нового, вечный поиск улучшения своего положения, форм и методов развития.

A4. Что является главной целью предпринимательской деятельности:

1. удовлетворение потребностей населения в различных товарах, услугах;
2. самореализация предпринимателя как активно развивающейся личности;
3. получение прибыли.

A5. Какая из указанных функций не является функцией предпринимательства:

1. контрольная функция;
2. ресурсная функция;
3. общеэкономическая функция;
4. Творческо-поисковая (инновационная) функция.

A6. Какое из перечисленных направлений не является направлением государственной поддержки и регулирования предпринимательства:

1. формирование нормативно-правовой базы поддержки и развития предпринимательства;
2. формирование государственной программы производства экологически чистых продуктов;
3. совершенствование системы финансовой поддержки малого предпринимательства.

A7. Предпринимательская деятельность, согласно Гражданскому Кодексу РФ, это:

1. инициативная, самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на получение прибыли от получения имущества, продажи товаров, выполнения работ, оказания услуг лицами, зарегистрированными в установленном законом порядке;
2. индивидуальная самостоятельная деятельность граждан и их объединений, направленная на получение прибыли;
3. индивидуальная самостоятельная деятельность граждан, направленная на получение прибыли.

A8. Что является документом, закрепляющим необходимые условия для реализации коммерческой сделки:

1. расчет цены товара;
2. контракт;
3. Сертификат о качестве товара.

A9. Выберите наиболее полное определение коммерческой сделки:

1. соглашение между двумя сторонами, осуществляемое в безналичном виде в соответствии с принятыми условиями;
2. контракт между несколькими сторонами на поставку товаров без привлечения денежных средств в наличном или безналичном виде;
3. соглашение между двумя или несколькими сторонами на поставку товаров, выполнение работ или услуг в соответствии с принятыми условиями;
4. соглашение между двумя сторонами об изготовлении продукции.

A10. Какую основную цель ставит перед собой предприниматель:

1. соблюдение законодательства;
2. получение прибыли;
3. социальная удовлетворенность работников.

A11. Человек, профессионально осуществляющий организационно-управленческую деятельность это:

1. предприниматель;
2. руководитель;
3. менеджер.

A12. Что из перечисленного не относится к стимулам к началу собственного дела?

1. Стремление к личной независимости;
2. Желание раскрыть свои способности;
3. Возможности выполнять любимую работу в удобное для себя время;
4. Накопленные личные сбережения;
5. Продолжение семейных традиций.

A13. Какое из указанных направлений не обеспечивается за счет развития предпринимательства?

1. увеличение занятости населения;
2. повышение интеллектуального уровня населения;
3. сокращение безработицы;
4. повышение жизненного уровня населения;
5. укрепление экономической и социальной базы регионов.

A14. Что не выражает проявления предпринимательских возможностей?

1. поиск наиболее эффективных способов удовлетворения существующих потребностей;
2. умение оценить выгодность и перспективность дела;
3. разработка новых технологий изделий для удовлетворения имеющихся потребностей.

A15. Деятельность людей, направленная на получение прибыли:

1. Благотворительность
2. Предпринимательство
3. Творчество
4. Потребительство

A 16. Ценная бумага, дающая право на управление предприятием и получение части его прибыли:

1. Облигация
2. Ваучер
3. Дивиденд
4. Акция

A17. Верны ли суждения о предпринимательской деятельности? А.

Предпринимательскую деятельность можно вести в одиночку.

Б. предпринимательская деятельность всегда позволяет человеку повысить свои доходы.

1. Верно только А
2. Верно только Б
3. Верны оба суждения
4. Оба суждения неверны

A18. Верны ли суждения о малом предприятии?

А. Малые предприятия занимают значительное место в экономике России.

Б. Число малых предприятий в России уступает их количеству в США.

1. Верно только А
2. Верно только Б
3. Верны оба суждения
4. Оба суждения неверны

A19. Коммерческая организация, созданная с целью производства и продажи товаров и услуг и получения прибыли:

1. Фонд
2. Ассоциация
3. Лига
4. Фирма

A20. Главная цель предпринимательской деятельности:

1. Увеличение числа рабочих мест
2. Своевременная уплата налогов
3. Получение прибыли
4. Спонсорская помощь

A21. Верны ли суждения о товариществе?

А. Товарищество – это индивидуальное частное предприятие, в котором владелец самостоятельно решает что, как и для кого производить.

Б. каждый участник товарищества вносит свою долю в уставной капитал фирмы.

1. Верно только А
2. Верно только Б
3. Верны оба суждения
4. Оба суждения неверны

A22. Верны ли суждения о малом предпринимательстве?

А. Малое предпринимательство позволяет исключить риск банкротства.

Б. малое предпринимательство имеет незначительные расходы на аппарат управления.

1. Верно только А

2. Верно только Б
3. Верны оба суждения
4. Оба суждения неверны

A23. Что из перечисленного является отличительной чертой предпринимательства?

1. Инициатива
2. Труд
3. Финансы
4. Новаторство
5. Техника
6. Поиск

A24. Парикмахерские, маршрутные такси – это предпринимательство: а) коммерческое;
б) производственное;
в) частное.

A25. Банки и страховые компании – это предпринимательство: а) коммерческое;
б) производственное;
в) инвестиционное.

Задание 3. Разбор производственной ситуации

Длительность разбора ситуации - ____ минут

Ситуация 1. Описание ситуации: Лаборатория биотехнологий пищевых продуктов и лекарственных препаратов Вятского государственного университета, обладая мощным научным потенциалом, на протяжении многих лет создавала различные технологии производства лекарственных препаратов и пищевых добавок. Среди наиболее популярных препаратов лаборатории – бальзам «Биойл», высокоэффективная биологическая добавка к пище, соединяющая в себе свойства хорошо зарекомендовавших себя в медицинской практике масел шиповника и облепихи. Особое внимание необходимо обратить на то, что препарат изготавливается из местного сырья, что приносит организму человека незаменимый эффект, ведь ещё в древности говорили, что человека могут исцелить только те растения, которые произрастают в радиусе 250 м.

Импортные препараты-аналоги, поступающие на региональный рынок ориентированы на потребителей с высоким уровнем доходов. Отечественные препараты менее дорогостоящи, но уступают импортным в дизайне упаковки, в степени узнаваемости, в продвижении. Таким образом, на рынке образовалась своеобразная ниша для высокотехнологичных лекарственных препаратов, соответствующих, по своим параметрам качества, мировому уровню, имеющих уникальные свойства и имеющих более привлекательную цену.

Главные достоинства и недостатки проекта – выведения нового продукта на рынок:

Преимущества:

1. Превосходство бальзама «Биойл» над существующими аналогами производства ведущих зарубежных и отечественных фирм.
2. Быстро растущий рынок сбыта, за счёт наметившейся тенденции к здоровому образу жизни.
3. Снижающаяся стоимость производства, за счёт использования сырья близлежащих районов города.
4. Наличие большого научного потенциала, позволяющего сохранить лидерство в производстве высокотехнологичной уникальной продукции на ближайшие годы.

5. Многолетний опыт работы в сфере биотехнологий.

6. Сотрудничество с научно-исследовательской Лабораторией Маркетинга ВятГУ.

Главным недостатком проекта является недостаток требуемых оборотных средств для массового производства, продвижения и реализации продукта.

Вопросы и задания:

1. Разработайте стратегию продвижения нового товара на рынок.
2. Предложите программу вывода нового товара на рынок, и в частности план маркетинга в разрезе основных элементов комплекса маркетинг-микс, определите график реализации проекта, сформируйте бюджет маркетинга.
3. Определите виды и график контроля за реализацией программы.

Ситуация 2. Описание ситуации: Небольшое кафе в парке отдыха, одно из многих, имеет 9 столиков. Посетители, увидевшие свободный столик, садятся и их обслуживают. Время пребывания клиентов за столиком распределено экспоненциально и в среднем составляет 24 мин. Если свободных мест нет, люди проходят мимо в расположенные неподалеку практически такие же кафе. Поток потенциальных клиентов можно считать пуассоновским, его интенсивность – 1 человек (пара или группа) за 2 минуты.

Контрольный вопрос:

Хозяин подумывает немного расширить кафе и довести количество столиков до дюжины. Принесет ли ему выгоду этот шаг, если занятый столик приносит 750 руб. в час, из которых остается оплатить содержание одного столика - 300 руб./час? Какое количество столиков принесет ему наибольшую прибыль?

Задание 4. Решение задач

Блок 1.

Задача 1.

По характеру воздействия риски можно разделять на простое и сложные. Составными риски являются композицией простых. Простые риски определяют полным перечнем непересекающихся событий, т.е. каждое из таких событий рассматривается как не зависящее от других. Определите и постройте поэтапную оценку риска, являющееся основой исчерпывающего перечня.

Номера простых рисков	Стадии инвестиционного проекта	Номера составных рисков
С 1 по N	Подготовительная	1
С N+1 по N2	Строительная	2
С N2+1 по N3	Эксплуатационная	С 3 по L

Задача 2.

По условию задачи №1 определите удельный вес каждого риска во всей их совокупности

Задача 3.

Сугубо индивидуальный характер инвестиционного проекта предопределяет то обстоятельство, что по существу единственно возможным способом оценки значений рисков является использование мнение экспертов. Каждому независимому эксперту предоставляется перечень событий наступление которых препятствует нормальной реализации проекта. Перечень таких событий составляется разработчиками проекта. Экспертам предлагается выразить свое понимание реализуемости проекта, руководствуясь следующей системой оценок:

0 - событие почти наверняка не произойдет;

- 1 - событие скорее всего не произойдет;
- 2 - наступление и отсутствие события равновероятны;
- 3 - событие скорее всего наступит; 4 – событие почти наверняка наступит.

По условию задачи №1 и результатов задачи №2 оцените вероятность срыва для событий, определяющих реализацию проекта.

Тема 2. Субъекты предпринимательской деятельности

Задание 1. Перечень контрольных вопросов по теме:

1. Что такое внутренняя среда предпринимательства?
2. Каковы базовые составляющие внутренней среды фирмы?
3. Методы принятия предпринимательских решений.
4. Какова технология принятия решений
5. Кто является субъектом предпринимательской деятельности?
6. Средства воздействия предпринимателя на потребителя
7. Характеристика предпринимательского процесса
8. Предприниматель как основной субъект предпринимательской активности 9.
Особенности субъектов предпринимательского процесса

Задание 2. Тесты по теме

Длительность тестирования - _____ минут

Тестовые задания типа А

Выберите правильный ответ

A1. Верно ли утверждение, что частное предпринимательство осуществляется группой граждан на основе собственного имущества? а) да;

б) нет.

A2. Предпринимательство может осуществляться: а)
с образованием юридического лица;

б) с образованием физического лица;

в) с привлечением наемного труда;

г) самостоятельно.

A3. Коллективное предпринимательство осуществляется группой граждан на основе:

а) арендованного имущества;

б) собственного имущества;

в) общего имущества.

A4. Прекращение предпринимательской деятельности осуществляется: а)
самостоятельно;

б) по решению суда.

A5. Предпринимательство подразумевает:

а) осуществление любого вида хозяйственной деятельности, разрешенной законом;

б) обязательное образование юридического лица;

в) частичную экономическую свободу;

г) использование только собственного труда;

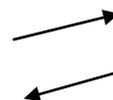
д) ответственность за принимаемые решения, их последствия и связанный с этим риск.

A6. Укажите на схеме торговой сделки движение денег и товара при предпринимательстве:

Предприниматель

Обладатель товара
товара

Покупатель



Товар – деньги

Деньги – товар

A7. Основным, определяющим фактором деятельности для предпринимателя является:

- а) прибыль;**
- б) товар;
- в) деньги.

A8. Коммерческая деятельность возможна при условии: а)

цена покупки выше цены продажи;

б) цена продажи выше цены покупки;

в) спрос на товар достаточен для его реализации;

г) закупка товара осуществляется по ценам выше розничных. ***A9.***

Субъектом предпринимательской деятельности являются: а)

Предприниматель;

б) Наемные работники;

с) Предприниматель и наемные работники;

д) Товар, производимый предпринимателем. ***A10. Предпринимательский процесс - это:***

а) Деятельность, направленная на извлечение прибыли;

б) Специфический вид деятельности, направленный на поиск и реализацию изменений

в формах жизни предприятий и общества;

с) Процесс поиска изменений в потребностях и спросе потребителя товаров (работ, услуг);

д) Все выше перечисленное.

A11. Объектами предпринимательской деятельности являются:

а) Изготовленная продукция, оказанная услуга, предлагаемая на рынке;

б) Выполненная работа, изготовленная продукция, оказанная услуга, предлагаемая на

рынке для удовлетворения потребностей;

с) Выполненная работа, изготовленная продукция, оказанная услуга, предлагае-

мая на рынке для приобретения, использования или потребления.

A12. В чем состоит основное значение посредника?

а) Сокращение времени для удовлетворения потребностей потребителя и для реализации произведенного товара производителем;

б) В повышении оборачиваемости капитала;

с) Насыщение товарных рынков до объективно необходимых размеров;

д) Все перечисленное.

A13. Чьи интересы может представлять агент? а)

Производителя;

б) Потребителя;

с) Принципала;

д) Все ответы верны.

A14. Как можно охарактеризовать брокера?

а) Как посредника, осуществляющего представительство фирмы за ее счет и от ее имени;

b) Как посредника, осуществляющего представительство фирмы за ее счет, но от своего имени;

c) Как посредника, создающего только условия для осуществления сделки;

d) Как посредника, действующего от своего имени и за свой счет.

A15. Как называется посредник, который не только осуществляет продажу товара, но и доставляет его покупателю:

a) Делькредере;

b) Посыл-торговец;

c) Коммивояжер;

d) Оптовый купец.

A16. Комиссионные операции – это:

a) Операции, совершаемые одной стороной по поручению другой стороны от своего имени, но за счет клиента;

b) Операции, совершаемые от имени клиента и за счет клиента;

c) Операции, совершаемые от своего имени и за свой счет;

d) Нет правильных ответов.

A17. Отличительной особенностью операций консигнации является: a)

Наличие складских помещений у посредника;

b) Наличие складских помещений у производителя;

c) При заключении договора посредник ручается за совершение сделки третьей стороной;

d) Продажа товара посредником осуществляется на территории, определенной в договоре.

A18. К какому посреднику может переходить право собственности на товар:

a) Коммивояжеру;

b) Дилеру;

c) Аукционисту;

d) Делькредере.

A19. Сохраняет ли право на вознаграждение комиссионер, если договор комиссии расторгнут по вине комитента?

a) Да;

b) Нет;

c) Только, если в договоре есть ссылки на это.

A20. Риск случайной гибели или повреждения материала, переданного заказчиком для переработки по договору подряда, несет:

a) Подрядчик;

b) Заказчик;

c) Никто, т.к. гибель случайная.

A21. Аукционная форма торговли предполагает:

a) Продажу товаров путем организации соревнований покупателей за выставленный товар;

b) Продажу товара путем предложения его сразу многим покупателям;

c) Продажу товара с установлением фиксированной первоначальной цены;

d) Все варианты верны.

A22. Вы получили деловое предложение по почте от ООО «Гермес» г. Москва с каталогом модной одежды и предложением купить что-то из представленных вещей. Как называется вид посреднической деятельности ООО «Гермес»?

- a) Коммивояжерство;
- b) Оптовое купечество;
- c) **Посыл-торговля;**
- d) Консигнация.

A23. При проведении аукциона купить товар по установленной цене не возникло желающих. Могут ли организаторы торгов провести аукцион с шагом понижения цены?

- a) **Да;**
- b) Нет;
- c) Могут, при согласовании с собственником товара;
- d) Могут, при согласовании с покупателями.

A24. Вы нанимаете лимузин по договору аренды транспортного средства с экипажем. Кто будет платить зарплату шоферу?

- a) **Арендатор;**
- b) Арендодатель;
- c) Зарплата будет складываться из обоих источников.

A25. Договор бытового подряда предполагает:

- a) **Работа, выполняемая подрядчиком, направлена на удовлетворение бытовых и**
- личных потребностей заказчика;**
- b) Работа, выполняемая подрядчиком, направлена на строительство объектов бытового назначения;
- c) Работа выполняется подрядчиками, являющимися работниками бытовой сферы.

Задание 3. Разбор производственной ситуации

Ситуация 1. Описание ситуации. Вам необходимо создать свою организацию, к примеру, небольшую торговую компанию по продаже потребительских товаров, имеющей подвальное помещение (40 м²) и вдали от него три торговые точки (киоски) в разных районах крупного города.

Задание:

1. Определить организационную структуру предприятия и численность персонала.
2. Определить, какие функции должно выполнять данное предприятие. Функции конкретизировать через примеры по содержанию деятельности.
3. На основе выделенных функций спроектировать соответствующие им работы и определить тип их взаимосвязи. Проектирование включает анализ работы: содержание, требования, контекст. При необходимости рассматриваются параметры работы: масштаб, сложность, отношения.

Ситуация 2. Описание ситуации. Вам необходимо создать свою организацию, к примеру, туристическое агентство (отдых внутри страны и за рубежом), расположенное в бывшей однокомнатной квартире (20 м²).

Задание:

1. Определить организационную структуру предприятия и численность персонала.
2. Определить, какие функции должно выполнять данное предприятие. Функции конкретизировать через примеры по содержанию деятельности.

3. На основе выделенных функций спроектировать соответствующие им работы и определить тип их взаимосвязи. Проектирование включает анализ работы: содержание, требования, контекст. При необходимости рассматриваются параметры работы: масштаб, сложность, отношения.

Задание 4. Хозяйственные ситуации

Описание ситуации: Автоматическая телефонная система фирмы «Такси по телефону» может поставить в очередь максимум 3-х клиентов. Каждый из операторов, работающих в системе, тратит в среднем на принятие заказа такси 2 мин. Звонки же поступают в среднем 1 раз в минуту. Распределение времени обслуживания и интервала времени между звонками – экспоненциальное. Один клиент в среднем приносит прибыль \$5. Если клиент не дозванивается, он вызывает такси другой компании. Если в данный момент нет свободных такси, клиент также будет потерян. Данная компания имеет парк из 22 такси, среднее время обслуживания пассажира 20 мин (распределено экспоненциально). Водитель получает \$6 в час, а оператор \$4.

В настоящий момент фирма имеет четырех операторов.

Контрольные вопросы:

- Какова упущенная выгода фирмы от потери не дозвонившихся или неудовлетворенных клиентов?
- Каково оптимальное количество операторов?

Задание 5. Задачи по теме

Блок 1.

Задача 1.

Вы положили в банк 10 тыс. руб. на срочный вклад при процентной ставке 10% годовых (с учетом выплаты % на %). Сколько денег вы получите через 2 года? Определите величину риска не возвратности ваших денег?

Задача 2.

Вы получили в банке ссуду на 1 год в размере 5млн. руб. Ссуда принесла банку годовой доход 100 тыс. руб. Какому проценту годовых это соответствует? Определите уровень инфляции и величину риска потери годового дохода 100 тыс.руб.

Задача 3.

По данным таблицы определите эффективность проекта для инвестора и процент риска не реализации проекта при неблагоприятных условиях?

Показатели	База, норма дисконта 20%	Вычитаемые налоги удвоены являются
Чистая прибыль	161,9	67,7
Амортизация основного капитала	10,0	10,0
Инвестиции из собственных средств	-20,0	-20,0

Итого ЧДД	151,9	57,7
-----------	-------	------

Задача 4.

Владелец кафе предполагает в течение 6 лет получать ежегодный доход от аренды в сумме 60 тыс.руб. В конце шестого года кафе будет продано за 1350 тыс.руб., расходы по ликвидации составят 5% продажной цены. Прогнозирование доходов от аренды имеет большую степень вероятности, чем возможность продажи объекта за указанную цену. Различия в уровне риска определяют выбранные аналитиком ставки дисконта для дохода от аренды и продажи: 8 и 20 % соответственно.

Тема 3. Экономическая среда предпринимательства

Задание 1. Перечень контрольных вопросов по теме:

1. Среда как объект предпринимательской деятельности
2. Предпринимательство и его окружение
3. Что такое внутренняя среда предпринимательства?
4. Каковы базовые составляющие внутренней среды фирмы?
5. Методы принятия предпринимательских решений.
6. Дайте характеристику предпринимательской среды.
7. Что такое внутренняя среда предпринимательства?
8. Что такое макросреда?

Задание 2. Тесты по теме

Длительность тестирования - _____ минут

Тестовые задания типа А

Выберите правильный ответ

A1. Кто отвечает за порчу или утрату имущества, переданного комиссионеру по договору комиссии?

- a) Комитент;
- b) **Комиссионер;**
- c) Третье лицо, виноватое в порче или утрате имущества.

A2. Вы реализуете произведенные вами медицинские препараты с использованием агентских услуг. При составлении агентского соглашения вы оговорили следующие условия:

1. Агент может реализовывать данные препараты только лицам, проживающим на территории г. Махачкала.
2. Агент в праве реализовывать медицинские препараты только пенсионерам, т.к. данные препараты пользуются большим спросом со стороны этой группы. Являются ли данные условия правомерными?
 - a) Да;
 - b) Нет;
 - c) Не правомерно только первое условие;
 - d) **Не правомерно только второе условие.**

A3. В каких случаях ущерб, причиненный при перевозке груза или багажа, возмещается перевозчиком?

- a) **В случае утраты или недостачи груза или багажа по вине перевозчика;**

- b) В случае утраты или недостачи груза или багажа, независимо от обстоятельств, повлекших возникновение данной ситуации;
- c) В случаях утраты или недостачи груза или багажа вследствие возникновения обстоятельств непреодолимой силы.

A4. Что включает в себя цена в договоре подряда?

- a) **Компенсацию издержек подрядчика и причитающееся ему вознаграждение;**
- b) Только компенсацию издержек подрядчика. Вознаграждение подрядчика устанавливается отдельно;
- c) Цена в договоре подряда не устанавливается, а определяется после окончания работы.

A5. Каким документом (кроме договора поручения) регламентируется деятельность поверенного?

- a) Платежное поручение;
- b) **Доверенность;**
- c) Сертификат поручителя;
- d) Лицензия поручителя.

Тема 3. «Организационно – правовые формы предпринимательской деятельности».

A6. Юридическое лицо – это:

- a) Гражданин, имеющий юридическое образование и работающий в соответствующей сфере;
- b) **Организация, созданная одним или несколькими лицами;**
- c) Организация, созданная одним или несколькими лицами и занимающаяся юридической практикой.

A7. В уставе предприятия отражается:

- a) Предмет и виды деятельности предприятия;
- b) Управление предприятием и компетенция органов управления;
- c) **Оба ответа верны.**

A8. Организации, не ставящие извлечение прибыли в качестве основной цели и осуществляющие предпринимательскую деятельность лишь в той степени, в какой это служит достижению уставных целей, называются:

- a) Коммерческими организациями;
- b) **Некоммерческими организациями;**
- c) Унитарными предприятиями.

A9. В каком из видов товарищества предусмотрено наличие в организации участников-вкладчиков, которые не участвуют в управлении?

- a) Товарищество на вере;
- b) **Полное товарищество;**

с) Простое товарищество.

A10. Минимальное количество участников в полном товариществе составляет: а)
Два товарища;

б) Один товарищ и один вкладчик;

с) Три товарища.

A11. Государство может создавать предприятия, особенностью которых является:

а) Отсутствие права собственности на имущество;

б) Низкие размеры прибыли;

с) Отсутствие коммерческих целей в деятельности.

A12. Общество с ограниченной ответственностью – это:

а) Общество, уставный капитал которого разделен на акции;

б) Общество, уставный капитал которого разделен на доли участников, несущих ответственность только в пределах стоимости внесенных ими вкладов;

с) Общество, уставный капитал которого разделен на доли участников, несущих ответ-

ственность за деятельность общества всем своим имуществом.

A13. Количество участников в ООО не может превышать: а)

50 человек;

б) 100 человек;

с) Не ограничено.

A14. В случае выхода участника из общества его доля выплачивается: а)

В денежных средствах;

б) В натуральном выражении;

с) Только по решению суда.

A15. К исключительной компетенции общего собрания участников ООО относится:

а) Изменение уставного капитала;

б) Распределение прибылей и убытков;

с) Все перечисленное.

A16. В прошлом году государство организовало предприятие на праве хозяйственного ведения. По итогам года у предприятия образовались убытки. Кто должен их оплатить?

а) Государство как собственник имущества предприятия;

б) Предприятие должно само отвечать по своим обязательствам;

с) Убытки делятся между государством и предприятием поровну.

A17. Учредительным документом полного товарищества является: а)

Устав;

б) Устав и учредительный договор;

с) Учредительный договор.

A18. Количество акций АО определяется: а)

Федеральным законом об АО;

б) Советом директоров;

с) Учредителями общества.

A19. При выходе учредителя из ООО его доля может быть: а)

Распределена пропорционально между всеми учредителями;

б) Уменьшается на сумму доли уставный фонд;

с) Продается третьим лицам;

d) Все ответы верны.

A20. Высшим органом управления АО является:

а) Правление;

б) Собрание учредителей;

с) Совет директоров.

A21. Главной задачей ревизионной комиссии является: а)

Контроль за действиями правления;

б) Осуществление ревизий по решению собрания акционеров;

с) Подготовка документов финансовой отчетности.

A22. Максимальное число акционеров ЗАО

а) 30 человек;

б) 50 человек;

с) Не ограничено.

A23. Заниматься индивидуальной предпринимательской деятельностью вправе:

а) Граждане без образования юридического лица с момента государственной регистрации;

б) Организации, созданные одним или несколькими лицами без государственной регистрации;

с) Граждане без образования юридического лица с момента внесения на расчетный счет половины уставного капитала.

A24. Индивидуальный предприниматель отвечает по своим обязательствам: а)

Всем своим имуществом;

б) Всем имуществом, кроме определенного законом (арендованного и долгового);

с) Только своим начальным капиталом.

A25. Государственная регистрация юридического лица состоит в:

а) Предоставлении в налоговую инспекцию устава и учредительного договора;

б) Оплате части уставного капитала;

с) Оба ответа верные.

Задание 3. Разбор производственной ситуации

Длительность разбора ситуации - ____ минут

Ситуационная задача 1.

1. Вам необходимо создать свою организацию, к примеру, Бензоколонку с автомастерской в новой части города (площадь 60 м²) в стороне от автомагистрали (100 м).

Задание:

1. Определить организационную структуру предприятия и численность персонала.
2. Определить, какие функции должно выполнять данное предприятие. Функции конкретизировать через примеры по содержанию деятельности.
3. На основе выделенных функций спроектировать соответствующие им работы и определить тип их взаимосвязи. Проектирование включает анализ работы: содержание, требования, контекст. При необходимости рассматриваются параметры работы: масштаб, сложность, отношения.

Ситуационная задача 2.

Вам необходимо создать свою организацию, к примеру, Посредническую внешнеторговую фирму, имеющую автономное помещение (200 м²) в удобном районе города.

Задание:

1. Определить организационную структуру предприятия и численность персонала.
2. Определить, какие функции должно выполнять данное предприятие. Функции конкретизировать через примеры по содержанию деятельности.
3. На основе выделенных функций спроектировать соответствующие им работы и определить тип их взаимосвязи. Проектирование включает анализ работы: содержание, требования, контекст. При необходимости рассматриваются параметры работы: масштаб, сложность, отношения.

Задание 4. Задачи по теме Блок 1.

Задача 1.

Рассчитайте уровень финансового риска, если известны следующие данные:

- прибыль до выплаты процентов и налогов:

На 1 января 2008 г. – 371250 долл.;

На 1 января 2007 г. – 270000 долл.;

- прибыль после налогообложения: На

1 января 2008 г. – 302250 долл.;

На 1 января 2007 г. – 214500 долл.

Задача 2.

Вы продаете товар по 1000 руб. за штуку. Затраты на единицу товара составляют 750 руб. Чему равна ваша прибыль, норма прибыли (рентабельность) и уровень экономического риска?

Задача 3.

Выручка от продажи продукции составила 100 тыс. руб. Торговые издержки – 20 тыс. руб. Оплата труда рабочих – 30 тыс. руб. Материальные затраты – 10 тыс. руб. Найти : прибыль, норму прибыли (рентабельность) и уровень технического риска?

Задача 4.

Выручка от реализации продукции равна 100000руб. Материальные затраты – 50000руб. Накладные расходы – 10000руб. Затраты на зарплату – 10000руб. Налог на прибыль – 32%
Чему равны: прибыль, налог на прибыль и чистая прибыль и уровень инвестиционного риска?

Тема 4. Предпринимательские идеи и их реализации

Задание 1. Перечень контрольных вопросов по теме:

1. Источники предпринимательских идей
2. Принятия предпринимательского решения
3. Экономические методы принятия предпринимательских решений
4. Концепция технологии накопления предпринимательских идей
5. Концепция отбора предпринимательских идей
6. Концепция сравнительного анализа предпринимательских идей
7. Критерии отбора предпринимательских идей
8. Этапы принятия предпринимательского решения
9. Методы воздействия на процесс ценообразования в предпринимательской деятельности

Задание 2. Тесты по теме

Длительность тестирования - _____ минут

Тестовые задания типа А

Выберите правильный ответ

A1. Хозяйственные товарищества – это:

- a) Коммерческие организации с разделенным на доли учредителей складочным капиталом и не являющиеся юридическим лицом;
- b) **Коммерческие организации с разделенным на доли учредителей складочным капиталом и являющиеся юридическим лицом;**
- c) Некоммерческие организации, преследующие социальные цели.

A2. Вкладчик товарищества на вере имеет право:

- a) Получать часть прибыли, причитающуюся на его долю в складочном капитале;
- b) Участвовать в собраниях участников и принимать участие в управлении товариществом;
- c) **Оба ответа верны.**

A3. Предприятие на праве оперативного управления (казенное предприятие) занимается оказанием бытовых услуг населению. При этом на балансе предприятия находится оборудование для выпечки хлеба. Может ли государство изъять данное оборудование с предприятия?

- a) **Да, без препятствий;**
- b) Да, если руководство предприятия будет согласно отдать оборудование;
- c) Нет, т.к. оборудование принадлежит предприятию.

A4. Должно ли предприятие на праве хозяйственного ведения отдавать часть прибыли собственнику имущества - государству?

- a) **Да;**
- b) Нет;
- c) Только если предприятие захочет отдать часть прибыли.

A5. Если участник грубо нарушает свои обязанности либо своими действиями (бездействием) делает невозможной деятельность общества или существенно ее затрудняет возможно, ли его принудительное исключение из учредителей:

- a) **Да, если решение принято более чем 50% учредителями общества;**
- b) Да, если решение принято более чем 10% учредителями общества;

с) Нет, это невозможно.

A6. Минимальный размер уставного фонда ООО составляет: а)

100 МРОТ;

б) 50 МРОТ;

с) 1000 МРОТ.

A7. На момент государственной регистрации уставный фонд ООО должен быть оплачен в размере не менее:

а) 30%;

б) 50%;

с) 70%.

A8. Может ли представитель акционера ознакомиться с финансовыми документами АО:

а) Да;

б) Нет;

с) Только в присутствии самого акционера.

A9. Высшим органом управления в ООО является: а)

Директор;

б) Общее собрание участников;

с) Общее собрание акционеров.

A10. Компания решает расширить производство и для привлечения дополнительных инвестиций проводит эмиссию акций. Акции продаются узкому кругу лиц, определенному на собрании акционеров. Как называется организационно-правовая форма данного общества?

а) Общество с ограниченной ответственностью;

б) Закрытое акционерное общество;

с) Общество с дополнительной ответственностью.

A11. Учредительным документом унитарного предприятия является: а) устав;

б) устав и учредительный договор;

с) учредительный договор.

A12. На собрании акционеров было решено провести дополнительную эмиссию акций. Однако один участник не согласился с принятым решением, мотивируя тем, что акции может скупить крупная корпорация, что приведет к поглощению компании. Может ли акционер опротестовать решение собрания акционеров, если имеет пакет привилегированных акций?

а) Да;

б) Нет;

с) Только, если это регламентировано Уставом общества.

A13. Если общество выкупило долю учредителя, то оно обязано:

а) В течении одного месяца распределить эту долю между остальными участниками или

уменьшить на эту сумму уставный капитал;

b) В течении тридцати дней продать эту долю третьим лицам;

c) **В течении одного года распределить эту долю между остальными участниками ли-**

бо продать эту долю третьим лицам либо уменьшить на эту сумму уставный капитал.

A14. Публикация сведений о финансовой деятельности в открытой печати необходима для:

a) ОАО;

b) ОАО и ЗАО;

c) **ООО и ОДО.**

A16. К оборотному капиталу предприятия относятся: а)

Земля;

b) Сырье;

c) Здания и сооружения;

d) **Покупные полуфабрикаты и комплектующие.**

A17. Оборотные средства предприятия – это:

a) Средства, полностью потребляемые в течение одного производственного цикла;

b) **Средства, осуществляющие перенос своей стоимости на готовую продукцию в**

течение длительного времени;

c) Средства, используемые для реализации произведенной продукции;

d) Средства, накапливаемые на предприятии для его устойчивого функционирования.

A18. В чем состоит основная опасность при использовании заемного капитала? а)

Возможность утраты финансовой устойчивости;

b) **Риск нехватки средств при оплате кредита;**

c) Снижение рентабельности деятельности;

d) Все перечисленное.

A19. Финансовая устойчивость фирмы, в отличие от ликвидности определяет: а)

Риск и доходность фирмы в краткосрочном периоде;

b) Долгосрочную стабильность фирмы;

c) Доходность собственного капитала;

d) Эффективность использования ресурсов.

A20. Показатели финансовой устойчивости используются банками для определения:

a) Кредитоспособности клиентов;

b) Возможности погашения клиентами выданных им кредитов;

c) Определения риска выдачи кредита конкретному клиенту;

d) **Все перечисленное верно.**

A21. Ликвидность – это:

a) **Способность предприятия в любой момент осуществить необходимые плате-**

жи;

- b) Способность предприятия иметь необходимую прибыль для обеспечения воспроизводства активов;
- c) Возможность предприятия получить кредит в банке;
- d) Возможность предприятия осуществлять свою деятельности без признаков банкротства.

A22. Коэффициент автономии показывает:

- a) Зависимость предприятия от внешних займов;
- b) Долю собственного капитала в активах предприятия;
- c) **Сколько руб. собственных средств приходится на 1 руб. активов предприятия;**
- d) Все перечисленное верно.

A23. Эффективность использования ресурсов предприятия показывают: а) Показатели текущей ликвидности;

- b) Показатели деловой активности;
- c) Показатели рентабельности;
- d) Показатели автономии.

A24. Коэффициент оборачиваемости запасов является показателем: а) Финансовой устойчивости;

- b) Ликвидности;
- c) **Эффективности производства;**
- d) Деловой активности предприятия.

A25. Объектами для начисления амортизации являются: а) Материальные основные средства;

- b) Нематериальные основные средства;
- c) Материальные и нематериальные основные средства;
- d) Сырье и полуфабрикаты.

Задание 3. Разбор производственной ситуации

Ситуационная задача 1.

Вам необходимо создать свою организацию, к примеру, Посредническую внешнеторговую фирму, имеющую автономное помещение (200 м²) в удобном районе города.

Задание:

4. Определить организационную структуру предприятия и численность персонала.
5. Определить, какие функции должно выполнять данное предприятие. Функции конкретизировать через примеры по содержанию деятельности.
6. На основе выделенных функций спроектировать соответствующие им работы и определить тип их взаимосвязи. Проектирование включает анализ работы: содержание, требования, контекст. При необходимости рассматриваются параметры работы: масштаб, сложность, отношения.

Ситуационная задача 2.

Вам необходимо создать свою организацию, к примеру, ЗАО по разработке компьютерных программ в области высоких технологий с очень узкой специализацией.

Задание:

1. Определить организационную структуру предприятия и численность персонала.
2. Определить, какие функции должно выполнять данное предприятие. Функции конкретизировать через примеры по содержанию деятельности.
3. На основе выделенных функций спроектировать соответствующие им работы и определить тип их взаимосвязи. Проектирование включает анализ работы: содержание, требования, контекст. При необходимости рассматриваются параметры работы: масштаб, сложность, отношения.

Задание 4. Задачи по теме Блок 1.

Задача 1.

Какова будет прогнозная оценка основных показателей коммерческой деятельности торгового предприятия в 2012 г.? Данные в таблице 1 приведены в сопоставимых ценах.

Таблица 1

Показатели	2010 г.	2011 г.	Индекс показателя, 2011 г. к 2010 г.	2012 г. (прогноз)
Товарооборот, тыс. руб.	113063	116440		
Валовой доход, тыс. руб. Уровень валового дохода, %	45970 40,7	46576 40,0		
Сумма издержек обращения, тыс. руб. Уровень издержек обращения, %	24442 21,6	26276 22,6		
Прибыль от реализации товаров, тыс. руб. Уровень прибыли от реализации, %	19221 17,0	20300 17,4		

Задача 2.

На основе анализа опубликованных социологических исследований и практики коммерческой работы на предприятии составьте модель требований работодателя к специалисту коммерции по таким группам: знания дисциплин; функции; личностные качества; иные требования (стаж работы, рекомендации и др.).

Задача 3.

Способом цепной подстановки определите влияние элементов товарного баланса (в ден. ед.) на объем продажи товара:

Слагаемые товарного баланса	Бизнес - план	Фактически	Отклонение фактического значения показателя от планового
Запасы товаров на начало года (N зап')	9779	9771	

Поступление товаров (N n)	45040	47020	
<i>Всего в приходе с остатком (N зап.'+N n.)</i>	54819	56791	
Реализация товаров в розницу и оптом (Np)	45950	46541	
Прочее выбытие товаров (Nвыб.)	152	235	
Итого в расходе (Np+Nвыб)	46102	46776	
Запасы товаров на конец года(N зап ")	8717	10015	
<i>Всего в расходе с остатком (Np+Nвыб+Nзап")</i>	54819	56791	

Тема 5. Предпринимательский капитал и способы его формирования

Задание 1. Перечень контрольных вопросов по теме:

1. Общее понятие о предпринимательском капитале
2. Источники формирования предпринимательского капитала
3. Оценка стоимости капитала
4. Организационно-правовые формы организации предпринимательской деятельности.
5. Устав и учредительный договор: содержание, порядок формирования и применения.
6. Особенности учредительных документов для различных организационно-правовых форм.
7. Фирменное наименование предприятия: особенности и назначение.
8. Порядок государственной регистрации предприятия.
9. Порядок лицензирования предпринимательской деятельности.
10. Содержание лицензии

Задание 2. Тесты по теме

Тестовые задания типа А

Выберите правильный ответ

А1. Основные средства предприятия характеризуются:

- а) Постепенным переносом стоимости на готовую продукцию;
- б) Длительным сроком эксплуатации;
- в) Возможностью нормирования;
- г) Всеми перечисленными свойствами.

А2. Рентабельность собственного капитала повысилась, если:

- а) Возросла чистая прибыль на 5% и величина собственных средств осталась прежней;
- б) Возросла чистая прибыль на 5%, а величина собственных средств уменьшилась на 2%;
- в) Снизилась чистая прибыль на 5%, а величина собственных средств увеличилась на 2%;

d) Снизилась чистая прибыль на 5% и величина собственных средств уменьшилась 7%.

A3. Нормирование оборотных средств означает:

- a) Установление нормативов величин оборотных средств;
- b) **Установление нормативных сроков использования оборотных средств;**
- c) Установление нормативных сроков закупки оборотных средств;
- d) Все перечисленное верно.

A4. Фондоотдача характеризует:

- a) Выручку с 1 рубля стоимости основных фондов;
- b) Уровень отдачи оборотных активов;
- c) Коэффициент использования оборудования;
- d) **Все перечисленное.**

A5. Первоначальная стоимость основных средств отражает:

- a) **Затраты на приобретение;**
- b) Затраты на переоборудование;
- c) Затраты на приобретение (создание) и установку;
- d) Затраты на ликвидацию.

A6. Эффективность использования оборотных средств возрастает при:

- a) Увеличение коэффициента оборачиваемости оборотных средств;
- b) Увеличение количества оборотов, совершаемых оборотным капиталом за период;
- c) Уменьшение коэффициента оборачиваемости оборотных средств;
- d) **Уменьшение количества оборотов, совершаемых оборотным капиталом за период;**

A7. Основным балансовым соотношением является следующее:

- a) Сумма активов = Сумма пассивов
- b) Краткосрочные обязательства < Собственный капитал;
- c) Долгосрочные обязательства = Собственный капитал – Краткосрочные обязательства;
- d) **Оборотные активы + Внеоборотные активы = Собственный капитал.**

A8. Определение потребности в оборотных средствах может осуществляться следующими способами:

- a) Аналитический метод;
- b) Коэффициентный метод;
- c) Метод скользящей средней;
- d) **Метод прямого счета.**

A9. Коэффициенты ликвидности показывают:

- a) Степень финансовой устойчивости предприятия;
- b) Эффективность использования ресурсов предприятия;
- c) **Степень платежеспособности предприятия;**
- d) Эффективность деятельности предприятия

A10. Остаточная стоимость основного средства – это:

- a) Разница между первоначальной стоимостью и накопленным износом;
- b) Стоимость основного средства, записанная в балансе;
- c) **Разница между первоначальной стоимостью и затратами на утилизацию оборудования;**
- d) Нет правильных ответов.

A11. Среди указанных групп оборотных средств не нормируются:

- a) Запасы сырья и материалов;
- b) Полуфабрикаты и комплектующие;
- c) **Денежные средства;**
- d) Дебиторская задолженность.

A12. Транспортный запас оборотных средств – это:

- a) Запас оборотных средств, полностью расходуемых в течение одного производственного цикла;
- b) Запас оборотных средств, хранящийся на складе на случай предотвращения остановки производства;
- c) **Запас оборотных средств, необходимый для покрытия потребности в оборотных средствах в течение периода транспортировки от поставщика до предприятия;**
- d) Сумма всех указанных запасов.

A13. Амортизационные отчисления характеризуют:

- a) Сумму износа оборудования;
- b) **Часть стоимости оборудования, которая переносится на стоимость готовой продукции;**
- c) Возмещение стоимости оборудования;
- d) Все перечисленное.

A14. К основному капиталу предприятия относится:

- a) Топливо и энергия;
- b) **Машины и оборудование;**
- c) Транспортные средства;
- d) Запасы.

A15. Основные средства предприятия характеризуются:

- a) Постепенным переносом стоимости на готовую продукцию;
- b) Длительным сроком эксплуатации;
- c) Стоимостью более 10 000 руб.;
- d) **Всеми перечисленными свойствами.**

A16. Коэффициент автономии показывает:

- a) Зависимость предприятия от внешних займов;
- b) Долю собственного капитала в активах предприятия;
- c) Сколько руб. собственных средств приходится на 1 руб. активов предприятия;
- d) **Все перечисленное верно.**

A17. Анализ эффективности производства выполняется для:

- a) Оценки целесообразности инвестирования в фирму;
- b) Выявления возможностей роста эффективности;
- c) Определения условий кредитования;
- d) **Все перечисленное.**

A18. Затраты, образующие себестоимость изделия формируются из следующих статей:

- a) **Материальные затраты;**
- b) Затраты на оплату труда;
- c) Амортизация основных средств;
- d) Инвестиции.

A19. Рентабельность собственного капитала – это:

- a) Соотношение чистой прибыли и собственного капитала;
- b) Показатель эффективности использования собственного капитала;
- c) Показатель оборачиваемости собственного капитала;
- d) **Ответы а и б.**

A20. Износ основных средств может быть: а)

- Моральный и физический;**
- b) Первоначальный и последующий;
- c) Контролируемый и неконтролируемый;
- d) Материальный и нематериальный.

A21. Восстановительная стоимость оборудования – это: а)

- Стоимость, записанная в балансе;
- b) Стоимость аналогичного оборудования на рынке в текущий момент;
- c) **Стоимость оборудования после переоценки;**
- d) Все ответа верны.

A22. Чистая прибыль предприятия – это: а)

- Прибыль за вычетом налогов;**
- b) Выручка за вычетом затрат;
- c) Выручка за вычетом налогов;
- d) Нет правильных ответов.

A24. Какой из показателей имеет наибольшее значение для собственника предприятия?

- a) **Кредиторская задолженность;**
- b) Дебиторская задолженность;
- c) Рентабельность собственного капитала;
- d) Коэффициент оборачиваемости запасов.

A25. Метод прямого счета для определения потребности в оборотных средствах состоит в:

- a) **Корректировке фактических запасов и исключении лишних, ненужных ценностей;**

- b) **Корректировке нормативов предшествующего периода на планируемые изменения объемов производства;**
- c) Расчете запасов по каждому виду оборотных средств;
- d) Нет правильных ответов.

Задание 3. Разбор производственной ситуации

Ситуация 1. Описание ситуации. Фирма - изготовитель автомобилей (велосипедов, пылесосов, швейных машинок, бытовых холодильников) обратилась в рекламное агентство с заказом на проведение рекламной кампании на зарубежном рынке (Восточная и Западная Европа, США, Северная Африка).

С целью получить информацию, необходимую для организации эффективной рекламной кампании, рекламное агентство проводит опрос фирмы с помощью опросного листа.

Опросный лист

1. **Официальные реквизиты:**

полное наименование и адрес фирмы, производящей товар; контактные средства связи.

2. **Основные цели предстоящей рекламной кампании:**

- коммерческая реклама для прямого увеличения продаж рекламируемой продукции;

- кампания «паблик рилейшнз» для поднятия престижа продукции и (или) фирмыпроизводителя; иная цель.

3. Полное наименование рекламируемой продукции.

4. Область применения продукции: оптимальное применение продукции; уникальное применение; потенциальное применение.

5. Основные функциональные свойства рекламируемой продукции.

6. Основные технико-экономические свойства рекламируемой продукции:

- физический принцип действия;

- производительность; мощность, скорость и другие технические параметры;

- масса, габариты, форма;

- особенности эксплуатации;

- энергоемкость, экономичность в эксплуатации, срок окупаемости;

- надежность, срок службы;

- экологические особенности технологии;

- безопасность производства и эксплуатации.

7. Уникальные свойства рекламируемой продукции.

8. Аналоги рекламируемой продукции.

9. Преимущества рекламируемой продукции перед отечественными и (или) зарубежными аналогами.

10. Недостатки рекламируемой продукции в сравнении с отечественными и (или) зарубежными аналогами.

11. Экономический (или иной) положительный эффект, получаемый потребителем от эксплуатации рекламируемой продукции.

12. Стоимость продукции (оптовая, розничная), виды скидок и льгот.

13. Патентная защищенность рекламируемой продукции: авторские свидетельства на изобретения; патентование за рубежом; свидетельства на промышленный образец; защита элементов фирменного стиля.

14. Возможность открытого опубликования полученной информации в рекламных обращениях.

15. Иллюстрационные материалы по рекламируемой продукции.
16. Результаты маркетинговых исследований фирмы- производителя.
17. Перечень «престижных» потребителей. Их отзывы о рекламируемой продукции.
18. Реальный и максимальный объемы продаж рекламируемой продукции.
19. Перечень потенциальных потребителей рекламируемой продукции.
20. Имеющиеся элементы фирменного стиля фирмы-производителя рекламируемой продукции.
21. Если элементы фирменного стиля отсутствуют, то нуждается ли фирма-заказчик в их разработке (в рамках подготовки рекламных кампаний).
22. Экспорт рекламируемой продукции: реальный объем и направление; потенциальный объем и направление.
23. Экспортное наименование рекламируемой продукции.
24. Участие фирмы-производителя в благотворительной деятельности.
25. Перечень уже имеющихся рекламных материалов и проведенных рекламных мероприятий.
26. Предполагаемый рекламный бюджет.
27. Желательная степень непосредственного участия фирмы-производителя рекламируемой продукции в предполагаемой рекламной деятельности.
28. Желательные сроки проведения рекламной кампании.

Вопросы и задания:

Группа студентов разделяется на две команды. Каждая команда разрабатывает информацию для рекламного агентства. Затем одна из команд представляет свою информацию другой команде, которой теперь предстоит выполнить роль рекламного агентства, и наоборот.

Каждая команда должна:

1. Выбрать товар и рынок (из предложенных выше).
2. Выбрать из опросного листа те позиции, которые по ее мнению соответствуют выбранной задаче, и представить информацию агентству.
3. Используя предложенную информацию, выбрать средство распространения рекламы, вид рекламы и разработать ее содержание.
4. Дать оценку работы агентства и степени полноты информации, которую ему представил рекламодатель.

Задание 4. Задачи по теме Блок 1.

Задача 1.

Используя варианты игровых моделей, проанализируйте коммерческую стратегию предприятия (табл. 1) и риск (табл. 2) при рыночной конъюнктуре.

Таблица 1

Анализ коммерческой стратегии при рыночной конъюнктуре

Объем оптовых закупок	Размер прибыли в зависимости от вероятных колебаний спроса, ден. ед.				$A_i = \min g_{ij}$	W	$B_i = \max g_{ij}$
	3 000	6 000	9 000	12 000			
$S_1 = 6\ 000$	1020	4200	4200	4200			
$S_2 = 9\ 000$	-60	3120	6300	6360			
$S_3 = 12\ 000$	-1140	2040	5220	8400			
$B_i = \max s$	1020	4200	6300	8400			

Примечание: i - № строки; j - № графы.

Таблица 2. Анализ

риска

при различных соотношениях вероятного спроса и стратегий оптовых закупок

	3 000	6 000	9 000	12 000	Max r_i	$S_{опт}$
S_1	0	0	2100	4200		
S_2	1080	1080	0	2100		
S_3	2160	2160	1080	0		

Задача 2.

На основании данных таблицы 1 проанализируйте структуру и динамику основных фондов коммерческого предприятия, при этом рассчитайте недостающие данные в графах 4,5,8,9. По результатам анализа дайте оценку изменений в составе основных фондов. Таблица 1

Основные средства	Наличие на начало года		В отчетном году, ден. ед.		Наличие на конец года		Изменение за отчетный год (прирост «+», уменьшение «-»),%	
	ден. ед.	уд. в ес, %	поступление	выбытие	ден. ед.	уд. вес, %	ден. ед.	в % к прошлому году
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Здания и сооружения	363	36,3			385	35,0		
Производств., холод. и складское оборудование	174	17,4			154	14,0		
Торговое оборудование (включая электронное)	252	25,2			319	29,0		
Автомобили	47	4,7			44	4,0		
Офисное оборудование, в.т.ч.:	82	8,2			99	9,0		
Компьютеры и оргтехника	42	4,2			55	5,0		
Средства связи и спец.техника	20	2			27,5	2,5		
Мебель и бытовая техника	20	2			16,5	1,5		

Задача 3.

Сколько пачек мороженого следует продать для покрытия издержек обращения, если на аренду киоска в месяц тратится 3 тыс. руб., заработную плату продавцу 2 тыс. руб., продается в

месяц 4000 пачек мороженого по цене 6 руб. за пачку при цене закупки 4 руб.? Какую прибыль при этом получит предприниматель за месяц?

Задача 4.

Руководство предприятия делает прогноз, что закупка торгового оборудования стоимостью в 8 тыс. ден. ед. будет приносить прибыль в размере 3 тыс. ден. ед. каждый год в течение 11 лет. В случае вложения этих средств в банк предполагается ежегодный доход в размере 12 %. На основе показателя чистого приведенного эффекта рассчитайте, следует ли принять проект по закупке и использованию оборудования.

Тема 6. Предпринимательский риск

Задание 1. Перечень контрольных вопросов по теме:

1. Сущность предпринимательского риска
2. Классификация предпринимательских рисков
3. Классификация рисков в соответствии с возможностью страхования.
4. Статические и динамические риски
5. Классификация рисков по содержанию
6. Сущность предпринимательского риска
7. Понятие "риск" и "неопределенность"
8. Дайте характеристику риску, связанный с хозяйственной деятельностью
9. Дайте характеристику риску, связанный с личностью предпринимателя
10. Дайте характеристику риску, связанный с недостатком информации о состоянии внешней среды
11. По степени правомерности на какие виды подразделяют предпринимательские риски
12. Показатели риска
13. Методы оценки риска
14. Методы снижения риска

Задание 2. Тесты по теме

Тестовые задания типа А

Выберите правильный ответ

А1. Метод прямого счета для определения потребности в оборотных средствах состоит в:

- e) Корректировке фактических запасов и исключении лишних, ненужных ценностей;
- f) **Корректировке нормативов предшествующего периода на планируемые изме-**

нения объемов производства;

- g) Расчете запасов по каждому виду оборотных средств;
- h) Нет правильных ответов.

А2. Гарантийный запас материальных ценностей создается для:

- a) **Обеспечения потребностей производства на случай задержки поступления сы-**

рья;

- b) Обеспечения производственного процесса необходимым количеством сырья;
- c) Обеспечения нормативного количества готовой продукции на складе;

d) Все перечисленное.

A3. Каковы особенности коммерческого кредита?

- a) Предоставляется на более длительный срок, чем банковский;
- b) **Предоставляется только в товарной форме;**
- c) Стоимость банковского кредита ниже стоимости коммерческого кредита;
- d) Расходы по коммерческому кредиту включаются в стоимость кредита.

A4. Коэффициент абсолютной ликвидности определяется как:

- a) Отношение суммы денежных средств и краткосрочных финансовых вложений к дол-
госрочным обязательствам;
- b) Отношение суммы денежных средств и краткосрочных финансовых вложений к крат-
косрочным обязательствам;
- c) Отношение суммы денежных средств и краткосрочных финансовых вложений к об-
щей величине обязательств;
- d) **Отношение оборотных активов к краткосрочным обязательствам;**

A5. Российское законодательство запрещает заниматься предпринимательством...

А) лицам, не имеющим российского гражданства, военнослужащим, должностным лицам органов государственной власти

Б) лицам не имеющим постоянной прописки, российского гражданства, военнослужащим, должностным лицам органов государственной власти, лицам не получившим лицензию

В) лицам не имеющим постоянной прописки, российского гражданства, военнослужащим, должностным лицам органов государственной власти

Г) военнослужащим и должностным лицам органов государственной власти

A6. Предпосылками, без которых невозможно создать собственное дело, являются...

А) наличие первоначального капитала

Б) желание человека стать предпринимателем, его дееспособность, наличие опыта деятельности в данной сфере и первоначального капитала

В) наличие предпринимательской среды и предпринимателя

Г) наличие команды соучредителей и первоначального капитала

A7. Основными этапами процесса создания собственного дела являются...

А) подготовительный, постановка проблем, целей, сбор информации, принятие решения, подбор соучредителей, планирование, проведение учредительного собрания, юридическое оформление, набор персонала, организация производства, контроль

Б) подготовительный этап, этап планирования, этап юридического оформления, набор персонала, организация производства, контроль

В) подготовительный, постановка проблем, целей, сбор информации, прогнозирование, принятие решения, планирование, юридическое оформление, согласование, организация, контроль

Г) подготовительный этап, этап планирования, этап юридического оформления

A8. Основными направлениями исследования потенциального рынка при создании собственного дела являются...

А) исследования предпринимательской среды, исследование собственных возможностей, возможностей потребителей, партнёров, конкурентов

Б) исследование рынка в целом, исследование потенциальных конкурентов, поставщиков и потребителей, исследование товаров и системы товародвижения, исследование цен

В) исследование потребителей, товаров и системы товародвижения, исследования системы ценообразования, рекламы, дизайна товаров и своих возможностей их реализовать

Г) исследование товаров, системы ценообразования, товародвижения, сбыта, рекламы, дизайна товаров и своих возможностей их реализовать ***A9. Понятие предпринимательского права***

а) совокупность норм права регулирующих предпринимательскую деятельность.

б) имущественные и неимущественные отношения, регулируемые нормами предпринимательского права.

A10. Отношения, регулируемые предпринимательским правом

а) между предпринимателем и гражданами по розничной продаже товаров

б) между предпринимателями по поставкам товаров

A11. Сущность предпринимательского права

а) система правил поведения, выраженная в нормах предпринимательского права

б) волю какого государства предпринимательское право выражает и закрепляет

A12. Содержание предпринимательского права

а) система правил поведения, выраженная в нормах предпринимательского права

б) волю какого государства предпринимательское право выражает и

закрепляет ***A13. Предпринимательская деятельность выражается а) только в действии***

б) в действии (бездействии)

A14. Признак самостоятельности предпринимательской деятельности

а) лицо без помощи других субъектов занимается предпринимательской деятельностью.

б) лицо своей властью и в своем интересе без принуждения осуществляет предпринимательскую деятельность.

A15. Признак систематичности получения прибыли от предпринимательской деятельности

а) регулярные (ежедневные) доходы от предпринимательской деятельности

б) совокупность доходов за отчетный период

в) выражается через цель деятельности

A16. Признак собственной ответственности предпринимателя

а) это обязанность претерпевания неблагоприятных последствий (лишение имущества), лишение благ за допущенные правонарушения

б) обязанность заниматься не запрещенными видами деятельности ***A17.***

Признак легальности предпринимательской деятельности является а)

обязанность заниматься не запрещенными видами деятельности.

б) обязанность предпринимателя пройти государственную регистрацию.

A18. Риск в предпринимательской деятельности

а) это вероятность получения отрицательных последствий от тех или иных действий

б) это право на компенсацию неполучения запланированного или ожидаемого положительного результата

Предмет, метод предпринимательского права

A19. Отношения, регулируемые предпринимательским правом

а) имущественные и неимущественные отношения, возникающие в области предпринимательской деятельности, государственного контроля и управления ею, регулируемые предпринимательским правом.

б) совокупность юридических способов и приемов воздействия на участников общественных отношений.

A20. Предмет предпринимательского права

а) совокупность регулируемых предпринимательским правом общественных отношений

б) совокупность юридических приемов воздействия на участников общественных отношений

A21. Методы предпринимательского права

а) совокупность имущественных и неимущественных общественных отношений регулируемых нормами предпринимательского права.

б) это приемы юридического воздействия, их сочетание характеризующие использование в данной области общественных отношений того или иного комплекса юридических средств ***A22. Способы правового регулирования предпринимательских отношений***

а) позитивные обязывания, запреты, дозволения

б) указание, поощрение, предписание

A23. Способы правового регулирования предпринимательского права

а) совокупность юридических приемов воздействия на участников общественных отношений.

б) это пути юридического воздействия, которые выражены в юридических нормах, в других элементах правовой системы

Принципы предпринимательского права. Система, структура, состав.

A24. Принципы предпринимательского права

а) установленные государством требования к предпринимательской деятельности.

б) это основополагающие начала предпринимательского права

в) это требования, изложенные в нормах предпринимательского права

A25. Принцип свободы выбора организационно-правовых форм предпринимательской деятельности

а) право предпринимателя по своему усмотрению заниматься любым предпринимательством.

б) право предпринимателя по своему усмотрению, без указания государства выбирать организационно-правовую форму указанную в законах.

Задание 3. Разбор производственной ситуации

Ситуационная задача №1 «Построение и функционирование каналов сбыта»

Московская фирма «Карат-2000», торгующая импортной обувью, к 1993 г. потеряла сложившуюся сбытовую сеть в бывших республиках СССР, и в частности — в Казахстане. После изменения порядка взаиморасчетов между казахстанскими и российскими организациями практически все связи между ними разрушились.

Новая сбытовая политика «Карата» в 1993 г. сориентирована на провинциальный российский и московский рынки сбыта.

Для привлечения крупных провинциальных партнеров-оптовиков фирма стала оплачивать транспортировку купленных клиентами партий обуви в любую точку России и страховку товара в пути. Минимальная партия товара — двадцатифутовый контейнер.

Клиент обязан оплатить немедленно 50% стоимости, остальное – в течение месяца.

Московским покупателям предложен иной минимум закупок — 500 пар обуви. Если клиент в том же квартале делает вторую покупку, та она доставляется ему бесплатно, а при третьей покупке в том же квартале клиент получает право на отсрочку 50% платежа на тот же срок – 30 дней.

С февраля 1993 г. «Карат» зафиксировал рублевые цены на три недели вперед независимо от колебаний курса доллара, затем проводится очередная корректировка цен. Мораторий может быть нарушен, если курс доллара поднимется за это время более чем, на 25%. Клиент, пользующийся кредитом, может оплатить его по старому курсу, если уложится в срок действия моратория.

Вопросы и задания:

1. В чем суть новой сбытовой политики «Карата-2000»?
2. Насколько уравновешена эта политика во взаимоотношениях с клиентами?
3. Что необходимо сделать для реализации избранных направлений и форм работы в качестве стратегических?

Задание 4. Задачи по теме Блок 1.

Задача 1.

На основе приведенных данных (табл. 1) дайте оценку результатам в динамике и сделайте вывод о деловой активности: предприятия за отчетный период. Сформулируйте предложения по повышению коэффициентов. Таблица 1

Коэффициенты	В прошлом периоде	В отчетном периоде
Коэффициент общей оборачиваемости капитала	3,01	2,67
Коэффициент оборачиваемости оборотных средств	13,65	11,06
Коэффициент оборачиваемости средств в товарах	24,37	21,63
Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности	969,23	925,29

Задача 2.

Рассчитайте текущий прогноз объема продажи продукции на декабрь месяц на основе модели экстраполяции темпов роста объема продажи, модели экстраполяции абсолютных размеров прироста объемов продажи, модели экстраполяции показателей сезонности объемов продажи.

Данные для прогнозных расчетов представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Месяцы	Объем продажи		Абсолютные размеры прироста, кг	Удельный вес в объеме продаж продукции, %
	текущего года	в % к предыдущему месяцу		
	кг			

1	2	3	4	5
Январь	87,3	-	-	17,5
Февраль	87,6	100,3	0,3	17,5
Март	90,1	102,9	2,5	18,0
Апрель	91,2	101,2	1,1	18,2
Май	95,3	104,5	4,1	19,1
Июнь	93,1	97,7	-2,2	18,6
Июль	90,0	96,7	-3,1	18,0
Август	94,7	105,2	8,5	18,9
Сентябрь	94,0	99,3	-5,9	18,8
Октябрь	93,6	99,6	0,3	18,7
Ноябрь	94,6	101,1	1,5	18,9

Сравните полученные прогнозные объемы продажи с фактическими и рассчитайте отклонения прогнозных данных от фактических, в % (таблица 2). Таблица 2

Модели экстраполяции	Фактические данные	Прогнозные расчеты	Отклонения прогнозных данных от фактических, %
Объемы продаж на декабрь			
По темпам роста	97		
По абсолютным размерам прироста	97		
По показателям сезонности	97		

Задача 3.

Компания производит компьютерную технику. Себестоимость 1 монитора составляет 200 долларов, 1 системного блока – 300 долларов. Производитель осуществив прямые продажи продал 30 мониторов и 20 системных блоков по 300 и 400 долларов соответственно. При этом затраты на маркетинговые исследования составили 500 долларов, затраты на маркетинговые коммуникации – 600 долларов, затраты на транспортировку и хранение единицы товара составили 100 и 50 долларов соответственно. Определите чистый доход производителя. От каких затрат производитель мог бы отказаться и почему?

Тема 7. Сотрудничество партнеров в бизнесе

Задание 1. Перечень контрольных вопросов по теме:

1. Понятие о предпринимательском договоре
2. Содержание и направления сотрудничества партнеров в сфере производства
3. Содержание и направления сотрудничества партнеров в сфере товарообмена
4. Содержание и направления сотрудничества партнеров в сфере финансовых отношений
5. Что такое культура предпринимательства?
6. Назовите составные элементы культуры предпринимательства.
7. В чем состоит содержание культуры предпринимательской организации?
8. Что такое предпринимательская этика?
9. Что понимается под деловым этикетом?
10. Что такое предпринимательская тайна?
11. В чем отличие предпринимательской тайны от коммерческой?

12. Назовите основные сведения, составляющие предпринимательскую тайну.

13. Как влияет утечка сведений, составляющих предпринимательскую тайну, на финансово-экономическое положение организации?

14. Дайте характеристику механизма защиты предпринимательской тайны.

Задание 2. Тесты по теме

Длительность тестирования - _____ минут

Тестовые задания типа А

Выберите правильный ответ

A1. *Хозяйственно-правовой метод регулирования предпринимательских отношений характеризуется*

- а) самостоятельностью реализации предпринимателем своих прав
- б) сложным сочетанием властных предписаний и диспозитивных начал

A2. *Юридические средства предпринимательского права*

а) это весь набор фрагментов правовой действительности рассматриваемых с позиций их функционального предназначения, как инструментов правового регулирования

б) это приемы юридического воздействия, их сочетание характеризующие

использование в данной области общественных отношений того или иного комплекса правовых норм

Предпринимательское правоотношение

A3. *Субъективное право в предпринимательском правоотношении*

- а) юридически обеспеченная мера возможного поведения управомоченного лица
- б) юридически обусловленная мера должного поведения обязанного лица

A4. *Юридическая обязанность в предпринимательском правоотношении*

- а) юридически обеспеченная мера возможного поведения управомоченного лица
- б) юридически обусловленная мера должного поведения обязанного лица

A5. *Абсолютное предпринимательское правоотношение*

а) обязанность определенного лица (круга лиц) не препятствовать собственнику в осуществлении своего права

б) обязанность неопределенного круга лиц не препятствовать собственнику в осуществлении своего права

A6. *Относительное предпринимательское правоотношение*

а) в котором управомоченному противостоит неопределенный круг обязанных лиц не препятствовать лицу в осуществлении своих прав

б) в котором управомоченному противостоит конкретное обязанное лицо

A7. *Обязательственное предпринимательское правоотношение*

а) когда интерес уполномоченного лица может быть удовлетворен за счет определенных действий обязанного лица по предоставлению определенных материальных благ.

б) когда интерес уполномоченного лица может быть удовлетворен за счет полезных свойств вещи путем его непосредственного взаимодействия с вещью

A8. *Вещное предпринимательское правоотношение*

а) когда интерес лица может быть удовлетворен за счет полезных свойств вещи

путем непосредственного взаимодействия с ней.

б) обязанность неопределенного круга лиц не препятствовать собственнику осуществлять

свои права на вещь

A9. *Возникновение предпринимательских правоотношений*

а) наличие обособленного имущества, самостоятельная имущественная ответственность

б) наступление предусмотренных правовыми нормами юридических фактов
в) действия (бездействие) участников отношений по созданию субъекта
предприниматель-

ского права

A10. Юридические факты влекут за собой и их а)
установление и изменение правоотношений

б) прекращение правоотношений

A11. Под объектами предпринимательских правоотношений понимают

а) вещи, неимущественные блага, действия обязанных субъектов, собственно деятельность субъекта права;

б) поведение субъектов предпринимательского правоотношения, направленное на различного рода материальные и нематериальные ценности.

A12. Предпринимательское правоотношение

а) это связь между субъектами предпринимательского права на основе их субъективных прав и юридических обязанностей

б) поведение субъектов предпринимательского права, направленное на различного рода материальные и нематериальные ценности

A13. Общерегулятивные правовые отношения

а) это отношения, в которых носителями прав и обязанностей являются не "поименованные" субъекты, а любые лица

б) это отношения, в которых право управомоченного лица защищается от нарушений со стороны любого.

в) хозяйственные договоры, соглашения

A14. Отношения, регулируемые предпринимательским правом

а) возникают между предпринимателем и гражданами потребителями товаров, работ, услуг.

б) возникают между предпринимателями по производству товаров, работ, услуг.

A15. Отношения, регулируемые предпринимательским правом

а) возникают между предпринимателем и гражданами, нанявшимися на работу с условием соблюдения правил трудового распорядка

б) возникают между предпринимателем и гражданами взявшими подряд на работу

A16. Предпринимательским правом регулируются отношения

а) власти-подчинения, возникающие между предпринимателем и его хозяйственными подразделениями

б) власти-подчинения, возникающие между предпринимателем и органами государственной власти регулирующими хозяйственную деятельность

в) Источники предпринимательского права. Отграничение от других отраслей права. ***A17. Нормативно-правовые акты (понятие)*** а) акты, содержащие правовые нормы.

б) акты, содержащие технические нормы.

A18. Правовой прецедент

а) судебный акт, вступивший в силу, который является образцом для правоприменителя.

б) судебный акт, применяемый, как правило, до устранения пробела в правовом регулиро-

вании.

A19. Источники предпринимательского права

а) принятие и издание законов и подзаконных актов.

б) содержание и форма выражения права (способ закрепления и существования правовых

норм).

A20. Заключение на бирже фьючерсного контракта на определенное количество товара по строго оговоренной цене с целью сглаживания резких колебаний цен - это: а) хеджирование

б) франчайзинг

в) факторинг

A21. Метод ведения бизнеса, основанный на взаимовыгодном партнерстве крупного и мелкого предпринимательства с предоставлением начинающему предпринимателю права использовать уже отработанные технологии и уже известную, популярную торговую марку, получать консультации и содействие в организации бизнеса – это:

а) хеджирование

б) франчайзинг

в) факторинг

A22. Финансово – коммерческая услуга, при которой банк или какая – либо фирма приобретает у поставщика товаров его требования к покупателям с тем, чтобы в дальнейшем взыскать их с покупателей, и получает за это % с взысканной суммы и премию за риск – это: а) хеджирование

б) франчайзинг

в) факторинг

A23. Правообладатель, предоставляющий за вознаграждение право использовать свои фирменные средства (товарный знак, ноу-хау), называется:

а) комитент

б) франчайзер

в) франчайзи

г) дилер

A24. Создание предприятием специального резервного фонда для возмещения случайных потерь называется:

а) страхование

б) самострахование

г) хеджирование

A25. Как в ГК РФ называется метод ведения бизнеса, именуемый в международной практике франчайзингом.

а) конверсия

б) концессия

Задание 3. Разбор производственной ситуации

Ситуационная задача №1 «Расчет потребности в торговых агентах»

Фирма предполагает использовать разъездных розничных торговцев (коммивояжеров, агентов) в четырех географически обособленных сегментах рынка.

В сегменте А численность вероятных клиентов (реальных и потенциальных) равна 50, а рациональное количество посещений каждого из них определяется как четыре раза в месяц. В сегменте Б имеется 70 потенциальных клиентов, а рациональная частота их посещений— два раза в месяц. В сегментах В и Г соответственно 100 и 150 клиентов, которых желательно посещать: в сегменте В — раз в месяц, а в сегменте Г— раз в два месяца.

В соответствии с установленными на фирме нормами каждый торговый агент работает в среднем 20 рабочих дней в месяц, а ежедневная усредненная норма одного агента составляет четыре посещения в день. Кроме того, из каждых ста посещений десять являются незапланированными и осуществляются агентами по собственной инициативе или вследствие появления побочной информации. К тому же примерно 5% посещений могут не состояться по техническим причинам: неисправность автомобиля, отсутствие клиента и пр.

Вопросы и задания:

1. Рассчитайте общее количество плановых посещений клиентов фирмы в месяц.
2. Учтите вероятный процент незапланированных и несостоявшихся посещений и определите потребное фирме количество сотрудников (ставок по штату).
3. Как на ваш взгляд, можно было бы увеличить производительность их труда? От чего это зависит?

Задание 4. Задачи по теме Блок 1.

Задание 1.

Традиционно применяя затратный метод ценообразования, владелец киоска получает 20% прибыли к затратам. Закупочная цена товара А-2000 руб. / ед., товара Б-20 000 руб. / кг. Объем закупок товара А-2 000 шт., товара Б-100 кг. Транспортные расходы - 2 млн. руб., стоимость аренды 100 000 руб. в день, заработная плата продавца - 300 000 руб. в неделю. Товар предполагается продать (затратный метод - $C = \text{себестоимость} + \text{норма прибыли}$)

Задание 2.

Внутри обычного канала сбыта стиральных машин установлены специальным соглашением фиксированные претензии на прибыль со стороны участников канала товародвижения, в зависимости от цены, по которой они продают свой товар:

- производитель – 25%
- оптовый торговец – 20%
- розничный торговец – 15%.

Рынок характеризуется как «рынок покупателя». Розничная цена стиральной машины данной марки зафиксирована на уровне 500 у.е. за штуку. Издержки обращения составляют следующие доли в цене продажи каждого участника товародвижения:

- оптовый торговец – 5%
- розничный торговец – 10%.

Вопросы к заданию:

1. Каковы размеры прибыли, на которые могут рассчитывать каждый участник товародвижения при условии соблюдения соглашения?
2. В каких пределах должна находиться себестоимость изготовления каждой стиральной машины?
3. Каковы могут быть возможные варианты поведения производителя, если ему удастся удерживать затраты в этих пределах?

Задание 3.

На малом предприятии в течение одного месяца для обслуживания различных клиентов используется микроавтобус, который должен проделывать за этот период путь примерно 3000 км. Предприятие стоит перед выбором решения: использовать свой микроавтобус или поручить это ближайшей транспортной фирме, которая может осуществлять перевозки по тарифу 50 руб. за 1 км. При использовании собственного транспорта фирма может понести следующие издержки:

Приобретение автобуса – 250000 руб., половина этой стоимости амортизируется за 4 года;

- Налоги и затраты по страхованию – 30000 в год;

- Расходы на зарплату – 4000 руб. в месяц;
- Затраты на горючее, ремонт, поддержание автобуса в исправном состоянии – 25 руб. на 1 км.

Необходимо рассчитать какой вариант для предприятия более выгоден, если пробег автобуса в месяц будет составлять 3000 км .

Задание 4.

Завод продвигает свою продукцию через цепь посредников, состоящую из 3 оптовых посредников и одного розничного магазина. Каждый из посредников делает свою наценку на товар в размере 20% по отношению к цене завода.

Как увеличится цена товара для конечного потребителя по отношению к цене завода?

3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Котерова, Н. П. Экономика организации : учебник для СПО / Н. П. Котерова. - 8-е изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 288 с. - (Профессиональное образование. Экономика и управление).
2. Малое предпринимательство: организация, экономика, управление : учеб. пособие для студ. вузов / ред. В. Я. Горфинкель. - М. : ИНФРА-М, 2014. - 348 с. - (Вузовский учебник)
3. Предпринимательство [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям, специальности «Коммерция (торговое дело)» / А.Н. Романов [и др.]. — 5-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 689 с. — 978-5-238-01545-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71222.html>
4. Предпринимательское право : учебник для студ. вузов / ред.: Н. М. Коршунов, Н. Д. Эриашвили, П. В. Алексей. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ, 2014. - 534 с
5. Торосян Е.К. Основы предпринимательской деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.К. Торосян, Л.П. Сажнева, Ж.Н. Зарубина. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2016. — 132 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67492.html>

Дополнительная литература:

1. Акимова Е.М. Правовое обеспечение финансовой деятельности предприятия [Электронный ресурс]: курс лекций/ Акимова Е.М., Чибисова Е.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 104 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30442>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Анучкина А.Д. Предпринимательское право [Электронный ресурс] : практикум / А.Д. Анучкина, Н.Ю. Белокопытова. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 113 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62996.html>
3. Договорное право [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Юриспруденция» и научной специальности 12.00.03 «Гражданское право; предпринимательское право; семейное право; международное частное право» / Н.Д. Эриашвили [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 383 с. — 978-5-238-01611-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52467.html>
4. Захаркина А.В. Предпринимательское право [Электронный ресурс] : сборник кейсов и модульных заданий для студентов всех форм обучения / А.В. Захаркина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа,

2018. — 219 с. — 978-5-4486-0245-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72542.html>
5. Предпринимательское право [Электронный ресурс] : практикум / М.Ю. Козлова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2017. — 74 с. — 978-5-4487-0098-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68931.html>
 6. Предпринимательство в России. Теория, проблемы, перспективы [Электронный ресурс] : коллективная монография / А.А. Абалакин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Научный консультант, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, 2017. — 262 с. — 978-5-9909861-5-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75138.html>
 7. Совершенствование механизмов повышения инновационной активности промышленных предприятий [Электронный ресурс] : коллективная монография / М.С. Абрашкин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Научный консультант, 2017. — 304 с. — 978-5-9908932-9-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75119.html>
 8. Сухорукова М.В. Введение в предпринимательство для ИТ-проектов [Электронный ресурс]/ Сухорукова М.В., Тябин И.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 123 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39549.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

Фонды оценочных средств

**по ПМ. 01 «Разработка программных модулей
программного обеспечения для компьютерных систем»**

специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Челябинск, 2022

**Вопросы к промежуточной аттестации
по дисциплине (МДК):
МДК 01.01. Системное программирование
МДК 01.02. Прикладное программирование
специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

Системное программирование

1. Понятие системного программирования
2. Краткая характеристика ОС Windows
3. Интерфейс программ API (Application Programming Interface)
4. Порядок обработки сообщений, цикл обработки сообщений
5. Оконная процедура
6. Понятие контекста устройства
7. Программная модель контекста
8. Действительные и недействительные области экрана
9. Объекты и атрибуты контекста устройства
10. Атрибуты контекста.
11. Порядок обработки сообщений, цикл обработки сообщений
12. Мышь. Сообщения мыши
13. Клавиатура. Сообщения клавиатуры
14. Аппаратные сообщения
15. Символьные сообщения
16. Дочерние окна
17. Класс кнопок
18. Нажимаемая кнопка
19. Флажки
20. Переключатели
21. Кнопки, определяемые пользователем
22. Класс статических дочерних окон
23. Класс полос прокрутки
24. Класс редактирования
25. Класс окна списка
26. Способы хранения данных программы
27. Общие сведения о файле ресурсов
28. Создание иконок
29. Меню. Структура меню
30. Меню и сообщения
31. Многозадачность и многопоточность
32. Вытесняющая многозадачность
33. Невытесняющая многозадачность
34. Программная реализация многозадачности
35. Использование функции Sleep
36. Критические разделы

37. Использование событий
38. Многооконный интерфейс. Элементы MDI. Windows и MDI
39. Динамически подключаемые библиотеки. Типы связывания
40. Процесс создания и использования библиотек DLL
41. Метафайлы
42. Привести пример работы функции CreateCursor
43. Привести пример работы функции DestroyCursor
44. Привести пример работы функции CopyCursor
45. Привести пример работы функции LoadCursor
46. Привести пример работы функции SetCursor
47. Привести пример работы функции ClipCursor
48. Привести пример работы функции GetCursorPos
49. Привести пример работы функции SetCursorPos
50. Привести пример работы функции ShowCursor
51. Привести пример работы функции GetWindow
52. Привести пример работы функции Rectangle
53. Привести пример работы функции FindWindow
54. Привести пример работы функции GetWindowText
55. Привести пример работы функции ShowWindow
56. Привести пример работы функции CloseWindow
57. Привести пример работы функции SendMessage
58. Привести пример работы функции GetDC
59. Привести пример работы функции LineTo
60. Привести пример работы функции Ellipse

Прикладное программирование

1. Классификация и характеристика пакетов прикладных программ
2. Растровые графические редакторы.
3. .Проблемно-ориентированные ППП
4. Элементарные объекты векторной графики.
5. ППП общего назначения
6. Форматы графических файлов. В чем состоит особенность применения графических форматов?
7. Интегрированные пакеты
8. Форматы графических файлов. В чем состоит особенность применения графических форматов?
9. Методо-ориентированные пакеты
10. Программные средства для работы с векторной графикой
11. Понятие искусственного интеллекта. Системы искусственного интеллекта.
12. Обеспечение АРМ
13. Модели представления знаний.
14. Классификация интеллектуальных информационных систем
15. Системы с интеллектуальным интерфейсом

16. Нейроподобные сети.
17. Робототехника. Общая структура робота.
18. Система знаний.
19. Интеллектуальные роботы.
20. Экспертные системы.
21. Виды экспертных систем и типы решаемых ими задач.
22. Виды компьютерной графики .
23. Полносвязные информационные пакеты
24. Элементарные объекты векторной графики.
25. Автоматизированные рабочие места.
26. Геоинформационные системы и технологии
27. Виды экспертных систем и типы решаемых ими задач.
28. В каких единицах измеряют: разрешение экрана, разрешение принтера, разрешение изображения?
29. Основные отличия векторных изображений от растровых
30. Форматы графических файлов. В чем состоит особенность применения графических форматов
31. Макросы . Технология создания.
32. Элементы управления. Свойства, методы. Набор страниц.
33. Макропрограммирование. Макрокоманды.
34. Условные операторы. Примеры.
35. Клавишные макрокоманды. Пример.
36. Описание типы данных.
37. Языковые макросы. Пример.
38. Элементы управления. Свойства, методы. Счетчик. Полоса прокрутки.
39. Элементы управления. Свойства, методы. Переключатель и флажок.
40. Встроенные типы данных в VBA.
41. Встроенные типы данных в VBA.
42. Элементы управления. Свойства, методы. Надпись.
43. Объекты Range и Cells Основные свойства и методы.
44. Запись макроса в автоматическом режиме
45. Объект Worksheet. Основные свойства и методы.
46. Операторы VBA.
47. Объект Workbook. Основные свойства и методы.
48. Встроенные функции VBA.
49. Объект Application. Основные свойства и методы.
50. Способы запуска макроса
51. Объекты, свойства, методы в VBA. Примеры
52. Цикл с проверкой условия. Пример.
53. Пользовательские функции.
54. Объекты Range и Cells Основные свойства и методы.
55. Функция InputBox. Пример.
56. Клавишные макрокоманды. Пример.
57. Функция InputBox. Пример.
58. Пользовательские типы данных. Объявление констант.

59. Описание типов данных.
60. Функция InputBox. Пример.
61. Цикл с проверкой условия. Пример.
62. Объекты, свойства, методы в VBA. Примеры
63. Цикл For...Next. Пример.
64. Способы запуска макроса
65. Циклические операторы. Пример.
66. Процедуры VBA. Типы процедур.
67. Оператор SELECT CASE. Пример.
68. Клавишные макрокоманды. Пример.
69. Условные операторы
70. Переменные в VBA. Массивы переменных.
71. Оператор присваивания в VBA. Операции.
72. Форматирование данных. Примеры.
73. Панель инструментов VBA
74. Описание типы данных.
75. Способы запуска макроса
76. Объект Application. Основные свойства и методы.
77. Запись макроса в автоматическом режиме
78. Функция MsgBox. Пример
79. Управляющие структуры в VBA.
80. Функция InputBox. Пример.
81. Функции пользователя в VBA.
82. Объекты, свойства, методы в VBA. Примеры
83. Встроенные функции VBA.
84. Элементы управления. Свойства, методы. Список.
85. Процедуры VBA. Типы процедур.
86. Элементы управления. Свойства, методы. Список.
87. Операторы VBA.
88. Элементы управления. Свойства, методы. Надпись.
89. Переменные в VBA. Массивы переменных.
90. Элементы управления. Свойства, методы. Кнопка.

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ**

специальность: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

срок обучения: 3 года 10 месяцев

курс обучения: ____, ____, курс

ПМ. 01 «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

МДК 01.01. «Системное программирование»

МДК 01.02. «Прикладное программирование»

Педагогические измерительные материалы по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» разработаны в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности.

Разработчики:

И.А. Желудок., преподаватель профессиональных дисциплин

Рассмотрены и одобрены на педагогическом совете ПОУ «Уральский региональный колледж»

Протокол № 1 от 27 августа 2018 года

Структура педагогических измерительных материалов

1. Спецификация педагогических измерительных материалов
 - 1.1. Назначение педагогических измерительных материалов.
 - 1.2. Документы, определяющие содержание педагогических измерительных материалов.
 - 1.3. Содержание педагогических измерительных материалов.
 - 1.4. Структура педагогических измерительных материалов.
 - 1.5. Распределение тестовых заданий по содержанию и проверяемым компетенциям.
 - 1.6. Продолжительность выполнения тестирования.
 - 1.7. Инструкция по организации и проведению тестирования.
 - 1.8. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.
 - 1.9. Перечень вспомогательных средств.

2. Тест для проведения контроля по ПМ. 01 «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

3. Эталоны ответов.

Спецификация педагогических измерительных материалов

1.1 Назначение педагогических измерительных материалов

Педагогические измерительные материалы (далее – ПИМ) подготовлены с целью оценки результатов освоения основной профессиональной образовательной программы подготовки по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» в ходе тестирования.

1.2 Документы, определяющие содержание педагогических измерительных материалов

Содержание педагогических измерительных материалов определяется в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 июня 2010 г. № 696.

1.3 Содержание педагогических измерительных материалов

Педагогические измерительные материалы представлены в форме тестовых заданий.

В содержание педагогических измерительных материалов включены тестовые задания, которые позволяют определить уровень сформированности общих и профессиональных компетенций по профессиональным модулям:

ПМ. 01 «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

МДК 01.01. «Системное программирование»

МДК 01.02. «Прикладное программирование»

Общие компетенции:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

1.4. Структура педагогических измерительных материалов

Педагогические измерительные материалы состоят из 50 тестовых заданий и 2 вариантов. В представленных материалах используются задания с выбором одного ответа из четырех.

1.5. Распределение тестовых заданий по содержанию и проверяемым компетенциям

Можно представить в виде таблицы

Наименование профессионального модуля	Наименование междисциплинарного модуля	Элементы содержания, проверяемые тестовыми заданиями	№ тестового задания	Тип задания
1	2	3	4	5
ПМ. 01 «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем»	МДК 01.01. «Системное программирование» МДК 01.02. «Прикладное программирование»	ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.	23-25(1), 1-4(2), 21(2), 26(1), 31(1), 33(1), 36(1), 37(1), 41(1), 43(1), 45(1), 46(1), 47(1), 50(1), 27(2), 29(2), 32-33(2), 37(2), 39(2), 41(2), 43(2), 46(2), 47(2)	задания с выбором одного ответа из четырех
	МДК 01.01. «Системное программирование» МДК 01.02. «Прикладное программирование»	ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.	1-10(1), 23-25(2), 27(1), 32(1), 32(1), 34(1), 28(2), 30(2), 48(2)	
	МДК 01.01. «Системное программирование» МДК 01.02. «Прикладное программирование»	ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	11-15(1), 21(2), 29(1), 35(1), 31(2), 36(2), 44(2), 50(2)	
	МДК 01.01. «Системное программирование» МДК 01.02. «Прикладное программирование»	ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	16-25(1), 22-24(2), 28(1), 44(1), 49(2), 40(2)	
	МДК 01.01. «Системное программирование» МДК 01.02. «Прикладное программирование»	ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.	11-15(1), 2-15(2), 30(1), 26(2)	
	МДК 01.01. «Системное программирование» МДК 01.02. «Прикладное программирование»	ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.	17-25(1), 16-21(2), 38(1), 39(1), 42(1), 49(1), 34-35(2), 38(2), 45(2)	

1.6 Продолжительность выполнения тестирования

Общее время, отведенное на тестирование – 60 минут. Примерный регламент тестирования включает: время на организацию работы и инструктаж по выполнению заданий – 5 минут, время на выполнение заданий – 55 минут.

1.7 Инструкция по организации и проведению тестирования

Действия эксперта во время тестирования:

- 1) приветствует обучающихся, представляется;
- 2) объясняет обучающимся цель предстоящей работы: получение объективной информации о состоянии качества подготовки и освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ; доводит правила проведения тестирования;
- 3) устанавливает соответствие представленного профессиональной образовательной организацией списка группы и списка обучающихся, фактически присутствующих;
- 4) раздает обучающимся бланки заданий и бланки ответов;
- 5) знакомит со структурой заданий тестирования, отмечает особенности, объясняет правила заполнения бланков ответов;
- 6) обращается к обучающимся: «Есть ли вопросы?» (не имеет права отвечать на вопросы по содержанию заданий);
- 7) фиксирует время начала и время окончания работы на видном месте (доске);
- 8) отслеживает полную самостоятельность обучающихся при выполнении работы;
- 9) предупреждает обучающихся о том, что до конца процедуры осталось 10 мин;
- 10) по истечении времени выполнения работы собирает материалы работы (задания, заполненные бланки ответов, черновики); проверяет соответствие количества работ числу испытуемых обучающихся;
- 11) благодарит обучающихся за участие в работе, желает успехов.

После завершения тестирования организаторам выдаются эталоны ответов для каждого варианта заданий, работы проверяются организаторами тестирования и экспертами согласно системе оценивания заданий и работы в целом, заполняются соответствующие протоколы тестирования.

1.8. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом

Каждое задание, правильно выполненное, оценивается в 1 балл:

- результаты тестирования оцениваются на «отлично» при достижении 43-50 баллов;
- результаты тестирования оцениваются на «хорошо» при достижении 33-42 баллов;
- результаты тестирования оцениваются на «удовлетворительно» при

достижении 26-32 баллов;

Неудовлетворительным признается результат 25 и менее баллов

1.9. Перечень вспомогательных средств

При проведении тестирования запрещается пользоваться цифровыми устройствами, справочной или учебной литературой.

2. Тесты

Вариант 1

1. К какому режиму адресации относится следующая запись: MOV AX, [BX+2]
А) не явный
Б) непосредственный
В) косвенно-регистровый
Г) индексный
2. Какой из следующих регистров является указателем стека?
А) BP
Б) SP
В) CX
Г) DI
3. Какая функция возвращает время
А) Date
Б) Time
В) DateToStr
Г) DateTimeToStr
4. Какая функция преобразует дату в строку символа
А) Date
Б) Time
В) DateToStr
Г) DateTimeToStr
5. Какая функция преобразует дату и время в строку символа
А) Date
Б) Time
В) DateToStr
Г) DateTimeToStr
6. Какое число представляет собой тип T Date Time
А) Целое
Б) Действительное
В) Вещественное с фиксированной запятой
Г) Положительное целое

7. Какая функция переводит целую переменную в строковую
- A) FloatToStr(k)
 - Б) IntToStr(k)
 - В) StrToInt(k)
 - Г) StrToFloat(k)
8. Какая функция переводит вещественную переменную в строковую
- A) FloatToStr(k)
 - Б) IntToStr(k)
 - В) StrToInt(k)
 - Г) StrToFloat(k)
9. Какая функция переводит строковую переменную в целую
- A) FloatToStr(k)
 - Б) IntToStr(k)
 - В) StrToInt (k)
 - Г) StrToFloat(k)
10. Какая функция переводит строковую переменную в вещественную
- A) FloatToStr(k)
 - Б) IntToStr(k)
 - В) StrToFloat
 - Г) StrToInt(k)
11. Какую функцию выполняет следующий обработчик события:
procedure TForm1.FormCreate (Sender:TObject);
begin
Input.SetFocus;
end;
- A) Прячет соответствующее поле
 - Б) Передает фокус ввода соответствующему
 - В) Показывает спрятанный объект
 - Г) Вычисляет сумму
12. Какую функцию выполняет следующий обработчик события?
procedure TForm1.FormCreate (Sender:TObject);
begin
Label1.Hide;
end;
- A) Прячет соответствующее поле
 - Б) Передает фокус ввода соответствующему
 - В) Показывает спрятанный объект
 - Г) Вычисляет сумму
13. Какую функцию выполняет следующий обработчик события:
procedure TForm1.FormCreate (Sender:TObject);
begin
Label1.Caption:=DateToStr(Date);
end;

- А) По щелчку по кнопке выдаёт текущую дату
- Б) Показывает дату
- В) Переводит дату в строковую величину
- Г) Показывает текущую дату

14. Какую функцию выполняет следующий обработчик события:
procedure TForm1.FormCreate (Sender:TObject);
begin
Label 1.Caption:=TimeToStr(Time);
end;

- А) Показывает дату
- Б) Переводит время в строковую величину
- В) Переводит дату в строковую величину
- Г) По щелчку по кнопке выдаёт текущее время

15. Каким образом очистить поле Edit объекта TEdit

- А) Edit1.Text:="";
- Б) Edit1.Caption:="";
- В) Edit1.TEdit:=""очистить";
- Г) Edit1.TEdit;

16. Каким образом перерезать фокус ввода поля Edit1 объекта T Edit

- А) Edit1.TEdit;
- Б) Edit1.SetFocus;
- В) Edit1.Text :=SetFocus;
- Г) Edit1.Caption:=Focus;

17. Как обозначается символьная переменная в Delphi

- А) Integer
- Б) Real
- В) AnsiChar
- Г) Char

18. Как обозначается строковая переменная в Delphi

- А) Real
- Б) String
- В) Float
- Г) Char

19. Какую функцию выполняет length('s')

- А) Слияние двух заданных строк
- Б) Вычисляет длину строковой переменной
- В) Вырезка
- Г) Подсчитывает количество пробелов в тексте

20. Каков будет результат, если применить функцию length('s')

- А) String
- Б) Integer
- В) Real
- Г) Float

21. Удаление части строки
А) Delete('s', p, n)
Б) Pos ('s1', s)
В) Copy('s', p, n)
Г) Length('s')
22. Какая функция выполняет операцию «Вырезка»
А) Delete('s', p, n)
Б) Pos ('s1', s)
В) Copy('s', p, n)
Г) Length('s')
23. Каков будет результат функции Delete
А) Real
Б) Integer
В) String
Г) Float
24. Каков будет результат функции Copy
А) Real
Б) Integer
В) String
Г) Float
25. Какие параметры определяют тип длины строковой переменной
А) Short
Б) Ansi
В) Wide
Г) Нет правильных ответов
26. Отображает свойства текущего объекта (формы или элементов управления: кнопок, списков, переключателей)
А) Окно свойств
Б) Окно команд
В) Меню проекта
Г) Окно заголовка
27. Какой из компонентов меню содержит команды, предназначенные для редактирования?
А) Edit
Б) File
В) Run
Г) Debug
28. Что означает Remove Project?
А) Удаление проекта из группы проектов
Б) Управление запуском приложения
В) Соединение двух проектов
Г) Создание группы проектов

29. Для чего используются команды меню Run?
- А) Управления запуском приложения
 - Б) Удаление проекта из группы проектов
 - В) Соединение двух проектов
 - Г) Создание группы проектов
30. Добавить новый объект можно с помощью меню ...
- А) Свойства
 - Б) Проект
 - В) Новый объект
 - Г) Добавить форму
31. При запуске программы Visual Basic, какой проект можно открыть?
- А) Только создать новый
 - Б) Открыть существующий
 - В) Открыть объект, который ранее открывали на данном компьютере
 - Г) Верно все перечисленное
32. Основой языка Visual Basic являются ...
- А) Методы
 - Б) Операции
 - В) Объекты
 - Г) Верно все перечисленное
33. Показатели, характеризующие объект – это ...
- А) Свойства
 - Б) События
 - В) Характеристика
 - Г) Описания
34. Если необходимо сохранить проект в другом файле, то используют команду ...
- А) Сохранить
 - Б) Сохранить как
 - В) Сохранить форму
 - Г) Сохранить проект
35. Каждый объект в Visual Basic имеет: ...
- А) Свойства
 - Б) Методы
 - В) События
 - Г) Верно все перечисленное
36. Окно«Программный код» вызывается:
- А) Двойным щелчком мыши по объекту
 - Б) Щелчком правой кнопки мыши
 - В) Командой View — Properties Windows
 - Г) Командой View — Code
37. Укажите неверное описание переменной
- А) Dim MyStream As String
 - Б) Dim Flag2 As Boolean
 - В) Dim Namber As Integer

- Г) Dim 199Little As String
38. В чем состоит назначение окна «Конструктор форм»?
- А) Создание и редактирование программного кода
 - Б) Создание графического интерфейса проекта
 - В) Определение значений свойств объектов
 - Г) Изменение расположения окна формы на проекте
39. В каких единицах измеряется высота и ширина формы?
- А) Пункт
 - Б) Сантиметр
 - В) Дюйм
 - Г) Твип
40. Укажите лишнее:
- А) Short
 - Б) Integer
 - В) Long
 - Г) Single
41. Укажите неверное описание переменной:
- А) Имя переменной может меняться в процессе выполнения программы
 - Б) Должно начинаться с буквенного символа или с подчеркивания
 - В) Может содержать буквенные символы, десятичные цифры и подчеркивания
 - Г) Должно содержать хотя бы один буквенный или цифровой символ, если оно начинается с подчёркивания
42. Исключите лишнее:
- А) Square
 - Б) Circle
 - В) Oval
 - Г) Shape
43. Какое окно НЕ входит в интегрированную среду VB?
- А) Конструктор формы
 - Б) Программного кода
 - В) Главное меню
 - Г) Окно свойств
44. Для сохранения проекта, необходимо:
- А) Сохранить форму
 - Б) Сохранить программный модуль
 - В) Сохранить программный модуль и форму
 - Г) Можно не сохранять
45. Как сохранить новый проект?
- А) Меню «File» — » Save Form1 As»
 - Б) Меню «File» — » Save Project As»
 - В) Кнопка «Save Project» на панели инструментов
 - Г) Меню «Project» — «Save Project As»
46. Что такое метод?

- А) Совокупность методов и свойств
 - Б) Действие, которое может быть выполнено
 - В) Изменение состояния в ответ на какое-нибудь действие
 - Г) Совокупность, характеризующаяся общностью методов или свойств
47. Какие файлы записываются на диск при сохранении проекта?
- А) Файл проекта
 - Б) Файл процедур
 - В) Файл программного кода
 - Г) Файл формы
48. Что означает команда Toolbox?
- А) Панель инструментов
 - Б) Запуск формы
 - В) Отладка приложения
 - Г) Проводник проекта
49. Какой спецификации командной кнопки не существует?
- А) Фигурная кнопка с надписью
 - Б) Обычная кнопка с надписью
 - В) Квадратная кнопка с внешней надписью, иногда с надписью
 - Г) Круглая кнопка с внешней надписью
50. Что такое событие?
- А) Совокупность методов и свойств
 - Б) Действие, которое может быть выполнено
 - В) Изменение состояния в ответ на какое-нибудь действие
 - Г) Совокупность, характеризующаяся общностью методов или свойств

Вариант 2

1. Какая директива обеспечивает чётность счетчика адресов, добавляя к нему 1, если значение чётное и оставляет без изменения в противном случае.
- А) INCLUDE
 - Б) GROUP
 - В) EVEN
 - Г) ORG
2. К какой группе команд относятся JMP?
- А) безусловной
 - Б) условной
 - В) логической
 - Г) команде сдвигов
3. Какая из нижеперечисленных операций позволяет нарисовать дугу в Delphi
- А) Canvas.ellipse(x1, y1, x2, y2)
 - Б) Canvas.arc(x1, y1, x2, y2, x3, y3, x4, y4)
 - В) Canvas.rectangle(x1, y1, x2, y2)
 - Г) Canvas.pie(x1, y1, x2, y2, x3, y3, x4, y4)
4. Каким образом происходит построение дуги в Delphi

- А) По часовой стрелке
 - Б) Против часовой стрелки
 - В) Зависит от последовательности указания координат
 - Г) Необходимо указать true или false во вкладке “Свойства” / AutoSize
5. Какая из нижеперечисленных операций позволяет нарисовать прямоугольник в Delphi
- А) Canvas.ellipse(x1, y1, x2, y2)
 - Б) Canvas.rectangle(x1, y1, x2, y2)
 - В) Canvas.arc(x1, y1, x2, y2, x3, y3, x4, y4)
 - Г) Canvas.pie(x1, y1, x2, y2, x3, y3, x4, y4)
6. Укажите объектно-ориентированный язык программирования
- А) Pascal
 - Б) Assembler
 - В) Delphi
 - Г) Basic
7. Укажите основное свойство для Edit
- А) Left
 - Б) Text
 - В) Caption
 - Г) Font
8. Где по умолчанию находится Инспектор Объектов
- А) Слева от дизайнера форм
 - Б) Справа от дизайнера форм
 - В) Над Палитрой – компонент
 - Г) Является составной частью Палитры – компонент
9. Выберите машинный язык программирования
- А) Basic
 - Б) Algol
 - В) Assembler
 - Г) Си++
10. Выберите алгоритмический язык программирования
- А) Basic
 - Б) Algol
 - В) Assembler
 - Г) Си++
11. К какому типу относится свойство Caption
- А) Простое
 - Б) Перечисляемое
 - В) Сложное
 - Г) Вложенное
12. К какому типу относится свойство Name
- А) Перечисляемое
 - Б) Простое
 - В) Вложенное
 - Г) Сложное

13. К какому типу относится свойство Height
- А) Сложное
 - Б) Простое
 - В) Перечисляемое
 - Г) Вложенное
14. К какому типу относится свойство Color
- А) Сложное
 - Б) Простое
 - В) Перечисляемое
 - Г) Вложенное
15. Какая страница Палитры Компонент содержит объекты, позволяющие создать более красивый пользовательский интерфейс программы
- А) Standart
 - Б) Dialogs
 - В) Additional
 - Г) System
16. Как открыть ранее созданную форму
- А) File – Open
 - Б) File – NewApplication
 - В) File – NewDataModul
 - Г) File – New
17. Как вызвать список ранее загружающихся проектов и форм для выбора и повторный загрузки
- А) File – Open
 - Б) File – New Application
 - В) File – New Data Modul
 - Г) File – Reopen
18. Категория объектов, обладающих одинаковыми свойствами и поведением это
- А) Класс
 - Б) Объект
 - В) Модуль
 - Г) Проект
19. Экземпляр какого-либо класса называется
- А) Класс
 - Б) Объект
 - В) Модуль
 - Г) Проект
20. Можно ли вносить изменения в главный файл проекта
- А) Да
 - Б) Да, если только удалить некоторые команды
 - В) Да, если только необходимо дописать
 - Г) Нет
21. Процесс преобразования исходный программы в исполняемую – это

- А) Компиляция
- Б) Удаление
- В) Передача
- Г) Трансформация

22. Перечислите этапы разработки программы:

- 1. Алгоритмизация
- 2. Программирование
- 3. Эксперимент
- 4. Постановка задачи
- 5. Отладка

- А) 1,2,3,4,5
- Б) 4,1,2,3,5
- В) 4,1,2,5,3
- Г) 5,4,1,2,3

22. Какая функция вычисляет дробную часть числа

- А) Int(x)
- Б) Frac(x)
- В) A mod b
- Г) Random(x)

23. Какая функция вычисляет целую часть числа

- А) Int(x)
- Б) Random(x)
- В) Frac(x)
- Г) A mod b

24. Какая функция возвращает псевдослучайное число, равномерно распределенное в диапазоне 0...1

- А) Random(x)
- Б) Frac(x)
- В) A mod(b)
- Г) Int(x)

25. Какая часть среды Delphi первоначально состоит из одного пустого окна, которое затем заполняется всевозможными объектами

- А) Дизайнер форм
- Б) Редактор текста
- В) Палитра-компонент
- Г) Инспектор объектов

26. Какие файлы записываются на диск при сохранении проекта?

- А) Файл проекта
- Б) Файл процедур
- В) Файл программного кода
- Г) Файл формы

27. Что означает команда Toolbox?

- А) Панель инструментов
- Б) Запуск формы
- В) Отладка приложения

- Г) Проводник проекта
28. Какой спецификации командной кнопки не существует?
- А) Фигурная кнопка с надписью
 - Б) Обычная кнопка с надписью
 - В) Квадратная кнопка с внешней надписью, иногда с надписью
 - Г) Круглая кнопка с внешней надписью
29. Что такое событие?
- А) Совокупность методов и свойств
 - Б) Действие, которое может быть выполнено
 - В) Изменение состояния в ответ на какое-нибудь действие
 - Г) Совокупность, характеризующаяся общностью методов или свойств
30. Отображает свойства текущего объекта (формы или элементов управления: кнопок, списков, переключателей)
- А) Окно свойств
 - Б) Окно команд
 - В) Меню проекта
 - Г) Окно заголовка
31. Какой из компонентов меню содержит команды, предназначенные для редактирования?
- А) Edit
 - Б) File
 - В) Run
 - Г) Debug
32. Что означает Remove Project?
- А) Удаление проекта из группы проектов
 - Б) Управление запуском приложения
 - В) Соединение двух проектов
 - Г) Создание группы проектов
33. Для чего используются команды меню Run?
- А) Управления запуском приложения
 - Б) Удаление проекта из группы проектов
 - В) Соединение двух проектов
 - Г) Создание группы проектов
34. Добавить новый объект можно с помощью меню ...
- А) Свойства
 - Б) Проект
 - В) Новый объект
 - Г) Добавить форму
35. При запуске программы Visual Basic, какой проект можно открыть?
- А) Только создать новый
 - Б) Открыть существующий
 - В) Открыть объект, который ранее открывали на данном компьютере
 - Г) Верно все перечисленное

36. Основой языка Visual Basic являются ...
- А) Методы
 - Б) Операции
 - В) Объекты
 - Г) Верно все перечисленное
37. Показатели, характеризующие объект – это ...
- А) Свойства
 - Б) События
 - В) Характеристика
 - Г) Описания
38. Если необходимо сохранить проект в другом файле, то используют команду ...
- А) Сохранить
 - Б) Сохранить как
 - В) Сохранить форму
 - Г) Сохранить проект
39. Каждый объект в Visual Basic имеет: ...
- А) Свойства
 - Б) Методы
 - В) События
 - Г) Верно все перечисленное
40. Окно «Программный код» вызывается:
- А) Двойным щелчком мыши по объекту
 - Б) Щелчком правой кнопки мыши
 - В) Командой View — Properties Windows
 - Г) Командой View — Code
41. Укажите неверное описание переменной
- А) Dim MyStream As String
 - Б) Dim Flag2 As Boolean
 - В) Dim Namber As Integer
 - Г) Dim 199LITTLE As String
42. В чем состоит назначение окна «Конструктор форм»?
- А) Создание и редактирование программного кода
 - Б) Создание графического интерфейса проекта
 - В) Определение значений свойств объектов
 - Г) Изменение расположения окна формы на проекте
43. В каких единицах измеряется высота и ширина формы?
- А) Пункт
 - Б) Сантиметр
 - В) Дюйм
 - Г) Твип
44. Укажите лишнее:
- А) Short
 - Б) Integer
 - В) Long

- Г) Single
45. Укажите неверное описание переменной:
- А) Имя переменной может меняться в процессе выполнения программы
 - Б) Должно начинаться с буквенного символа или с подчеркивания
 - В) Может содержать буквенные символы, десятичные цифры и подчеркивания
 - Г) Должно содержать хотя бы один буквенный или цифровой символ, если оно начинается с подчёркивания
46. Исключите лишнее:
- А) Square
 - Б) Circle
 - В) Oval
 - Г) Shape
47. Какое окно НЕ входит в интегрированную среду VB?
- А) Конструктор формы
 - Б) Программного кода
 - В) Главное меню
 - Г) Окно свойств
48. Для сохранения проекта, необходимо:
- А) Сохранить форму
 - Б) Сохранить программный модуль
 - В) Сохранить программный модуль и форму
 - Г) Можно не сохранять
49. Как сохранить новый проект?
- А) Меню «File» — » Save Form1 As»
 - Б) Меню «File» — » Save Project As»
 - В) Кнопка «Save Project» на панели инструментов
 - Г) Меню «Project» — «Save Project As»
50. Что такое метод?
- А) Совокупность методов и свойств
 - Б) Действие, которое может быть выполнено
 - В) Изменение состояния в ответ на какое-нибудь действие
 - Г) Совокупность, характеризующаяся общностью методов или свойств

3. Эталоны ответов

Номер вопроса	Ответы		Баллы
	Вариант 1	Вариант 2	
1	В	В	1
2	Б	А	1
3	Б	Б	1
4	В	Б	1
5	Г	В	1
6	В	Б	1
7	Б	А	1
8	Б	В	1
9	В	А	1
10	В	А	1
11	Б	Б	1
12	А	Б	1
13	В	В	1
14	Б	В	1
15	А	А	1
16	В	Г	1
17	Г	А	1
18	Б	Б	1
19	Б	А	1
20	Б	А	1
21	А	В	1
22	В	Б	1
23	В	А	1
24	В	А	1
25	Г	А	1
26	А	В	1
27	А	А	1
28	А	А	1
29	А	В	1
30	Б	А	1
31	Г	А	1
32	В	А	1
33	А	А	1
34	Б	Б	1
35	Г	Г	1
36	Г	В	1
37	Г	А	1
38	Б	Б	1
39	Г	Г	1
40	В	Г	1

41	A	Г	1
42	Г	Б	1
43	В	Г	1
44	В	В	1
45	Б	A	1
46	Б	Г	1
47	В	В	1
48	A	В	1
49	A	Б	1
50	В	Б	1

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

по ПМ. 02 Разработка и администрирование баз данных

специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Челябинск, 2022

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный колледж»

Преподаватель: Желудок И.А.

Содержание

1.ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	4
1.1Область применения фонда оценочных средств.....	4
1.2. Фонд оценочных средств :.....	4
2.ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
3.ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ. ..ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.	
3.1. Задания для текущего контроля.....	14
3.2.Критерии оценки работы практических работ.....	Ошибка! Закладка не определена.
4.ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ...ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.	
5.ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.	

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проверки результатов учебной дисциплины (далее УД) по ПМ. 02 Разработка и администрирование баз данных программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме ДЗ.

ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах;
- программы учебной дисциплины по ПМ. 02 Разработка и администрирование баз данных.

1.2. Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций(ПК):

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области программирования; - оценка эффективности и качества выполнения.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области применения	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа

	информационных технологий, технических средств, системного ПО.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - работа с информационными технологиями приема, хранения и передачи информации; - использование справочно-правовых технологий.	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- использовать современные информационно-коммуникационные технологии, пакеты прикладных программ	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействия с обучающимися, преподавателями, лаборантами в ходе обучения	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа,
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- организация самостоятельных занятий при изучении данной дисциплины	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	- анализ инноваций в области информационных технологий, аппаратных средств, программного обеспечения	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных	понимание основных положений теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; - определение основных принципов построения концептуальной, логической и физической модели данных;	внеаудиторная самостоятельная работа Тестирование, практическая индивидуальная
ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе	использование технологий для	внеаудиторная самостоятельная

управления базами данных (СУБД) -	создания объектов баз данных; правильность разработки объектов баз данных	работа Практическая групповая
ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных	самостоятельно решать вопросы администрирования баз данных	внеаудиторная самостоятельная работа Практическая групповая
ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных	Самостоятельно реализовывать методы защиты информации в базах данных	внеаудиторная самостоятельная работа Практическая групповая

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

1.3. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.3.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
ПМ 02	ДЗ
УП ПМ 02	ДЗ

1.3.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: создавать объекты баз данных в современных системах управления базами данных и управлять доступом к этим объектам;	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа

<ol style="list-style-type: none"> 1. работать с современными case-средствами проектирования баз данных; 2. формировать и настраивать схему базы данных; 3. разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL; 4. создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; 5. применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; 	<p>практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа</p>
<p>Знать:</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; 2. основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; 3. современные инструментальные средства разработки схемы базы данных; 4. методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных (СУБД); 5. структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; 6. методы организации целостности данных; 7. способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; 8. основные методы и средства защиты данных в базах данных; 9. модели и структуры информационных систем; 10. основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях; 11. информационные ресурсы компьютерных сетей; 12. технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях; 13. основы разработки приложений баз данных 	<p>внеаудиторная самостоятельная работа практические работы (индивидуальные),</p> <p>внеаудиторная самостоятельная работа, тестирование, практические работы (групповые)</p> <p>внеаудиторная самостоятельная работа тестирование</p>
<p>Иметь практический опыт:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; - использования средств заполнения базы данных; - использования стандартных методов защиты объектов базы данных; 	<p>практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа</p>

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на основании ответов на экзамене.

Условием допуска обучающихся к экзамену является выполнение всех практических заданий. Экзамен должен целостно отражать объем проверяемых умений и знаний.

Критерии оценивания:

Предлагаемые критерии:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за безошибочный ответ, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за ответ, в полном объеме с недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за ответ в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема заданий).
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за ответ в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема заданий).

2. Оценка освоения дисциплины

В результате промежуточной аттестации осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций

2.1. Контроль и оценка освоения дисциплины по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения тем	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У1-У6; 31-313 ПО1 – ПО3	ОК.1- ОК.9 ПК2.1 - ПК2.4	Тема 1.1. Архитектура и устройство сетей и систем	1	Внеаудиторная самостоятельная работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 1-4
У1-У6; 31-313 ПО1 – ПО3	ОК.1- ОК.9 ПК2.1 - ПК2.4	Тема 1.2. Межсетевое взаимодействие	2	Внеаудиторная самостоятельная работа, Практическая работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 5-8
У1-У6; 31-313 ПО1 – ПО3	ОК.1- ОК.9 ПК2.1 - ПК2.4	Тема 1.3. Общая характеристика автоматизированных информационных систем	2	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами,

					выложенные на сервере: В. 9-11
У1-У6; 31-313 ПО1 – ПО3	ОК.1- ОК.9 ПК2.1 - ПК2.4	Тема 1.4. Типовые средства автоматизированных информационных систем	2	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 12-16
У1-У6; 31-313 ПО1 – ПО3	ОК.1- ОК.9 ПК2.1 - ПК2.4	Тема 1.5. Особенности функционирования автоматизированных информационных систем	2	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 17-23
У1-У6; 31-313 ПО1 – ПО3	ОК.1- ОК.9 ПК2.1 - ПК2.4	Тема 2.1. Базы данных	2	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 24-27
У1-У6; 31-313 ПО1 – ПО3	ОК.1- ОК.9 ПК2.1 - ПК2.4	Тема 2.2. Разработка и эксплуатация удалённых баз данных	2	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся

					пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В.27-28
У1-У6; 31-313 ПО1 – ПО3	ОК.1- ОК.9 ПК2.1 - ПК2.4	Тема 2.3. Основные понятия администрирования.	2	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 28-30
У1-У6; 31-313 ПО1 – ПО3	ОК.1- ОК.9 ПК2.1 - ПК2.4	Тема 2.4. Технология защиты баз данных	2	Практическая работа	Экзамен в форме Билетов Для подготовки к экзамену обучающиеся пользуются вопросами и практическим и работами, выложенные на сервере: В. 30 - 33
УП ПМ 01					
У1-У6; 31-313 ПО1 – ПО3	ОК.1- ОК.9 ПК2.1 - ПК2.4	Инструктаж о прохождении практики. Знакомство с программой практики и порядок её проведения, изучение правил внутреннего распорядка, знакомство с графиком работы студентов, ведения дневника практики, составление отчета. Инструктаж по технике безопасности, пожаробезопасности, производственной санитарии под роспись в	2	Практическая работа	Отчет

		журнале. Правила безопасности при работе с компьютером			
У1-У6; 31-313 ПО1 – ПО3	ОК.1- ОК.9 ПК2.1 - ПК2.4	Выбор задания. Анализ постановки задачи. Анализ входных и выходных данных. Определение границ входных и выходных данных. Разработка алгоритма и блок-схемы поставленной задачи.	2	Практическая работа	Отчет
У1-У6; 31-313 ПО1 – ПО3	ОК.1- ОК.9 ПК2.1 - ПК2.4	Разработка кода программного продукта согласно разработанному алгоритму в комплексной среде VBA. Разработка структуры программы. Выделение объектов и определение отношений между объектами. Проектирование и компоновка программных компонентов.	2	Практическая работа	Отчет
У1-У6; 31-313 ПО1 – ПО3	ОК.1- ОК.9 ПК2.1 - ПК2.4	Отладка кода программного продукта, используя возможности отладчика комплексной среды VBA Реализация диалога в графическом пользовательском интерфейсе.	2	Практическая работа	Отчет
У1-У6; 31-313 ПО1 – ПО3	ОК.1- ОК.9 ПК2.1 - ПК2.4	Ручной контроль программы. Структурное тестирование. Функциональное тестирование. Оценочное тестирование программного продукта. Составление программной	2	Практическая работа	Отчет

		документации. Разработка пояснительной записки, руководства пользователя, руководства системного программиста.			
--	--	--	--	--	--

3.1. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме тестирования, выполнения практических заданий, внеаудиторной самостоятельной работы.

Общие требования к выполнению и оформлению практических работ

Ход работы:

- изучить теоретический материал;
- выполнить задания;
- описать ход выполнения заданий;
- ответить на контрольные вопросы.

Тема 1.1

Основные программные принципы ОС (ОК1-ОК9, ПК1.1 – ПК1.6)

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Осуществите запуск программ (например, любую игру) разными способами: из Главного меню, из программы Проводник, из объекта Мой компьютер.
2. Перезагрузите компьютер, используя кнопку Пуск и меню Завершение работы.
3. Выйдите из среды Windows и выключите компьютер

Задание 2. Создание ярлыков На рабочем столе можно создать ярлык к программе, документу или устройству, что обеспечит быстрый доступ к наиболее часто используемым файлам или устройствам.

1 способ: Самый простой - через Контекстное меню создадим ярлык для программы MS Word

1. Нажимаете кнопку Пуск - Все программы (Открывается список установленных на вашем компьютере программ) - Microsoft Office - Microsoft Office Word 2003.



2. Наведя курсор на Microsoft Office Word 2003, нажимаете правую кнопку мыши и вызовете контекстное меню.

3. Отпустив правую кнопку мыши, ведете курсор до пункта отправить -Рабочий стол (создать ярлык).



4. Все, теперь можете любоваться появившимся на рабочем столе ярлыком программы и запускать с помощью него Microsoft Office Word.

Тема 1.2Функционирование ОС ОК1-ОК9, ПК1.1 – ПК1.6)

Назначение панели задач — для запуска приложений и перехода между ними. Каждому открытому в Windows окну на панели задач соответствует определенная кнопка. Вы можете мгновенно открыть нужное окно, просто щелкнув мышью на соответствующей кнопке панели задач.



Изменение способа отображения кнопок на панели задач.

Возможны следующие варианты настройки, отображения кнопок панели задач:

Всегда группировать, скрывать метки - этот параметр установлен по умолчанию. Каждая программа отображается как одна кнопка без метки, даже если для программы открыто несколько окон.



Одна кнопка представляет и программу, и открытые окна.

Группировать при заполнении панели задач - этот параметр определяет отображение каждого окна в виде отдельной кнопки с меткой. По мере заполнения панели задач программа с несколькими открытыми окнами сворачивается в одну кнопку программы. При нажатии кнопки отображается список открытых окон. При выборе этого значения или значения Не группировать по внешнему виду и поведению панель задач похожа на панель задач предыдущих версий Windows.

Не группировать действие этого параметра схоже с действием параметра группировать при заполнении панели задач с тем исключением, что кнопки не объединяются в одну, независимо от количества открытых окон. По мере открытия все большего числа программ и окон кнопки уменьшаются в размере и постепенно прокручиваются на панели задач.

Как настроить панель задач.

Откройте раздел «Свойства панели задач и меню "Пуск"», для этого:

нажмите кнопку «Пуск» ,

выберите последовательно компоненты «Панель управления»

«Панель задач»

меню "Пуск".

В разделе «Оформление панели задач» выберите один из следующих вариантов в списке «Кнопки панели задач»:

Всегда группировать, скрывать метки

Группировать при заполнении панели задач

Не группировать

Чтобы использовать маленькие значки, установите флажок «Использовать маленькие значки». Чтобы использовать большие значки, снимите этот флажок.

Нажмите кнопку ОК.

Стартовое меню (кнопка Пуск – расположена в левом углу Панели задач)



предназначено, прежде всего, для запуска программ. В стартовом меню находятся меню и команды. Команды служат для запуска различных программ, а меню являются средством упорядочения стартового меню.

Тема 1.3 Алгоритмы создания приложений в ОС WINDOWS OK1-OK9, ПК1.1 – ПК1.6)

Тема 1.4 Управление событиями. ОК1-OK9, ПК1.1 – ПК1.6)

Например, добавляем пункт Видео в стартовое меню.

По умолчанию, в стартовом меню новой системы находится всего несколько ссылок на некоторые приложения и функции, среди которых вы не найдете ссылку на каталог «Видео».

Для того чтобы добавить эту ссылку:

Нажмите правой клавишей мыши на кнопку стартового меню «Пуск»;

выберите в контекстном меню пункт «Свойства»;

в закладке "Стартовое меню" (меню Пуск) нажмите кнопку «Настройка»;

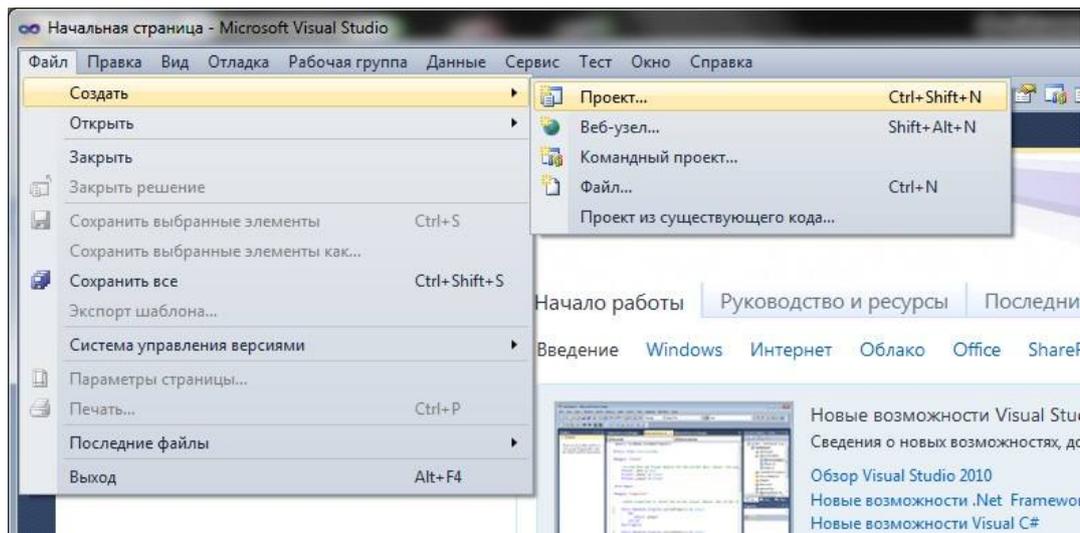
теперь вы можете прокрутить список, найти пункт «Видео»

далее выберите режим «Отобразить» для показа ссылки в меню и нажмите «Ок».

После чего, пункт «Видео» появится в стартовом меню вашего компьютера.

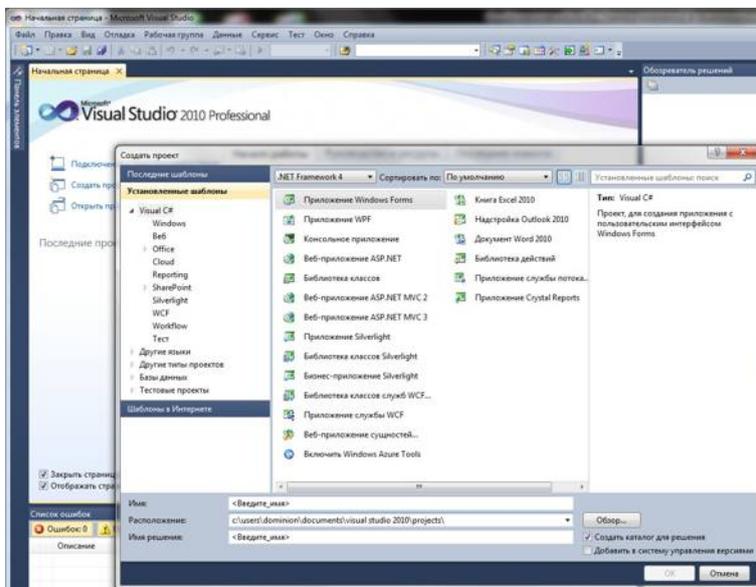
Тема 1.5. Вывод текста в окно ОК1-ОК9, ПК1.1 – ПК1.6)

Стили окон.

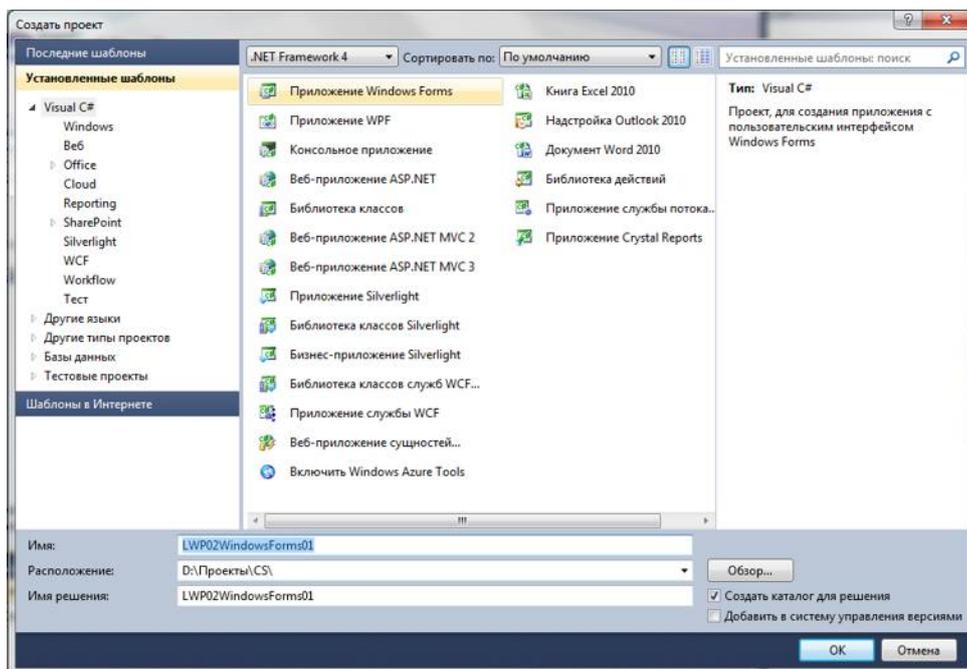


Выберем слева в пункте Установленные шаблоны язык Visual C#, далее найдём в списке Приложение Windows Forms. Также здесь можно выбрать какой использовать «фреймворк» (набора компонентов для написания

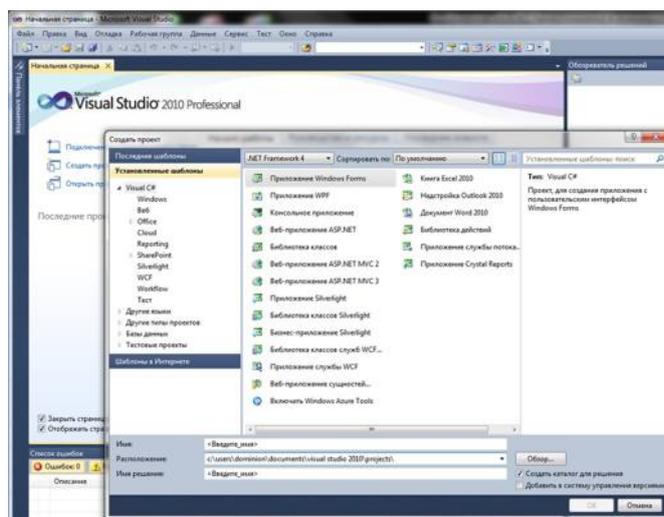
программ). В нашем случае выберем .NET Framework 4.



В поле Имя вводим LWP02WindowsForms01 — это название программы (выбрано по названию лабораторного практикума, номеру и названию работы). В поле Расположение указана конечная директория где будет находиться весь проект (значение «по умолчанию» можно поменять, выполнив действия: Сервис -> Параметры... -> Проекты и решения -> меняем путь в поле Размещение проектов). Выберем расположение удобное для быстрого поиска. В поле Имя решения вводится либо название программы «по умолчанию» из поля Имя автоматически, либо можно ввести своё собственное. Под этим именем будет создана конечная папка проекта (если Имя и Имя решения разные).

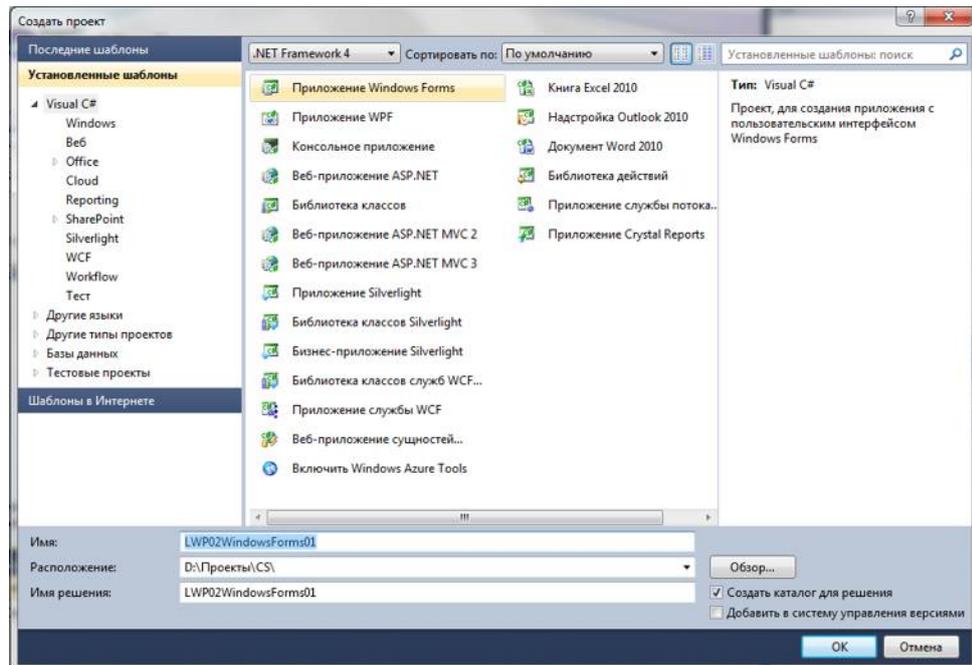


Тема 1.7. Таймеры в ОС WINDOWS OK1-OK9, ПК1.1 – ПК1.6)
выберем .NET Framework 4.

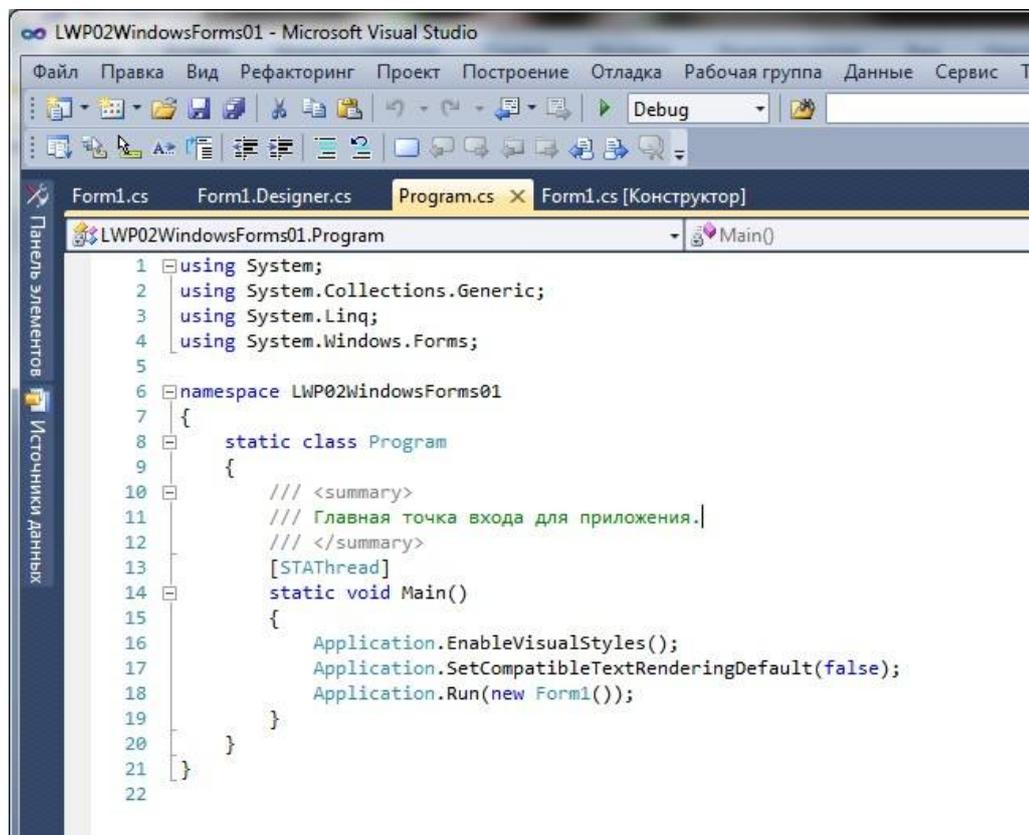


В поле Имя вводим LWP02WindowsForms01 — это название программы (выбрано по названию лабораторного практикума, номеру и названию работы). В поле Расположение указана конечная директория где будет находиться весь проект (значение «по умолчанию» можно поменять, выполнив действия: Сервис -> Параметры... -> Проекты и решения -> меняем путь в поле Размещение проектов). Выберем расположение удобное для быстрого поиска. В поле Имя решения вводится либо название программы «по умолчанию» из поля Имя автоматически, либо можно ввести своё собственное.

Под этим именем будет создана конечная папка проекта (если Имя и Имя решения разные).



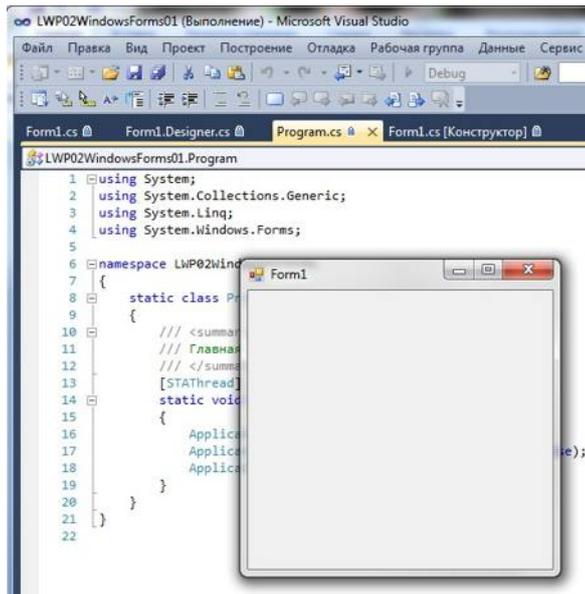
После нажатия клавиши ОК мы увидим сформированный проект и исходный код приложения Windows Forms (не пустого изначально).



Теперь, можно откомпилировать созданную программу, нажав  клавишу F5 (Отладка - > Начать отладку или нажав на иконку

Тем самым мы запускаем приложение в режиме отладки (и производим компиляцию debug-версии программы) (Debug выбрано изначально).

Тема 1.8. Ресурсы в WINDOWS ОК1-ОК9, ПК1.1 – ПК1.6)



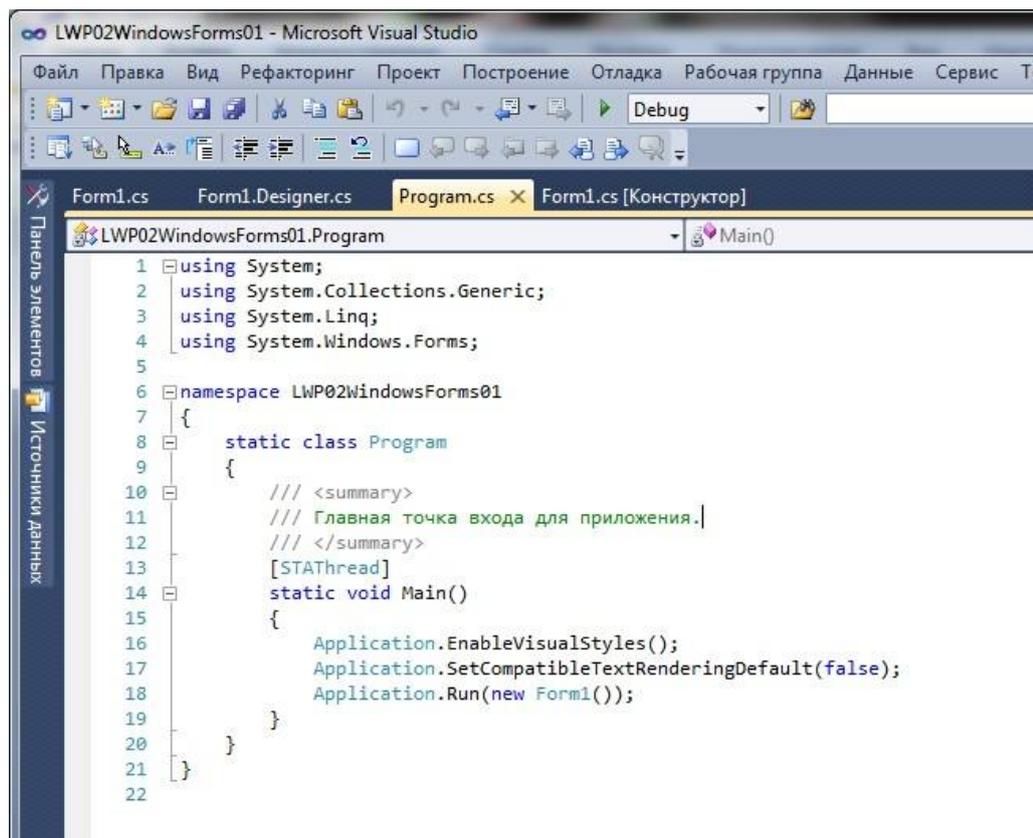
Тема 1.9 Объекты управления в WINDOWS ОК1-ОК9, ПК1.1 – ПК1.6)

Программы, управляемые событиями. Окно и функция окна. Обработка сообщений. Структура сообщений.

Прототипы функций, участвующие в регистрации класса окна. Функция создания окна и ее параметры. Простейшее приложение, реализующее обработку сообщений.

Тема 1.10 Диалоговые панели в ОС WINDOWS ОК1-ОК9, ПК1.1 – ПК1.6)

После нажатия клавиши ОК мы увидим сформированный проект и исходный код приложения Windows Forms (не пустого изначально).

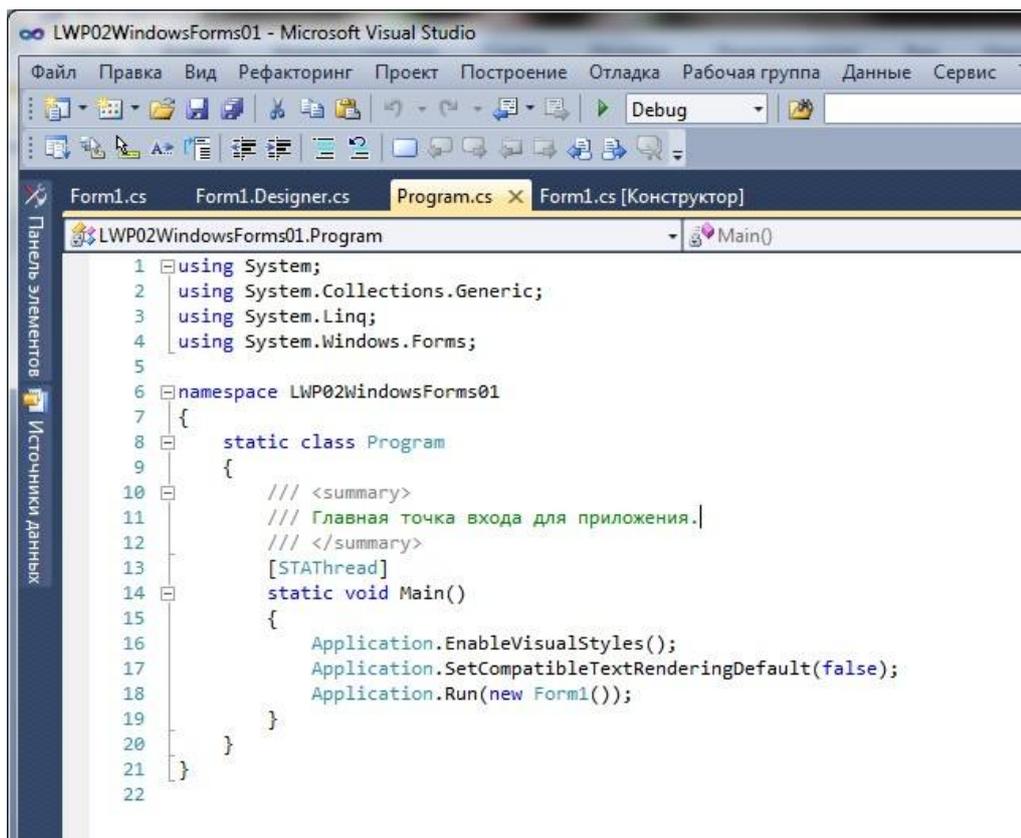


```
1 using System;
2 using System.Collections.Generic;
3 using System.Linq;
4 using System.Windows.Forms;
5
6 namespace LWP02WindowsForms01
7 {
8     static class Program
9     {
10         /// <summary>
11         /// Главная точка входа для приложения.
12         /// </summary>
13         [STAThread]
14         static void Main()
15         {
16             Application.EnableVisualStyles();
17             Application.SetCompatibleTextRenderingDefault(false);
18             Application.Run(new Form1());
19         }
20     }
21 }
22
```

Тема 1.11. Работа с принтером в ОС WINDOWS ОК1-ОК9, ПК1.1 – ПК1.6)

Тема 2.1. Классификация прикладного программирования ОК1-ОК9, ПК1.1 – ПК1.6)

После нажатия клавиши ОК мы увидим сформированный проект и исходный код приложения Windows Forms (не пустого изначально).



```
1 using System;
2 using System.Collections.Generic;
3 using System.Linq;
4 using System.Windows.Forms;
5
6 namespace LWP02WindowsForms01
7 {
8     static class Program
9     {
10         /// <summary>
11         /// Главная точка входа для приложения.
12         /// </summary>
13         [STAThread]
14         static void Main()
15         {
16             Application.EnableVisualStyles();
17             Application.SetCompatibleTextRenderingDefault(false);
18             Application.Run(new Form1());
19         }
20     }
21 }
22
```

Тема 2..2.Классификация интеллектуальных информационных систем. ОК1-ОК9, ПК1.1 – ПК1.6)

После нажатия клавиши ОК мы увидим сформированный проект и исходный код приложения Windows Forms (не пустого изначально).

```

1  using System;
2  using System.Collections.Generic;
3  using System.Linq;
4  using System.Windows.Forms;
5
6  namespace LWP02WindowsForms01
7  {
8      static class Program
9      {
10         /// <summary>
11         /// Главная точка входа для приложения.
12         /// </summary>
13         [STAThread]
14         static void Main()
15         {
16             Application.EnableVisualStyles();
17             Application.SetCompatibleTextRenderingDefault(false);
18             Application.Run(new Form1());
19         }
20     }
21 }
22

```

Тема 2.3. Проектирование приложений в среде VBA ОК1-ОК9, ПК1.1 – ПК1.6)

После нажатия клавиши ОК мы увидим сформированный проект и исходный код приложения Windows Forms (не пустого изначально).

```

1  using System;
2  using System.Collections.Generic;
3  using System.Linq;
4  using System.Windows.Forms;
5
6  namespace LWP02WindowsForms01
7  {
8      static class Program
9      {
10         /// <summary>
11         /// Главная точка входа для приложения.
12         /// </summary>
13         [STAThread]
14         static void Main()
15         {
16             Application.EnableVisualStyles();
17             Application.SetCompatibleTextRenderingDefault(false);
18             Application.Run(new Form1());
19         }
20     }
21 }
22

```

3.2. Критерии оценки работы практических работ

1. Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Критерии оценивания ответа студента на экзамене

Оценка 5 ("отлично") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;
- демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;
- способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- владеют понятийным аппаратом;
- демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в билете проблематики;

Оценка 4 ("хорошо") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают твёрдое знание программного материала;
- усвоили основную и наиболее важную дополнительную литературу;
- способны применять знание теории к решению задач профессионального характера;
- допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка 3 ("удовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- в основном знают программный материал в объёме, необходимом для предстоящей работы по профессии;
- в целом усвоили основную литературу;
- допускают существенные погрешности в ответе на вопросы экзаменационного билета.

Оценка 2 ("неудовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;

допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета;

Оценивание защиты отчета

Оценка «отлично» ставится в том случае, если студент

- правильно понимает сущность темы дает точное определение и истолкование основных понятий;
- правильно раскрывают тему;
- при ответе на вопросы строит ответ по собственному плану, сопровождает ответ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации;

Оценка «хорошо» ставится, если

- если тема студента удовлетворяет основным требованиям реферата или презентации на оценку 5, но без использования собственного плана, новых

примеров, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других дисциплин;

– студент допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент

– правильно понимает сущность темы, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении темы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

– допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент

– не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

– не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Рассмотрено на заседании ЦМК
Протокол № ____ от _____ г.
Председатель ЦМК _____ И.А.
Желудок

Вопросы (промежуточной) аттестации
по дисциплине (МДК):

МДК 02.01. Разработка и администрирование баз данных

МДК 02.02. Инфокоммуникационные системы и сети

специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Инфокоммуникационные системы и сети

1. Семиуровневая модель сетевого взаимодействия ISO/OSI. Понятие сетевых протоколов.
2. 1-й уровень модели ISO/OSI – назначение, основные функции. Основные характеристики канала.
3. 1-й уровень модели ISO/OSI – назначение, основные функции. Методы кодирования информации.
4. Особенности аналогового и цифрового кодирования. Достоинства и недостатки.
5. Спектр сигнала. Формулы для вычисления спектра периодического и непериодического сигнала.
6. АЧХ канала. Взаимосвязь пропускной способности и полосы пропускания канала.
7. Потенциальное кодирование (примеры). Достоинства и недостатки.
8. Импульсное кодирование (примеры). Достоинства и недостатки.
9. Логическое кодирование (примеры). Достоинства и недостатки.
10. 2-й уровень модели ISO/OSI – назначение, основные функции. Технология Ethernet. Стандарты Ethernet.
11. 2-й уровень модели ISO/OSI – назначение, основные функции. Особенности технологий Fast Ethernet и Gigabit Ethernet.

12. Технология Ethernet. Время двойного оборота. Диаметр сети.
13. Концентраторы, коммутаторы, повторители и мосты. Принцип работы моста. Способы соединения концентраторов. Понятие домена коллизий.
14. Расчет максимально допустимых расстояний в технологии Ethernet. Правила построения ЛВС Ethernet.
15. Практические аспекты монтирования ЛВС. Поиск неисправностей в ЛВС.
16. 3-й уровень модели ISO/OSI – назначение, основные функции. Понятие маршрутизации. Маршрутизация с помощью протокола IP. Таблицы маршрутизации.
17. IP адрес. Классы IP адресов. Маска сети. Разбиение сети на подсети.
18. Настройка маршрутизаторов. Базовые параметры настройки маршрутизаторов. Задание IP адресов и статических маршрутов.
19. IP адрес. Специальные типы адресов. Понятие loopback адреса.
20. Сокеты. Назначение и типы сокетов. Сетевой и серверный порядок следования байт.

Технология разработки и защиты баз данных

1. Трехуровневая модель организации баз данных.
2. Понятие модели данных. Иерархическая модель, ее достоинства и недостатки.
3. Сетевая модель, ее достоинства и недостатки.
4. Реляционная модель. Ее базовые понятия (отношение, домен, кортеж, схема, степень и мощность отношения), достоинства и недостатки.
5. Связь между таблицами в реляционной модели данных. Первичный и внешний ключи, их отличия.
6. Реляционная целостность: целостность отношений, ссылочная целостность.
7. Операции реляционной алгебры: объединение, пересечение, декартово

- произведение, разность, проекция, выборка, соединение, деление.
8. Постреляционная модель, ее достоинства и недостатки.
 9. Объектно-ориентированная модель данных. Ее базовые понятия (объекты, классы, методы, наследование, инкапсуляция, расширяемость, полиморфизм), достоинства и недостатки.
 10. Объектно-реляционная модель данных, ее достоинства и недостатки.
 11. Многомерная модель данных, ее базовые понятия (измерение, ячейка), достоинства и недостатки.
 12. Понятие проектирования базы данных. Требования, предъявляемые к базе данных.
 13. Этапы жизненного цикла базы данных.
 14. Модель "сущность-связь", ее понятия: сущность, атрибут, экземпляр сущности, связь, мощность связи. Представление сущности и связи на ER-диаграмме.
 15. Типы связи, их представление на ER-диаграмме.
 16. Класс принадлежности сущности, его представление на ER-диаграмме.
 17. Правила преобразования ER-диаграмм в реляционные таблицы в случае связи 1:1.
 18. Правила преобразования ER-диаграмм в реляционные таблицы в случае связи 1:M, M:N.
 19. Нормализация таблиц, ее цель. Первая нормальная форма. Вторая нормальная форма. Третья нормальная форма.
 20. Концептуальное проектирование, его цель и процедуры.
 21. Логическое проектирование, его цель и процедуры.
 22. Физическое проектирование, его цель и процедуры.
 23. Семантическая объектная модель. Пример объектной диаграммы.
 24. Case-средства для моделирования данных. Назначение и функциональные возможности ERwin.
 25. Понятие СУБД. Архитектура СУБД.
 26. Возможности, предоставляемые СУБД пользователям.

Производительность СУБД.

27. Классификация СУБД. Режимы работы пользователя в СУБД.
28. Функции СУБД.
29. Направления развития СУБД: расширение множества типов обрабатываемых данных, интеграция технологий баз данных и Web-технологий, превращение СУБД в системы управления базами знаний.
30. Знания, их виды. Базы знаний. Экспертные системы.
31. Продукционные модели. База фактов. База правил. Работа машины вывода.
32. Семантические сети. Виды отношений. Пример семантической сети. Функциональные возможности редактора онтологий Protege.
33. Фреймы, их виды, структура. Сети фреймов. Примеры фреймов.
34. Формальные логические модели. Их примеры (исчисление высказываний и исчисление предикатов)
35. Характеристика СУБД Microsoft Access 2003: тип, платформа, функциональные возможности, пользовательский интерфейс, настройка рабочей среды.
36. Характеристика объектов базы данных.
37. Типы обрабатываемых данных. Выражения, Построитель выражений.
38. Инструментальные средства для создания базы данных и ее приложений.
39. Технология создания базы данных: описание структуры таблиц, установка связи между таблицами, заполнение таблиц данными.
40. Корректировка базы данных (каскадные операции).
41. Работа с таблицей в режиме таблицы.
42. Конструирование запросов выбора, перекрестного запроса, запросов на внесение изменений в базу данных.
43. Конструирование формы: простой, с вкладками, составной, управляющей (с кнопками). Элементы управления, используемые при конструировании.
44. Конструирование отчета с вычислениями в строках, с частными и общими итогами.

- 45.Создание статических Web-страниц из объектов базы данных.
Конструирование страниц доступа к данным.
- 46.Конструирование макросов связанных и не связанных с событиями, различных по структуре.
- 47.Назначение, стандарты, достоинства языка SQL.
- 48.Структура команды SQL.
- 49.Типы данных и выражения в SQL.
- 50.Возможности языка SQL по: определению данных, внесению изменений в базу данных, извлечению данных из базы.
- 51.Понятие и типы транзакций. Обработка транзакций в SQL.
- 52.Управление доступом к данным в SQL.
- 53.Встраивание SQL в прикладные программы.
- 54.Диалекты языка SQL в СУБД.
- 55.Эволюция концепций обработки данных.
- 56.Системы удаленной обработки.
- 57.Системы совместного использования файлов. Обработка запросов в них.
Недостатки систем.
- 58.Настольные СУБД, их достоинства и недостатки.
- 59.Клиент/серверные системы: клиенты, серверы, клиентские приложения, серверы баз данных.
- 60.Функции клиентского приложения и сервера баз данных при обработке запросов. Преимущества клиент/серверной обработки.
- 61.Характеристики серверов баз данных.
- 62.Механизмы доступа к данным базы на сервере.
- 63.Понятие и архитектура распределенных баз данных (РаБД). Гомогенные и гетерогенные РаБД. Стратегии распределения данных в РаБД.
- 64.Распределенные СУБД (РаСУБД). Двенадцать правил К. Дейта.
Преимущества и недостатки РаСУБД.
- 65.Типы интерфейса доступа к данным базы.
- 66.OLAP-технология и хранилище данных (ХД). Отличия ХД от базы

данных. Классификация ХД. Технологические решения ХД. Программное обеспечение для разработки ХД.

67. Проблемы многопользовательских баз данных. Администратор базы данных, его функции.

68. Актуальность защиты базы данных. Причины, вызывающие ее разрушение. Правовая охрана баз данных.

69. Методы защиты баз данных: защита паролем, шифрование, разграничение прав доступа.

70. Восстановление базы данных с помощью резервного копирования базы данных, с помощью журнала транзакций.

71. Оптимизация работы базы данных (индексирование, хеширование, технологии сжатия данных базы).

Возможности СУБД Access по администрированию баз данных.

Спецификация педагогических измерительных материалов

1.1 Назначение педагогических измерительных материалов

Педагогические измерительные материалы (далее – ПИМ) подготовлены с целью оценки результатов освоения основной профессиональной образовательной программы подготовки по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» в ходе тестирования.

1.2 Документы, определяющие содержание педагогических измерительных материалов

Содержание педагогических измерительных материалов определяется в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 июня 2010 г. № 696.

1.3 Содержание педагогических измерительных материалов

Педагогические измерительные материалы представлены в форме тестовых заданий.

В содержание педагогических измерительных материалов включены тестовые задания, которые позволяют определить уровень сформированности общих и профессиональных компетенций по профессиональным модулям:

ПМ. 02 «Разработка и администрирование баз данных»

МДК 01.01. «Технология разработки и защиты баз данных»

МДК 01.02. «Инфокоммуникационные системы и сети»

Общие компетенции:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции:

ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.

ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (СУБД).

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

1.4. Структура педагогических измерительных материалов

Педагогические измерительные материалы состоят из 50 тестовых заданий и 2 вариантов. В представленных материалах используются задания с выбором одного ответа из четырех.

Наименование профессионального модуля	Наименование междисциплинарного модуля	Элементы содержания, проверяемые тестовыми заданиями	№ тестового задания	Тип задания
1	2	3	4	5
ПМ. 02 «Разработка и администрирование баз данных»	МДК 02.01. «Технология разработки и защиты баз данных» МДК 02.02. «Ифокоммуникационные системы и сети»	ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.	23-25(1), 1-4(2), 21(2), 26(1), 31(1), 33(1), 36(1), 37(1), 41(1), 43(1), 45(1), 46(1), 47(1), 50(1), 27(2), 29(2), 32-33(2), 37(2), 39(2), 41(2), 43(2), 46(2), 47(2)	задания с выбором одного ответа из четырех
	МДК 02.01. «Технология разработки и защиты баз данных» МДК 02.02. «Ифокоммуникационные системы и сети»	ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (СУБД).	1-10(1), 23-25(2), 27(1), 32(1), 32(1), 34(1), 28(2), 30(2), 48(2)	
	МДК 02.01. «Технология разработки и защиты баз данных» МДК 02.02. «Ифокоммуникационные системы и сети»	ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.	11-15(1), 21(2), 29(1), 35(1), 31(2), 36(2), 44(2), 50(2)	
	МДК 02.01. «Технология разработки и защиты баз данных» МДК 02.02. «Ифокоммуникационные системы и сети»	ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.	16-25(1), 22-24(2), 28(1), 44(1), 49(2), 40(2)	

1.6 Продолжительность выполнения тестирования

Общее время, отведенное на тестирование – 60 минут. Примерный регламент тестирования включает: время на организацию работы и инструктаж по выполнению заданий – 5 минут, время на выполнение заданий – 55 минут.

1.7 Инструкция по организации и проведению тестирования

Действия эксперта во время тестирования:

- 1) приветствует обучающихся, представляется;
- 2) объясняет обучающимся цель предстоящей работы: получение объективной информации о состоянии качества подготовки и освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ; доводит правила проведения тестирования;
- 3) устанавливает соответствие представленного профессиональной образовательной организацией списка группы и списка обучающихся, фактически присутствующих;
- 4) раздает обучающимся бланки заданий и бланки ответов;
- 5) знакомит со структурой заданий тестирования, отмечает особенности, объясняет правила заполнения бланков ответов;
- 6) обращается к обучающимся: «Есть ли вопросы?» (не имеет права отвечать на вопросы по содержанию заданий);
- 7) фиксирует время начала и время окончания работы на видном месте (доске);
- 8) отслеживает полную самостоятельность обучающихся при выполнении работы;
- 9) предупреждает обучающихся о том, что до конца процедуры осталось 10 мин;
- 10) по истечении времени выполнения работы собирает материалы работы (задания, заполненные бланки ответов, черновики); проверяет соответствие количества работ числу испытуемых обучающихся;
- 11) благодарит обучающихся за участие в работе, желает успехов.

После завершения тестирования организаторам выдаются эталоны ответов для каждого варианта заданий, работы проверяются организаторами тестирования и экспертами согласно системе оценивания заданий и работы в целом, заполняются соответствующие протоколы тестирования.

1.8. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом

Каждое задание, правильно выполненное, оценивается в 1 балл:

- результаты тестирования оцениваются на «отлично» при достижении 43-50 баллов;
- результаты тестирования оцениваются на «хорошо» при достижении 33-42 баллов;
- результаты тестирования оцениваются на «удовлетворительно» при достижении 26-32 баллов;

Неудовлетворительным признается результат 25 и менее баллов

1.9. Перечень вспомогательных средств

При проведении тестирования запрещается пользоваться цифровыми устройствами, справочной или учебной литературой.

2. Тесты

Вариант 1

1. К какому режиму адресации относится следующая запись: MOV AX, [BX+2]
 - 1) не явный
 - 2) непосредственный
 - 3) косвенно-регистровый
 - 4) индексный

2. Какой из следующих регистров является указателем стека?
 - 1) BP
 - 2) SP
 - 3) CX
 - 4) DI

3. Какая функция возвращает время
 - 1) Date
 - 2) Time
 - 3) DateToStr
 - 4) DateTimeToStr

4. Какая функция преобразует дату в строку символа
 - 1) Date
 - 2) Time
 - 3) DateToStr
 - 4) DateTimeToStr

5. Какая функция преобразует дату и время в строку символа
 - 1) Date
 - 2) Time
 - 3) DateToStr
 - 4) DateTimeToStr

6. Какое число представляет собой тип T Date Time
 - 1) Целое
 - 2) Действительное
 - 3) Вещественное с фиксированной запятой
 - 4) Положительное целое

7. Какая функция переводит целую переменную в строковую
 - 1) FloatToStr(k)
 - 2) IntToStr(k)
 - 3) StrToInt(k)
 - 4) StrToFloat(k)

8. Какая функция переводит вещественную переменную в строковую
 - 1) FloatToStr(k)
 - 2) IntToStr(k)

- 3) StrToInt(k)
- 4) StrToFloat(k)

9. Какая функция переводит строковую переменную в целую

- 1) FloatToStr(k)
- 2) IntToStr(k)
- 3) StrToInt (k)
- 4) StrToFloat(k)

10. Какая функция переводит строковую переменную в вещественную

- 1) FloatToStr(k)
- 2) IntToStr(k)
- 3) StrToFloat
- 4) StrToInt(k)

11. Какую функцию выполняет следующий обработчик события:

```
procedure TForm1.FormCreate (Sender:TObject);  
begin  
Input.SetFocus;  
end;
```

- 1) Прячет соответствующее поле
- 2) Передает фокус ввода соответствующему
- 3) Показывает спрятанный объект
- 4) Вычисляет сумму

12. Какую функцию выполняет следующий обработчик события?

```
procedure TForm1.FormCreate (Sender:TObject);  
begin  
Label1.Hide;  
end;
```

- 1) Прячет соответствующее поле
- 2) Передает фокус ввода соответствующему
- 3) Показывает спрятанный объект
- 4) Вычисляет сумму

13. Какую функцию выполняет следующий обработчик события:

```
procedure TForm1.FormCreate (Sender:TObject);  
begin  
Label1.Caption:=DateToStr(Date);  
end;
```

- 1) По щелчку по кнопке выдаёт текущую дату
- 2) Показывает дату
- 3) Переводит дату в строковую величину
- 4) Показывает текущую дату

14. Какую функцию выполняет следующий обработчик события:

```
procedure TForm1.FormCreate (Sender:TObject);  
begin  
Label 1.Caption:=TimeToStr(Time);
```

end;

- 1) Показывает дату
 - 2) Переводит время в строковую величину
 - 3) Переводит дату в строковую величину
 - 4) По щелчку по кнопке выдаёт текущее время
15. Каким образом очистить поле Edit объекта TEdit
- 1) Edit1.Text:="";
 - 2) Edit1.Caption:="";
 - 3) Edit1.TEdit:=""очистить";
 - 4) Edit1.TEdit;
16. Каким образом перерезать фокус ввода поля Edit1 объекта T Edit
- 1) Edit1.TEdit;
 - 2) Edit1.SetFocus;
 - 3) Edit1.Text :=SetFocus;
 - 4) Edit1.Caption:=Focus;
17. Как обозначается символьная переменная в Delphi
- 1) Integer
 - 2) Real
 - 3) AnsiChar
 - 4) Char
18. Как обозначается строковая переменная в Delphi
- 1) Real
 - 2) String
 - 3) Float
 - 4) Char
19. Какую функцию выполняет length('s')
- 1) Слияние двух заданных строк
 - 2) Вычисляет длину строковой переменной
 - 3) Вырезка
 - 4) Подсчитывает количество пробелов в тексте
20. Каков будет результат, если применить функцию length('s')
- 1) String
 - 2) Integer
 - 3) Real
 - 4) Float
21. Удаление части строки
- 1) Delete('s', p, n)
 - 2) Pos ('s1', s)
 - 3) Copy('s', p, n)
 - 4) Length('s')
22. Какая функция выполняет операцию «Вырезка»
- 1) Delete('s', p, n)
 - 2) Pos ('s1', s)

- 3) Copy('s', p, n)
 - 4) Length('s')
-
23. Каков будет результат функции Delete
 - 1) Real
 - 2) Integer
 - 3) String
 - 4) Float
 24. Каков будет результат функции Copy
 - 1) Real
 - 2) Integer
 - 3) String
 - 4) Float
 25. Какие параметры определяют тип длины строковой переменной
 - 1) Short
 - 2) Ansi
 - 3) Wide
 - 4) Нет правильных ответов
 26. Отображает свойства текущего объекта (формы или элементов управления: кнопок, списков, переключателей)
 - 1) Окно свойств
 - 2) Окно команд
 - 3) Меню проекта
 - 4) Окно заголовка
 27. Какой из компонентов меню содержит команды, предназначенные для редактирования?
 - 1) Edit
 - 2) File
 - 3) Run
 - 4) Debug
 28. Что означает Remove Project?
 - 1) Удаление проекта из группы проектов
 - 2) Управление запуском приложения
 - 3) Соединение двух проектов
 - 4) Создание группы проектов
 29. Для чего используются команды меню Run?
 - 1) Управления запуском приложения
 - 2) Удаление проекта из группы проектов
 - 3) Соединение двух проектов
 - 4) Создание группы проектов
 30. Добавить новый объект можно с помощью меню ...
 - 1) Свойства
 - 2) Проект
 - 3) Новый объект

- 4) Добавить форму
31. При запуске программы Visual Basic, какой проект можно открыть?
- 1) Только создать новый
 - 2) Открыть существующий
 - 3) Открыть объект, который ранее открывали на данном компьютере
 - 4) Верно все перечисленное
32. Основой языка Visual Basic являются ...
- 1) Методы
 - 2) Операции
 - 3) Объекты
 - 4) Верно все перечисленное
33. Показатели, характеризующие объект – это ...
- 1) Свойства
 - 2) События
 - 3) Характеристика
 - 4) Описания
34. Если необходимо сохранить проект в другом файле, то используют команду ...
- 1) Сохранить
 - 2) Сохранить как
 - 3) Сохранить форму
 - 4) Сохранить проект
35. Каждый объект в Visual Basic имеет: ...
- 1) Свойства
 - 2) Методы
 - 3) События
 - 4) Верно все перечисленное
36. Окно«Программный код» вызывается:
- 1) Двойным щелчком мыши по объекту
 - 2) Щелчком правой кнопки мыши
 - 3) Командой View — Properties Windows
 - 4) Командой View — Code
37. Укажите неверное описание переменной
- 1) Dim MyStream As String
 - 2) Dim Flag2 As Boolean
 - 3) Dim Namber As Integer
 - 4) Dim 199Little As String
38. В чем состоит назначение окна «Конструктор форм»?
- 1) Создание и редактирование программного кода
 - 2) Создание графического интерфейса проекта
 - 3) Определение значений свойств объектов
 - 4) Изменение расположения окна формы на проекте
39. В каких единицах измеряется высота и ширина формы?
- 1) Пункт

- 2) Сантиметр
 - 3) Дюйм
 - 4) Твип
40. Укажите лишнее:
- 1) Short
 - 2) Integer
 - 3) Long
 - 4) Single
41. Укажите неверное описание переменной:
- 1) Имя переменной может меняться в процессе выполнения программы
 - 2) Должно начинаться с буквенного символа или с подчеркивания
 - 3) Может содержать буквенные символы, десятичные цифры и подчеркивания
 - 4) Должно содержать хотя бы один буквенный или цифровой символ, если оно начинается с подчёркивания
42. Исключите лишнее:
- 1) Square
 - 2) Circle
 - 3) Oval
 - 4) Shape
43. Какое окно НЕ входит в интегрированную среду VB?
- 1) Конструктор формы
 - 2) Программного кода
 - 3) Главное меню
 - 4) Окно свойств
44. Для сохранения проекта, необходимо:
- 1) Сохранить форму
 - 2) Сохранить программный модуль
 - 3) Сохранить программный модуль и форму
 - 4) Можно не сохранять
45. Как сохранить новый проект?
- 1) Меню «File» — » Save Form1 As»
 - 2) Меню «File» — » Save Project As»
 - 3) Кнопка «Save Project» на панели инструментов
 - 4) Меню «Project» — «Save Project As»
46. Что такое метод?
- 1) Совокупность методов и свойств
 - 2) Действие, которое может быть выполнено
 - 3) Изменение состояния в ответ на какое-нибудь действие
 - 4) Совокупность, характеризующаяся общностью методов или свойств
47. Какие файлы записываются на диск при сохранении проекта?
- 1) Файл проекта
 - 2) Файл процедур
 - 3) Файл программного кода
 - 4) Файл формы

48. Что означает команда Toolbox?
- 1) Панель инструментов
 - 2) Запуск формы
 - 3) Отладка приложения
 - 4) Проводник проекта
49. Какой спецификации командной кнопки не существует?
- 1) Фигурная кнопка с надписью
 - 2) Обычная кнопка с надписью
 - 3) Квадратная кнопка с внешней надписью, иногда с надписью
 - 4) Круглая кнопка с внешней надписью
50. Что такое событие?
- 1) Совокупность методов и свойств
 - 2) Действие, которое может быть выполнено
 - 3) Изменение состояния в ответ на какое-нибудь действие
 - 4) Совокупность, характеризующаяся общностью методов или свойств

Вариант 2

1. Какая директива обеспечивает чётность счетчика адресов, добавляя к нему 1, если значение чётное и оставляет без изменения в противном случае.
- 1) INCLUDE
 - 2) GROUP
 - 3) EVEN
 - 4) ORG
2. К какой группе команд относятся JMP?
- 1) безусловной
 - 2) условной
 - 3) логической
 - 4) команде сдвигов
3. Какая из нижеперечисленных операций позволяет нарисовать дугу в Delphi
- 1) Canvas.ellipse(x1, y1, x2, y2)
 - 2) Canvas.arc(x1, y1, x2, y2, x3, y3, x4, y4)
 - 3) Canvas.rectangle(x1, y1, x2, y2)
 - 4) Canvas.pie(x1, y1, x2, y2, x3, y3, x4, y4)
4. Каким образом происходит построение дуги в Delphi
- 1) По часовой стрелке
 - 2) Против часовой стрелки
 - 3) Зависит от последовательности указания координат
 - 4) Необходимо указать true или false во вкладке “Свойства” / AutoSize
5. Какая из нижеперечисленных операций позволяет нарисовать прямоугольник в Delphi
- 1) Canvas.ellipse(x1, y1, x2, y2)
 - 2) Canvas.rectangle(x1, y1, x2, y2)
 - 3) Canvas.arc(x1, y1, x2, y2, x3, y3, x4, y4)
 - 4) Canvas.pie(x1, y1, x2, y2, x3, y3, x4, y4)

6. Укажите объектно-ориентированный язык программирования
 - 1) Pascal
 - 2) Assembler
 - 3) Delphi
 - 4) Basic

7. Укажите основное свойство для Edit
 - 1) Left
 - 2) Text
 - 3) Caption
 - 4) Font

8. Где по умолчанию находится Инспектор Объектов
 - 1) Слева от дизайнера форм
 - 2) Справа от дизайнера форм
 - 3) Над Палитрой – компонент
 - 4) Является составной частью Палитры – компонент

9. Выберите машинный язык программирования
 - 1) Basic
 - 2) Algol
 - 3) Assembler
 - 4) Си++

10. Выберите алгоритмический язык программирования
 - 1) Basic
 - 2) Algol
 - 3) Assembler
 - 4) Си++

11. К какому типу относится свойство Caption
 - 1) Простое
 - 2) Перечисляемое
 - 3) Сложное
 - 4) Вложенное

12. К какому типу относится свойство Name
 - 1) Перечисляемое
 - 2) Простое
 - 3) Вложенное
 - 4) Сложное

13. К какому типу относится свойство Height
 - 1) Сложное
 - 2) Простое
 - 3) Перечисляемое
 - 4) Вложенное

14. К какому типу относится свойство Color
 - 1) Сложное
 - 2) Простое

- 3) Перечисляемое
 - 4) Вложенное
15. Какая страница Палитры Компонент содержит объекты, позволяющие создать более красивый пользовательский интерфейс программы
- 1) Standart
 - 2) Dialogs
 - 3) Additional
 - 4) System
16. Как открыть ранее созданную форму
- 1) File – Open
 - 2) File – NewApplication
 - 3) File – NewDataModul
 - 4) File – New
17. Как вызвать список ранее загружающихся проектов и форм для выбора и повторный загрузки
- 1) File – Open
 - 2) File – New Application
 - 3) File – New Data Modul
 - 4) File – Reopen
18. Категория объектов, обладающих одинаковыми свойствами и поведением это
- 1) Класс
 - 2) Объект
 - 3) Модуль
 - 4) Проект
19. Экземпляр какого-либо класса называется
- 1) Класс
 - 2) Объект
 - 3) Модуль
 - 4) Проект
20. Можно ли вносить изменения в главный файл проекта
- 1) Да
 - 2) Да, если только удалить некоторые команды
 - 3) Да, если только необходимо дописать
 - 4) Нет
21. Процесс преобразования исходный программы в исполняемую – это
- 1) Компиляция
 - 2) Удаление
 - 3) Передача
 - 4) Трансформация
22. Перечислите этапы разработки программы:
1. Алгоритмизация
 2. Программирование
 3. Эксперимент
 4. Постановка задачи

5. Отладка
- 1) 1,2,3,4,5
 - 2) 4,1,2,3,5
 - 3) 4,1,2,5,3
 - 4) 5,4,1,2,3
22. Какая функция вычисляет дробную часть числа
- 1) Int(x)
 - 2) Frac(x)
 - 3) A mod b
 - 4) Random(x)
23. Какая функция вычисляет целую часть числа
- 1) Int(x)
 - 2) Random(x)
 - 3) Frac(x)
 - 4) A mod b
24. Какая функция возвращает псевдослучайное число, равномерно распределенное в диапазоне 0...1
- 1) Random(x)
 - 2) Frac(x)
 - 3) A mod(b)
 - 4) Int(x)
25. Какая часть среды Delphi первоначально состоит из одного пустого окна, которое затем заполняется всевозможными объектами
- 1) Дизайнер форм
 - 2) Редактор текста
 - 3) Палитра-компонент
 - 4) Инспектор объектов
26. Какие файлы записываются на диск при сохранении проекта?
- 1) Файл проекта
 - 2) Файл процедур
 - 3) Файл программного кода
 - 4) Файл формы
27. Что означает команда Toolbox?
- 1) Панель инструментов
 - 2) Запуск формы
 - 3) Отладка приложения
 - 4) Проводник проекта
28. Какой спецификации командной кнопки не существует?
- 1) Фигурная кнопка с надписью
 - 2) Обычная кнопка с надписью
 - 3) Квадратная кнопка с внешней надписью, иногда с надписью
 - 4) Круглая кнопка с внешней надписью
29. Что такое событие?
- 1) Совокупность методов и свойств

- 2) Действие, которое может быть выполнено
 - 3) Изменение состояния в ответ на какое-нибудь действие
 - 4) Совокупность, характеризующаяся общностью методов или свойств
30. Отображает свойства текущего объекта (формы или элементов управления: кнопок, списков, переключателей)
- 1) Окно свойств
 - 2) Окно команд
 - 3) Меню проекта
 - 4) Окно заголовка
31. Какой из компонентов меню содержит команды, предназначенные для редактирования?
- 1) Edit
 - 2) File
 - 3) Run
 - 4) Debug
32. Что означает Remove Project?
- 1) Удаление проекта из группы проектов
 - 2) Управление запуском приложения
 - 3) Соединение двух проектов
 - 4) Создание группы проектов
33. Для чего используются команды меню Run?
- 1) Управления запуском приложения
 - 2) Удаление проекта из группы проектов
 - 3) Соединение двух проектов
 - 4) Создание группы проектов
34. Добавить новый объект можно с помощью меню ...
- 1) Свойства
 - 2) Проект
 - 3) Новый объект
 - 4) Добавить форму
35. При запуске программы Visual Basic, какой проект можно открыть?
- 1) Только создать новый
 - 2) Открыть существующий
 - 3) Открыть объект, который ранее открывали на данном компьютере
 - 4) Верно все перечисленное
36. Основой языка Visual Basic являются ...
- 1) Методы
 - 2) Операции
 - 3) Объекты
 - 4) Верно все перечисленное
37. Показатели, характеризующие объект – это ...
- 1) Свойства
 - 2) События
 - 3) Характеристика

- 4) Описания
38. Если необходимо сохранить проект в другом файле, то используют команду ...
- 1) Сохранить
 - 2) Сохранить как
 - 3) Сохранить форму
 - 4) Сохранить проект
39. Каждый объект в Visual Basic имеет: ...
- 1) Свойства
 - 2) Методы
 - 3) События
 - 4) Верно все перечисленное
40. Окно «Программный код» вызывается:
- 1) Двойным щелчком мыши по объекту
 - 2) Щелчком правой кнопки мыши
 - 3) Командой View — Properties Windows
 - 4) Командой View — Code
41. Укажите неверное описание переменной
- 1) Dim MyStream As String
 - 2) Dim Flag2 As Boolean
 - 3) Dim Namber As Integer
 - 4) Dim 199Little As String
42. В чем состоит назначение окна «Конструктор форм»?
- 1) Создание и редактирование программного кода
 - 2) Создание графического интерфейса проекта
 - 3) Определение значений свойств объектов
 - 4) Изменение расположения окна формы на проекте
43. В каких единицах измеряется высота и ширина формы?
- 1) Пункт
 - 2) Сантиметр
 - 3) Дюйм
 - 4) Твип
44. Укажите лишнее:
- 1) Short
 - 2) Integer
 - 3) Long
 - 4) Single
45. Укажите неверное описание переменной:
- 1) Имя переменной может меняться в процессе выполнения программы
 - 2) Должно начинаться с буквенного символа или с подчеркивания
 - 3) Может содержать буквенные символы, десятичные цифры и подчеркивания
 - 4) Должно содержать хотя бы один буквенный или цифровой символ, если оно начинается с подчёркивания
46. Исключите лишнее:

- 1) Square
 - 2) Circle
 - 3) Oval
 - 4) Shape
47. Какое окно НЕ входит в интегрированную среду VB?
- 1) Конструктор формы
 - 2) Программного кода
 - 3) Главное меню
 - 4) Окно свойств
48. Для сохранения проекта, необходимо:
- 1) Сохранить форму
 - 2) Сохранить программный модуль
 - 3) Сохранить программный модуль и форму
 - 4) Можно не сохранять
49. Как сохранить новый проект?
- 1) Меню «File» — » Save Form1 As»
 - 2) Меню «File» — » Save Project As»
 - 3) Кнопка «Save Project» на панели инструментов
 - 4) Меню «Project» — «Save Project As»
50. Что такое метод?
- 1) Совокупность методов и свойств
 - 2) Действие, которое может быть выполнено
 - 3) Изменение состояния в ответ на какое-нибудь действие
 - 4) Совокупность, характеризующаяся общностью методов или свойств

3. Эталоны ответов

Номер вопроса	Ответы		Баллы
	Вариант 1	Вариант 2	
1	В	В	1
2	Б	А	1
3	Б	Б	1
4	В	Б	1
5	Г	В	1
6	В	Б	1
7	Б	А	1
8	Б	В	1
9	В	А	1
10	В	А	1
11	Б	Б	1
12	А	Б	1
13	В	В	1
14	Б	В	1
15	А	А	1
16	В	Г	1
17	Г	А	1
18	Б	Б	1
19	Б	А	1
20	Б	А	1
21	А	В	1
22	В	Б	1
23	В	А	1
24	В	А	1
25	Г	А	1
26	А	В	1
27	А	А	1
28	А	А	1
29	А	В	1
30	Б	А	1
31	Г	А	1
32	В	А	1
33	А	А	1
34	Б	Б	1
35	Г	Г	1
36	Г	В	1
37	Г	А	1
38	Б	Б	1
39	Г	Г	1
40	В	Г	1

41	A	Г	1
42	Г	Б	1
43	В	Г	1
44	В	В	1
45	Б	A	1
46	Б	Г	1
47	В	В	1
48	A	В	1
49	A	Б	1
50	В	Б	1

БИЛЕТЫ

Билет 1

1. Дать определение табличным величинам. Типы. Примеры. (ОК1,ОК2, ОК3, ОК5,ОК7)
2. Назвать способы записи алгоритмов. Дать им определения. (ОК8,ОК2, ОК4)
3. Построить блок-схему нахождения факториала. Пример реализации на Delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 2

1. Финитный процесс - это... (ОК1,ОК2, ОК3, ОК5,ОК7)
2. Какими чертами обладает алгоритм. Дать определение (ОК8,ОК2, ОК4)
3. Алгоритмы сложения, вычитания, умножения, деления, оптимизированная блок - схема, пример реализации на delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 3

1. Анализ трудоемкости механизма вызова процедуры. (ОК1-ОК9)
2. Алгоритм - это... Историческая справка. (ОК1, ОК5, ОК6)
3. Построить блок- схему увеличения числа на единицу до заданного параметра. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 4

1. Прямой анализ рекурсивного дерева вызовов. (ОК1-ОК9)
2. Дискретность Алгоритма - это... (ОК2, ОК4, ОК5)
3. Составить блок схему сравнения двух переменных. Пример составить на Delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 5

1. Анализ трудоемкости механизма вызова процедуры. (ОК1-ОК5)
2. Абстракция потенциальной осуществимости. (ОК5-ОК8)
3. Найти среднеарифметическое. Блок-схема, пример Delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)

Билет 6

-
1. Понятие контекста устройства (ОК1-ОК9)
 2. Блок - схема - это... Основные правила составления блок схем (ОК1-ОК6)
 3. Составить блок схему к следующему выражению: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)
 $S:=128$
нц для i от 1 до 4
 $S:=div(S,2)$
кц
 Написать программу на Delphi.

 Билет 7

1. Сложностные классы задач. Примеры NP - полных задач. (ОК1-ОК9)
2. Классификация алгоритмов. Зарисовать блок схемы и дать им определения. (ОК1-ОК6)
3. Составить блок схему к следующему выражению: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)
 $i:=0; S:=0$
нц пока i<3
 $i:=i+1;$
 $S:=S+i*i$
кц
 Написать программу на Delphi

 Билет 8

1. Прямой анализ рекурсивного дерева вызовов. (ОК1-ОК9)
2. Массивы. Алгоритмы обработки массивов. Виды массивов. (ОК1-ОК6)
3. Составить блок схему к следующему выражению: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)
 $S:=0; N:=125$
нц пока N>0
 $S:=S+mod(N,10)$ | S — сумма цифр
 $N:=div(N,10)$ | числа N
кц
 Написать программу на Delphi

 Билет 9

1. Дать определение рекурсивной функции. В чем основное отличие рекурсии от заикливания. Привести пример рекурсии. (ОК1-ОК9)
2. Операции над величинами. Что такое операнды. (ОК1-ОК6)
3. Составить блок схему к следующему выражению: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.2)
 $S:=0$
нц для i от 1 до 2
нц для j от 2 до 3
 $S:=S+i+j$
кц
кц
 Написать программу на Delphi

Билет 10

1. Команда присваивания. Свойства присваивания. (ОК1-ОК9)
2. Дать определение машины Поста. Из чего состоит машина. Привести пример. (ОК1-ОК6)
3. Составить блок схему к следующему выражению: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.6)

```
a:=1; b:=1; S:=0;  
  нц пока a<=5  
    a:=a+b; b:=b+a;  
    S:=S+a+b  
  кц
```

Написать программу на Delphi

Билет 11

1. Абстракция потенциальной осуществимости – это.....
2. Дать определение машины Тьюринга. Основные отличия машины Тьюринга от Машины Поста. (ОК1-ОК6)
3. Составить блок схему к следующему выражению: (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.6)

```
a:=1; b:=1  
  нц пока a+b<10  
    a:=a+1  
    b:=b+a  
  кц  
  S:=a+b
```

Написать программу на Delphi

Билет 12

1. Алгоритмы обработки массивов. Массив это - это... Виды массивов. (ОК1-ОК9)
2. Анализ трудоемкости механизма вызова процедуры. (ОК1-ОК6)
3. Составить алгоритм определения количества положительных чисел среди заданных чисел a, b и c. Реализовать в Delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.6)

Билет 13

1. На какие две части делится Исполнитель? Дать им определение. (ОК1-ОК9)
2. Асимптотический анализ функции. (ОК1-ОК6)
3. Составить алгоритм упорядочивания по возрастанию последовательность трех чисел a, b и c. Реализовать в Delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.6)

Билет 14

1. Проектирование Алгоритма. Методы проектирования. Структурированный алгоритм. (ОК1-ОК9)
 2. Метод грубой силы, определение и свойства. (ОК1-ОК6)
 3. Составить алгоритм на следующий пример «меньшее из двух заданных неравных чисел увеличить вдвое, а большее оставить без изменения», реализовать в delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.6)
-

Билет 15

1. Алгоритм Дейкстера. Дать определение, что такое граф, вершина графа, начало графа, ребро. Привести пример.
 2. Дать определение рекурсивной функции. В чем основное отличие рекурсии от заикливания. Привести пример рекурсии. (ОК1-ОК6)
 3. Составить алгоритм для определения, является ли треугольник с заданными сторонами a , b , c равнобедренным. Реализовать на Delphi.. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.6)
-

Билет 16

1. Дать определение рекурсивной функции. В чем основное отличие рекурсии от заикливания. Привести пример рекурсии. (ОК1-ОК9)
 2. Проектирование Алгоритма. Методы проектирования. Структурированный алгоритм. (ОК1-ОК6)
 3. Составить алгоритм нахождения наименьшего числа в массиве. Реализовать в Delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.6)
-

Билет 17

1. Проблема соответствия Поста над алфавитом. (ОК1-ОК9)
 2. Дать определение, что такое модуль. Свойства модулей. (ОК1-ОК6)
 3. Составить алгоритм уравнения $(a+b+c)/2$. Пример реализовать на delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.6)
-

Билет 18

1. Основные формы использования алгоритмов. (ОК1-ОК9)
 2. Выражение - это.. Типы Выражений. Привести примеры. (ОК1-ОК6)
 3. Составить алгоритм уравнения $((a+b+c)/4)+c/2+b*3$. Пример реализовать на delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.6)
-

Билет 19

1. Алгоритм Дейкстера. Дать определение, что такое граф, вершина графа, начало графа, ребро. Привести пример. (ОК1-ОК9)
2. Свойства модульного проектирования. Тестирование алгоритма. (ОК1-ОК6)
3. Составить алгоритм уравнения $((a+b+c)/4)+c/2$. Пример реализовать на delphi. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.6)

Билет 20

1. Метод грубой силы, определение и свойства.
1. Основная теорема о рекуррентных соотношениях.
3. Написать программу - увеличение переменной С на 5. Возвести переменную В в квадрат. (ОК1-ОК9, ПК1.1, ПК1.6)

4 Информационное обеспечение обучения

Основная

1) Галас В.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Часть 2. Сети и телекоммуникации [Электронный ресурс]: электронный учебник/ Галас В.П.— Электрон. текстовые данные.— Владимир: Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых, 2016.— 311 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57364.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2) Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Техническое и программное обеспечение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 190 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47673.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительная

1) Ковалева В.Д. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Д. Ковалева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 88 с. — 978-5-4487-0108-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72536.html>

2) Ниесов В.А. Информационные системы судопроизводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Ниесов, А.М. Черных. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский государственный университет правосудия, 2018. — 268 с. — 978-5-93916-669-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78304.html>

3) Стешин А.И. Информационные системы в организации [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Стешин. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 194 с. — 978-5-4487-0385-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79629.html>

4) доп Чекмарев Ю.В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации [Электронный ресурс]/ Ю.В. Чекмарев— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017.— 184 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63576.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по профессиональному модулю**

УЧАСТИЕ В ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Челябинск, 2022

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный колледж»

Преподаватель

А.С. Колташев

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1. Область применения фонда оценочных средств.....	4
1.2. Система контроля и оценки освоения программы ПМ.....	12
1.2.1. Формы промежуточной аттестации по ППССЗ при освоении профессионального модуля.....	12
1.2.2. Организация контроля и оценки освоения программы ПМ.....	12
2. Комплект материалов для оценки сформированности элементов общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности	13
2.1 Комплект материалов для оценки сформированности элементов общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности с использованием практических заданий в ходе промежуточной аттестации (Приложение №1,2).....	13
2.2 Комплект материалов для оценки сформированности элементов общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности с использованием практических заданий на экзамене квалификационном (Приложение №3).....	13
3. Средства контроля приобретения практического опыта (Приложение№4).....	13
4. Задания для оценки освоения умений и усвоения знаний (Приложение №5,6).....	15
5. Литература и иные источники	15

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля (далее ПМ 03) программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах в части овладения видом профессиональной деятельности (ВПД): «участие в интеграции программных модулей»

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1. Освоение профессиональных компетенций (ПК), соответствующих виду профессиональной деятельности, и элементов общих компетенций (ОК):

Таблица 1.

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	Средства проверки
1	2	3
ПК 3.1. Анализировать проектную и конструкторскую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.	Выработка требований к программному обеспечению; Изложение стандартов качества программного обеспечения; Демонстрация методов и средств разработки программной документации; Изложение основных положений метрологии программных продуктов, принципов построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов;	Оценка выполнения задания на практическом занятии (учебный кабинет), производственной практике, на экзамене Оценивание выполнения задания в период учебной, производственной и преддипломной практики.
ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.	Демонстрация проектирования программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов; Изложение принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения; Изложение основных принципов проектирования баз данных; Демонстрация основных методов и средств эффективной разработки; Выбор и использование требований, предъявляемых к стандартному графическому интерфейсу пользователя; Демонстрация навыков создания пользовательского интерфейса;	Оценка выполнения задания на практическом занятии (учебный кабинет), производственной практике, на экзамене Оценивание выполнения задания в период учебной, производственной и преддипломной практики.
ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с	Использование методов для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;	Оценка выполнения задания на практическом

использованием специализированных программных средств.	<p>Излагать методы отслеживания и устранения ошибок; излагать правила и методы тестирования;</p> <p>Выявлять источники ошибок и средства локализации ошибок; выбор способа защиты программ;</p> <p>Демонстрация навыков сопровождения программного продукта;</p> <p>Демонстрация навыков тестирования программы;</p> <p>Демонстрация навыков изменения прав доступа в базе данных (в соответствии с ситуацией);</p> <p>демонстрация навыков правильного использования программных средств защиты</p>	<p>занятия (учебный кабинет),</p> <p>производственной практике, на экзамене</p> <p>Оценивание выполнения задания в период учебной, производственной и преддипломной практики.</p>
ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.	<p>Изложение концепции и реализации программных процессов;</p> <p>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;</p> <p>Демонстрация процесса тестирования программного продукта;</p> <p>Демонстрация использования инструментальных средств для тестирования программного продукта;</p> <p>Демонстрация навыков внесения изменения в программный код;</p> <p>Демонстрация навыков правильного использования аппаратных средств защиты;</p>	<p>Оценка выполнения задания на практическом занятии (учебный кабинет),</p> <p>производственной практике, на экзамене</p> <p>Оценивание выполнения задания в период учебной, производственной и преддипломной практики.</p>
ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.	<p>Изложение видов программных документов;</p> <p>Изложение видов эксплуатационных документов;</p> <p>Демонстрация знаний стандартов по оформлению программных документов;</p> <p>Демонстрация знаний стандартов по оформлению эксплуатационных документов;</p>	<p>Проверяется в составе профессиональных компетенций.</p>
ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.	<p>Демонстрация навыков описания программы;</p> <p>Демонстрация навыков написания пояснительной записки;</p> <p>Изложение этапов создания руководства системного программиста, программиста, оператора;</p>	<p>Проверяется в составе профессиональных компетенций.</p>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней	<p>- активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности;</p> <p>- участие в олимпиадах, конкурсах, связанных с профессией;</p>	<p>Проверяется в составе профессиональных компетенций.</p>

устойчивый интерес.	- суммирующее оценивание всех показателей деятельности студента за период обучения; - наличие портфолио	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснованный выбор методов и способов решений профессиональных задач в области подготовки и ведения операций по расчетно-кассовому обслуживанию клиентов; - самостоятельная разработка производственных ситуаций и их решение; - объективная оценка эффективности и качества профессиональных задач в заданной ситуации	Проверяется в составе профессиональных компетенций.
ОК 3. Принимать решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решение стандартных и нестандартных ситуаций в соответствии с действующими нормативными документами по расчетно-кассовому обслуживанию клиентов банка; - установление факторов риска и нахождение путей его преодоления	Проверяется в составе профессиональных компетенций.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- аргументированность поиска необходимой информации, нормативных и законодательных документов для эффективного выполнения профессиональных задач; - обоснованность использования различных источников информации, включая электронные; - рациональность использования информации из разных источников в соответствии с заданной ситуацией.	Проверяется в составе профессиональных компетенций.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- активное использование информационных технологий в операциях по расчетно-кассовому обслуживанию клиентов; - моделирование профессиональной деятельности с помощью прикладных программных продуктов в соответствии с заданной ситуацией.	Проверяется в составе профессиональных компетенций.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- выстраивание позитивных коммуникаций в процессе деятельности (проявление коммуникативных качеств); - деятельность участника в условиях коллективной и командной работы отвечает поставленным задачам и возложенным на него функциям	Проверяется в составе профессиональных компетенций.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных),	- аргументированность самоанализа, анализа и коррекции результатов работы команды (проявление коммуникативных качеств);	Проверяется в составе профессиональных компетенций.

результат выполнения задания	- рациональность планирования и организации работы членов команды; - проявление лидерских качеств	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- оценка собственного продвижения, личностного развития; - умение поставить задачи профессионального и личностного роста, определение путей их решения; - организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; - участие в студенческих конференциях и конкурсах проектов	Проверяется в составе профессиональных компетенций.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- систематическое ознакомление с инновационными разработками в профессиональной деятельности; - анализ инноваций в области профессиональной деятельности	Проверяется в составе профессиональных компетенций.

2. Приобретение в ходе освоения профессионального модуля практического опыта

Таблица 2.

Иметь практический опыт	Виды работ на учебную, производственную и преддипломную практику и требования к их выполнению
- участия в выработке требований к программному обеспечению; - участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов;	- решение практических задач, выполнение видов работ в соответствии с программой практики; - анализ и применение нормативно-правовых актов при выполнении практических работ, подготовке отчетов по практике.

3. Освоение умений и усвоение знаний:

Таблица 3.

Освоенные умения, усвоенные знания	Показатели оценки результата	№ заданий для проверки
Уметь		
владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;	Устный опрос Тестирование Выполнение практических заданий	Проверяется в период учебной, производственной и преддипломной практики.
использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;	Устный опрос Тестирование Выполнение практических заданий	Проверяется в период учебной, производственной и преддипломной практики.

Знать		
модели процесса разработки программного обеспечения	Устный опрос Тестирование Выполнение практических заданий	Проверяется в период учебной, производственной и преддипломной практики.
основные принципы процесса разработки программного обеспечения	Устный опрос Тестирование Выполнение практических заданий	Проверяется в период учебной, производственной и преддипломной практики.
основные подходы к интегрированию программных модулей	Устный опрос Тестирование Выполнение практических заданий	Проверяется в период учебной, производственной и преддипломной практики.
основные методы и средства эффективной разработки	Тестирование Выполнение практических заданий	Проверяется в период учебной, производственной и преддипломной практики.
основы верификации и аттестации программного обеспечения	Тестирование Выполнение практических заданий	Проверяется в период учебной, производственной и преддипломной практики.
концепции и реализации программных процессов	Тестирование Выполнение практических заданий	Проверяется в период учебной, производственной и преддипломной практики.
принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения	Тестирование Выполнение практических заданий	Проверяется в период учебной, производственной и преддипломной практики.
методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения	Тестирование Выполнение практических заданий	Проверяется в период учебной, производственной и преддипломной практики.
основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов	Тестирование Выполнение практических заданий	Проверяется в период учебной, производственной и преддипломной практики.
стандарты качества программного обеспечения	Тестирование Выполнение практических заданий	Проверяется в период учебной, производственной

		и преддипломной практики.
методы и средства разработки программной документации	Тестирование Выполнение практических заданий	Проверяется в период учебной, производственной и преддипломной практики.

1.2. Система контроля и оценки освоения программы ПМ

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по ППССЗ при освоении профессионального модуля

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации
МДК.03.01 Технология разработки программного обеспечения	Дифференцированный зачет
МДК.03.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения	Дифференцированный зачет
МДК.03.03 Документирование и сертификация	Экзамен
УП	Дифференцированный зачет
ПП	Дифференцированный зачет
ПМ	Экзамен (квалификационный)

1.2.2. Организация контроля и оценки освоения программы ПМ

Итоговый контроль освоения вида профессиональной деятельности «участие в интеграции программных модулей» осуществляется на экзамене (квалификационном). Условием допуска к экзамену (квалификационному) является положительная аттестация по МДК, учебной практике и производственной практике.

Экзамен (квалификационный) проводится в виде выполнения практических заданий.

Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене квалификационном является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям.

При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

Промежуточный контроль освоения профессионального модуля осуществляется при проведении ДФК и дифференцированного зачета по учебной, производственной практике.

Предметом оценки по учебной, производственной практике является приобретение практического опыта.

Контроль и оценка по учебной, производственной практике проводится на основе аттестационного листа по практике, составленного и завизированного представителем образовательного учреждения и ответственным лицом организации.

2. Комплект материалов для оценки сформированности элементов общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности «участие в интеграции программных модулей»

2.1 Комплект материалов для оценки сформированности элементов общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности с использованием практических заданий в ходе промежуточной аттестации (Приложение №1, 2)

2.2 Комплект материалов для оценки сформированности элементов общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности с использованием практических заданий на экзамене квалификационном (Приложение №3)

3. Средства контроля приобретения практического опыта (Приложение №4)

Таблица 5.

Коды и наименование формируемых профессиональных, общих компетенций, умений.	Виды и объем работ на учебной, производственной практике, условия выполнения	Документ, подтверждающий качество выполнения работ
ПК 3.1. Анализировать проектную и конструкторскую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.	. Виды работ: Запуск системы «1С: Предприятие» в режимах «конфигуратор», «отладчик». Конфигурирование системы (на примере малого предприятия). Объявление переменных. Создание глобального модуля. Создание внешней обработки. Создание процедур, функций	- аттестационный лист о прохождении учебной практики; - характеристика с места учебной практики; - отчет по учебной практике; - дневник учебной практики.
ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.	Программирование в среде системы Создание новой обработки среде системы Создание таблиц в среде системы Создание новой обработки среде системы Создание печатных форм среде системы Создание конфигурации. Создание архива рабочей базы. Архивирование базы. Создание справочников, перечислений, документов, констант.	- аттестационный лист о прохождении учебной практики; - характеристика с места учебной практики; - отчет по учебной практике; -дневник учебной практики.
ПК 3.3. Выполнять отладку программного	Создание запросов в системе. Создание пользователей.	- аттестационный лист о прохождении учебной практики;

продукта с использованием специализированных программных средств.	Создание плана счетов.	- характеристика с места учебной практики; - отчет по учебной практике; -дневник учебной практики.
ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.		- аттестационный лист о прохождении учебной практики; - характеристика с места учебной практики; - отчет по учебной практике; -дневник учебной практики.
ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.		- аттестационный лист о прохождении учебной практики; - характеристика с места учебной практики; - отчет по учебной практике; -дневник учебной практики.
ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.		- аттестационный лист о прохождении учебной практики; - характеристика с места учебной практики; - отчет по учебной практике; -дневник учебной практики.

3. Задания для оценки освоения умений и усвоения знаний (Приложение №5,6)

Комплект заданий для оценки освоения умений и усвоения знаний

Практические задания по ПМ 03 «Участие в интеграции программных модулей»

Комплект заданий для оценки освоения умений и усвоения знаний

**Практические задания по ПМ 03 «Участие в интеграции программных модулей»
(Приложение №6)**

5. Литература и иные источники.

Перечень учебных изданий

Основная литература:

1. Архипов А.В. Основы стандартизации, метрологии и сертификации [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям стандартизации, сертификации и метрологии (200400), направлениям экономики (080100) и управления (080500)/ Архипов А.В., Берновский Ю.Н., Зекунов А.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 447 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52057>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Басаков, М.И. Документационное обеспечение управления (с основами архивоведения) : учеб. пособие для СПО и НПО / М. И. Басаков. - М. : Кнорус, 2016. - 216 с.
3. Дубовой, Н.Д. Основы метрологии, стандартизации и сертификации : учеб. пособие для студ. СПО / Н. Д. Дубовой, Е. М. Портнов. - М. : Форум - ИНФРА-М, 2016. - 256 с. - (Профессиональное образование
4. Жданов С.А. Информационные системы [Электронный ресурс]: учебник для студентов учреждений высшего образования/ Жданов С.А., Соболева М.Л., Алфимова А.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Прометей, 2015.— 302 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58132>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Скрипник Д.А. Обеспечение безопасности персональных данных [Электронный ресурс]/ Скрипник Д.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 121 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52153.html>.— ЭБС «IPRbooks
6. Швецов В.И. Базы данных [Электронный ресурс]/ Швецов В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 218 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52139>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Дополнительная литература:

1. Долженко А.И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем [Электронный ресурс]/ Долженко А.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 300 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39569>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Ершов В.В. Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях [Электронный ресурс]: учебное пособие. Курс лекций/ Ершов В.В., Мелешин А.С.— Электрон. текстовые данные.— Ростов-на-Дону: Северо-Кавказский филиал Московского технического университета связи и информатики, 2015.— 160 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61309.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Техническое и программное обеспечение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 190 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47673.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Коротков В.С. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Коротков В.С., Афонасов А.И.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2015.— 187 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34681.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Сборник заданий по учебной дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация» [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 14 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54497.html>.— ЭБС «IPRbooks»

6. Сергеев, А.Г. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2015. - 838 с.

**Комплект материалов для оценки сформированности элементов
общих и профессиональных компетенций по виду
профессиональной деятельности с использованием практических
заданий в ходе промежуточной аттестации
по ПМ 03**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Промежуточный контроль освоения профессионального модуля осуществляется при проведении другой формы контроля по МДК и по учебной практике.

Цель контроля - оценить работу студента за семестр, проверить полученные им теоретические знания, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы в том числе с нормативными актами, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач. Контроль по МДК проводится в форме тестирования. Тест составлен по всем темам МДК в составе модуля. При проведении контроля должны быть использованы компьютеры.

Критерии оценки промежуточного контроля :

Тест оценивается по 5-бальной шкале следующим образом:

Оценка «5» соответствует 91% – 100% правильных ответов.

Оценка «4» соответствует 71% – 90% правильных ответов.

Оценка «3» соответствует 51% – 70% правильных ответов.

Оценка «2» соответствует 0% – 50% правильных ответов.

Распределение тестовых заданий по содержанию и проверяемым компетенциям можно представить в виде таблицы

Наименование профессионального модуля	Наименование междисциплинарного модуля	Элементы содержания, проверяемые тестовыми заданиями	№ тестового задания	Тип задания
1	2	3	4	5
ПМ. 03 «Участие в интеграции программных модулей»	МДК 03.01. Технология разработки программного обеспечения	ПК 3.1. Анализировать проектную и конструкторскую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.	1(1), 2(1), 8(1), 1(2), 2(2), 6(2), 7(2),36(1),39(1) 39(2),48(2)	задания с выбором одного ответа из четырех
	МДК 03.03. Документирование и сертификация			
	МДК 03.01. Технология разработки программного обеспечения	ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную среду.	18(1), 19(1), 20(1), 16(2), 17(2), 18(2), 19(2), 20(2), 24(2), 25(2), 25(2), 27(2), 33(2), 34(2) 43(1),45(1). 46(1),47(1) 37(2),40(2)	
МДК 03.02 «Инструментальные средства разработки программного обеспечения»				
	МДК 03.01. Технология разработки программного обеспечения	ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.	18(1), 19(1), 20(1), 21(1), 22(1), 28(2), 29(2), 30(2), 31(2), 32(2), 37(1),41(1), 47(1) 59(2), 50(2)	
	МДК 03.02 «Инструментальные средства разработки			

	программного обеспечения»			
	МДК 03.01. Технология разработки программного обеспечения МДК 03.02 «Инструментальные средства разработки программного обеспечения»	ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых комментариев.	16(1), 17(1), 23(1), 24(1), 25(1), 26(1), 27(1), 28(1), 29(1), 30(1), 31(1), 32(1), 33(1), 34(1), 35(1), 21(2), 22(2), 23(2), 35(2), 40(1), 42(1), 49(1) 36(2), 38(2), 43(2), 44(2)	
	МДК 03.01. Технология разработки программного обеспечения МДК 03.03. Документирование и сертификация	ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.	4(1), 5(1), 6(1), 9(1), 10(1), 11(1), 12(1), 4(2), 5(2), 9(2), 10(2), 11(2), 13(2), 15(2) 38(1), 50(1) 45(2)	
	МДК 03.01. Технология разработки программного обеспечения МДК 03.03. Документирование и сертификация	ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.	3(1), 5(1), 6(1), 7(1), 13(1), 14(1), 3(2), 7(2), 8(2), 11(2), 12(2), 14(2), 48(1), 42(2), 46(2)	

Общее время, отведенное на тестирование - 60 минут. Примерный регламент тестирования включает: время на организацию работы и инструктаж по выполнению заданий – 5 минут, время на выполнение заданий – 55 минут.

ТЕСТЫ

Вариант 1

- Графические и текстовые документы, которые, в совокупности или в отдельности, определяют состав и устройство изделия и содержат необходимые данные для его разработки, изготовления, контроля, эксплуатации, ремонта и утилизации называются:
 - Производственная документация
 - Конструкторская документация
 - Образовательная документация
 - Всеобщая документация
- К текстовым документам относятся:
 - Схема
 - Электронная модель детали
 - Таблица

- Г) Чертеж детали
3. Печатные руководства пользователя, диалоговая (оперативная) документация и справочный текст, описывающие, как пользоваться программным продуктом
- А) Документация на программное обеспечение
Б) Документация на оказание услуги
В) Документация на продажу
Г) Документация на создание
4. Допускается ли для выделения отдельных понятий изменять интервалы между словами, а также печатать отдельные слова или части текста шрифтом, отличным от печати основного текста?
- А) Допускается
Б) Не допускается
В) Не оговорено
Г) Иногда
5. Из каких условных частей состоит программный документ?
- А) Титульной, информационной, основной, регистрации изменений
Б) Титульной, информационной, основной
В) Оба варианта верны
Г) Все неверно
6. Что указывают в разделе "Средства и порядок испытаний" документа «Программа и методика испытаний»?
- А) Требования, подлежащие проверке во время испытаний и заданные в техническом задании на программу
Б) Описания используемых методов испытаний
В) Технические и программные средства, используемые во время испытаний, а также порядок проведения испытаний
Г) Нет правильного ответа
7. Что входит в записи содержание?
- А) обозначение структурного элемента (номер раздела, подраздела и т.д.), наименование структурного элемента, адрес структурного элемента на носителе данных (например, номер страницы, номер файла и т.п.)
Б) наименование структурного элемента, адрес структурного элемента на носителе данных (например, номер страницы, номер файла и т.п.)
В) наименование структурного элемента
Г) адрес структурного элемента
8. Установление соответствия программы вычислительной машины заданным требованиям и программным документам – это:
- А) Испытание программы
Б) Отладка программы
В) Проверка программы
Г) Ничего из предложенных вариантов
9. Укажите правильное обозначение стандарта ЕСПД:
- А) ГОСТ 19.001-77
Б) ГОСТ 17.001-77
В) ГОСТ 1900177

- Г) ГОСТ 190.0177
10. ГОСТ 19.103-77. Что означает выделенная цифра в обозначении стандарта ЕСПД:
А) Общие положения
Б) основополагающие стандарты
В) Правила выполнения документации разработки
Г) Порядковый номер
11. Стандарт ГОСТ 19.003-80 (Схемы алгоритмов и программ. Обозначение условные графические) устанавливает:
А) перечень символов
Б) перечень, наименование, форму, размеры символов
В) перечень, наименование, форму, размеры символов и отображаемые символами функции
Г) форму
12. На какой программный документ не распространяется ГОСТ 19.106-78 (Требования к программным документам, выполненным печатным способом)?
А) «Описание программы»
Б) «Техническое задание»
В) «Текст программы»
Г) «Свойства программы»
13. Входит ли «общее количество листов утверждения, объём документа» в состав основных надписей листа утверждения и титульного листа в программных документах?
А) Да
Б) Нет
В) Не входит в состав основных надписей
Г) Иногда
14. Допускается помещать текст:
А) между заголовками раздела и подраздела
Б) между заголовками подраздела и пункта
В) между заголовками раздела и подраздела, между заголовками подраздела и пункта
Г) нет правильного варианта
15. Ведомость эксплуатационных документов должна содержать следующие разделы согласно ГОСТ 19.507-79 – форма заполнения и содержание ведомости эксплуатационных документов, определяемой в ГОСТ 19.105-78.:
А) техническое задание
Б) программные документы
В) спецификация программы и спецификация входящих программ
Г) документы на программу, документы на составные части программы
16. Какой из классов Delphi работает с файлами?
А) TStream
Б) TList
В) TCanvas
Г) TPoint
17. Какой из классов Delphi работает с изображением?
А) TStream

- Б) TList
 - В) TCanvas
 - Г) TPoint
18. Какое из свойств ООП понятие «родитель»?
- А) Инкапсуляция
 - Б) Наследование
 - В) Полиморфизм
 - Г) Визуальность
19. В какой из областей класса элементы недоступны для потомков вне данного модуля?
- А) public
 - Б) published
 - В) protected
 - Г) private
20. Какой из терминов обозначает события объекта?
- А) Canvas
 - Б) Caption
 - В) Events
 - Г) Enabled
21. Какое из свойств связано с соединением полей, методов и свойств в одном объекте?
- А) Инкапсуляция
 - Б) Наследование
 - В) Полиморфизм
 - Г) Визуальность
22. Какое из названий обозначает создание объекта данного класса?
- А) property
 - Б) constructor
 - В) overload
 - Г) destructor
23. Какая функция возвращает квадратный корень числа
- А) Sqrt
 - Б) Random(x)
 - В) Sqr
 - Г) Int(x)
24. Какая функция возвращает текущую дату
- А) Date
 - Б) Time
 - В) DateToStr
 - Г) DateTimeToStr
25. Какая функция возвращает время
- А) Date
 - Б) Time
 - В) DateToStr
 - Г) DateTimeToStr

26. Какая функция преобразует дату в строку символа
- А) Date
 - Б) Time
 - В) DateToStr
 - Г) DateTimeToStr
27. Какая функция преобразует дату и время в строку символа
- А) Date
 - Б) Time
 - В) DateToStr
 - Г) DateTimeToStr
28. Какое число представляет собой тип T Date Time
- А) Целое
 - Б) Действительное
 - В) Вещественное с фиксированной запятой
 - Г) Положительное целое
29. Какая функция переводит целую переменную в строковую
- А) FloatToStr(k)
 - Б) IntToStr(k)
 - В) StrToInt(k)
 - Г) StrToFloat(k)
30. Какая функция переводит вещественную переменную в строковую
- А) FloatToStr(k)
 - Б) IntToStr(k)
 - В) StrToInt(k)
 - Г) StrToFloat(k)
31. Какая функция переводит строковую переменную в целую
- А) Float To Str(k)
 - Б) Int To Str(k)
 - В) Str To Int (k)
 - Г) Str To Float(k)
32. Какая функция переводит строковую переменную в вещественную
- А) FloatToStr(k)
 - Б) IntToStr(k)
 - В) StrToFloat
 - Г) StrToInt(k)
33. Какую функцию выполняет следующий обработчик события:

```
procedure TForm1.FormCreate (Sender:TObject);
begin
Input.SetFocus;
end;
```
- А) Прячет соответствующее поле
 - Б) Передает фокус ввода соответствующему
 - В) Показывает спрятанный объект
 - Г) Вычисляет сумму

34. Какую функцию выполняет следующий обработчик события?
procedure TForm1.FormCreate (Sender:TObject);
begin
Label1.Hide;
end;

- А) Прячет соответствующее поле
- Б) Передает фокус ввода соответствующему
- В) Показывает спрятанный объект
- Г) Вычисляет сумму

35. Какую функцию выполняет следующий обработчик события:
procedure TForm1.FormCreate (Sender:TObject);
begin
Label1.Caption:=DateToStr(Date);
end;

- А) По щелчку по кнопке выдаёт текущую дату
- Б) Показывает дату
- В) Переводит дату в строковую величину
- Г) Показывает текущую дату

36. К типичным методам структурного проектирования не относятся:

- А) проектирование, кодирование и тестирование сверху вниз;
- Б) модульное программирование;
- В) структурное программирование;
- Г) объектно-ориентированный подход.

37. Во сколько раз увеличивается эффективность программы при оптимизации цикла по i
for i:=1 to 100 do
 for k:=1 to 100 do
 <тело цикла>

- А) в 100 раз;
- Б) в 10000 раз;
- В) в 1000.
- Г) это не влияет на эффективность

38. Отсутствие комментариев в программе- это

- А) признак дилетантского подхода к программированию;
- Б) признак высокого класса программиста;
- В) признак структурного проектирования.
- Г) Признак модульного проектирования

39. Независимость программы от конкретного набора входных данных – это:

- А) правильность;
- Б) мобильность;

- В) универсальность.
- Г) Надежность

40. Во сколько раз увеличивается эффективность программы при оптимизации цикла К для программы

```
for k:=1 to 10 do
  begin
  ...
  For L:=1 to 10 do
    begin
    ...
    For M:=1 to 10 do
      begin
      ...
      <тело цикла>
      end;
    end;
  end;
end;
```

- А) в 10 раз;
- Б) в 100 раз;
- В) в 1000 раз.
- Г) не влияет на эффективность

41. Свойство ПО давать правильные результаты для всех возможных входных данных – это:

- А) надёжность;
- Б) правильность;
- В) экономичность;
- Г) все вместе.

42. Назначение программы, указание по вызову программы и ее использованию указываются

- А) во вводных комментариях;
- Б) в оглавлениях;
- В) в пояснительных комментариях;
- Г) нет необходимости указывать вообще.

43. Модуль, выполняющий простую обработку до тех пор пока не будет спроектирован более сложный, называется:

- А) замещающим;
- Б) фиктивным;
- В) библиотечным;
- Г) головным.

44. Во сколько раз увеличивается эффективность программы при оптимизации цикла М для программы

```
FOR k:=1 to 10 DO
  begin
```

```

. . .
FOR L:=1 to 10 DO
  begin
  . . .
  FOR M:=1 to 10 DO
    begin
    . . .
    <тело цикла>
    END ;
  END;
END;

```

- A) в 10 раз;
- Б) в 100 раз;
- В) в 1000 раз
- Г) в 10000 раз..

45. Модуль, который существует в единственном числе и управляет запуском программного продукта – это:

- A) головной;
- Б) управляющий;
- В) рабочий;
- Г) фиктивный.

46. Комплекс программ, предназначенный для решения задач определенного класса:

- A) ППП;
- Б) ЭС (экспертная система);
- В) Интегрированный пакет.
- Г) Инструментальная система

47. Какие ошибки компилятор не может распознавать автоматически:

- A) ошибки компиляции;
- Б) ошибки выполнения;
- В) логические ошибки;
- Г) структурные ошибки.

48. Формирование технического задания – это результат выполнения следующей фазы жизненного цикла программного изделия:

- A) проектирование программы;
- Б) системный анализ;
- В) эксплуатация программы;
- Г) тестирование программы.

49. Тестирование на основе данных , которые характерны для реальных условий функционирования программы, – это проверка:

- A) в нормальных условиях;
- Б) в экстремальных условиях;

- В) в исключительных ситуациях;
 - Г) в рабочих ситуациях.
50. При помощи чего можно изменить приоритет выполнения арифметических операций:
- А) использование пробелов и отступов;
 - Б) использование скобок;
 - В) разбиение программы на модули
 - Г) упорядочивания модулей

Вариант 2

1. Конструкторские документы по характеру их выполнения и использования не включают в себя:
- А) Документы технического проекта
 - Б) Оригиналы
 - В) Подлинники
 - Г) Дубликаты
2. К графическим документам относятся:
- А) Таблица
 - Б) Схема
 - В) Инструкция
 - Г) Спецификация
3. Документ, содержащий в зависимости от назначения данные, необходимые для разработки, производства, эксплуатации, сопровождения программы или программного средства
- А) Программный документ
 - Б) Документ на услугу
 - В) Общий документ
 - Г) Специализированный документ
4. В соответствии с каким стандартом оформляют техническое задание согласно ГОСТ 19.201-78 – «Порядок построения и оформления технического задания на разработку программы или программного изделия».
- А) ГОСТ 19.106-78, ГОСТ 2.301-68;
 - Б) ГОСТ 19.101-77, ГОСТ 19.106-78;
 - В) ГОСТ 19.105-78, ГОСТ 19.102-77;
 - Г) ГОСТ 19.104-78, ГОСТ 2.304-81.
5. Какие разделы в общем случае должна содержать Спецификация согласно ГОСТ 19.202-78 – «Форма и порядок составления спецификации на программные продукты, определяемые в ГОСТ 19.101-77».
- А) Введение, компоненты, приложение.
 - Б) Техико-экономические показатели, документация, стадии и этапы разработки.
 - В) Документация, комплексы, компоненты.
 - Г) Наименование и область применения, документация, комплексы.
6. Входят ли «сведения об изменении» в состав основных надписей листа утверждения и титульного листа в программных документах?

- А) Да
- Б) Нет
- В) Не входит в состав основных надписей
- Г) Иногда

7. Нагруженный по дугам ориентированный граф, изображаемый с помощью вертикальных и горизонтальных линий и состоящий из структур (подграфов), каждая из которых имеет только один вход и один выход – это:

- А) А-схема (M-chart)
- Б) В-схема (V-chart)
- В) П-схема (P-chart)
- Г) Р-схема (R-chart)

8. Допускается ли включать в техническое задание приложения?

- А) Допускается
- Б) Не допускается
- В) Не оговорено
- Г) Иногда допускается

9. ГОСТ 19.002-77. Что означает число 77 в обозначении стандарта ЕСПД:

- А) Класс (стандарты ЕСПД)
- Б) Порядковый номер стандарта в группе
- В) Год регистрации стандарта
- Г) Ничего из представленных вариантов

10. Выберите правильное определение понятия «основной символ», основываясь на ГОСТ 19.701-90 – схемы алгоритмов, программ, данных и систем

- А) символ, используемый в тех случаях, когда точный тип (вид) процесса или носителя данных неизвестен или отсутствует необходимость в описании фактического носителя данных;
- Б) символ, используемый в тех случаях, когда известен точный тип (вид) процесса или носителя данных или когда необходимо описать фактический носитель данных;
- В) графическое представление определения, анализа или метода решения задачи, в котором используются символы для отображения операций, данных, потока, оборудования и т.д.

11. Где правильно изображена структура обозначения программ и ее программного документа – спецификации?

- А) А.В.ХХХХХ-ХХ
- Б) А.В-ХХХХХ-ХХ
- В) А-В-ХХХХХ-ХХ
- Г) А,Б-ХХХХХ-ХХ

12. Где в схеме должен помещаться краткая информация о символе:

- А) справа над символом
- Б) слева над символом
- В) слева или справа над символом
- Г) слева под символом

13. Из каких элементов состоит структура обозначения программ и ее программного документа – спецификации?

- А) Код страны, Код организации-разработчика, Регистрационный номер

- Б) Код страны, Код организации-разработчика, Регистрационный номер, Номер издания (для программы) Номер редакции (для документа)
- В) Код организации-разработчика, Регистрационный номер, Номер издания (для программы) Номер редакции (для документа)
- Г) Ничего из представленных вариантов
14. Где проставляются номера листов (страниц) технического задания?
- А) В нижней части листа под текстом
- Б) В верхней части листа над текстом
- В) Возможны оба варианта
- Г) Оба варианта не верны
15. Какие, в общем случае, разделы должна содержать спецификация?
- А) документация, комплексы
- Б) комплексы, компоненты
- В) документация, комплексы, компоненты
- Г) комплексы
16. Категория объектов, обладающих одинаковыми свойствами и поведением это
- А) Класс
- Б) Объект
- В) Модуль
- Г) Проект
17. Экземпляр какого-либо класса называется
- А) Класс
- Б) Объект
- В) Модуль
- Г) Проект
18. Можно ли вносить изменения в главный файл проекта
- А) Да
- Б) Да, если только удалить некоторые команды
- В) Да, если только необходимо дописать
- Г) Нет
19. Процесс преобразования исходный программы в исполняемую – это
- А) Компиляция
- Б) Удаление
- В) Передача
- Г) Трансформация
20. Перечислите этапы разработки программы:
1. Алгоритмизация
 2. Программирование
 3. Эксперимент
 4. Постановка задачи
 5. Отладка
- А) 1,2,3,4,5
- Б) 4,1,2,3,5
- В) 4,1,2,5,3

- Г) 5,4,1,2,3
21. Какая функция вычисляет дробную часть числа
- А) Int(x)
 - Б) Frac(x)
 - В) A mod b
 - Г) Random(x)
22. Какая функция вычисляет целую часть числа
- А) Int(x)
 - Б) Random(x)
 - В) Frac(x)
 - Г) A mod b
23. Какая функция возвращает псевдослучайное число, равномерно распределенное в диапазоне 0...1
- А) Random(x)
 - Б) Frac(x)
 - В) A mod(b)
 - Г) Int(x)
24. Какая часть среды Delphi первоначально состоит из одного пустого окна, которое затем заполняется всевозможными объектами
- А) Дизайнер форм
 - Б) Редактор текста
 - В) Палитра-компонент
 - Г) Инспектор объектов
25. Где находятся различные готовые объекты в среде Delphi
- А) Инспектор объектов
 - Б) Дизайнер форм
 - В) Палитра компонентов
 - Г) Редактор текста
26. Какая часть среды Delphi состоит из двух страниц, каждую из которых можно использовать для настройки вида и поведения выбранного компонента
- А) Дизайнер форм
 - Б) Палитра-компонент
 - В) Редактор текста
 - Г) Инспектор объектов
27. Инспектор объектов состоит из 2-х страниц
- А) Список свойств и Список событий
 - Б) Объекта и Свойств
 - В) Свойств и названий
 - Г) Размера и цвета
28. Какое меню содержит команды для компиляции и сборки проектов
- А) Project
 - Б) Run
 - В) File
 - Г) Edit

29. Какое меню содержит команды для выполнения операций с проектами, модулями и файлами
- A) File
 - Б) Edit
 - В) Run
 - Г) Project
30. Какое меню содержит команды, осуществляющие операции редактирования и работы с областью обмена данными
- A) Project
 - Б) Run
 - В) Edit
 - Г) File
31. Какое меню содержит команды, для отладки программ
- A) Run
 - Б) Project
 - В) File
 - Г) Edit
32. Где программист создает визуальный интерфейс разрабатываемого проекта
- A) Редактор текста
 - Б) Дизайнер форм
 - В) Палитра-компонент
 - Г) Инспектор объектов
33. Какая часть Инспектора объектов отображает видимую сторону компонента (размеры, формы, цвет, шрифт и т.п.)
- A) Список событий
 - Б) Список свойств
 - В) Список свойств и Список событий
 - Г) Список форм
34. Какая часть инспектора объектов отображает поведенческую сторону компонента
- A) Список событий
 - Б) Список форм
 - В) Список свойств и Список событий
 - Г) Список свойств
35. Какое свойство формы устанавливает название окна формы
- A) Position
 - Б) Name
 - В) Caption
 - Г) Width
36. Эффективность программ определяется использованием следующих ресурсов:
- A) необходимым временем работы и объёмом занимаемой оперативной памяти;
 - Б) временем работы программы и объёмом занимаемой внешней памяти;
 - В) объёмом занимаемой оперативной и внешней памяти;
 - Г) временем работы программы

37. Модуль, не выполняющий никаких действий, а только возвращающий управление вызывающему модулю, называется:
- А) замещающим;
 - Б) фиктивным;
 - В) библиотечным;
 - Г) головным.
38. Когда программист должен начать задумываться о тестовых данных:
- А) когда проект полностью готов;
 - Б) до этапа проектирования;
 - В) в процессе проектирования и разработки проекта;
 - Г) в процессе кодирования.
39. Что более всего влияет на уменьшение сложности программы:
- А) использование пробелов и отступов;
 - Б) использование скобок и пустых строк;
 - В) разбиение программы на модули.
 - Г) использование пробелов и скобок
40. К какому типу программ требования к эффективности наиболее высокие:
- А) ОС, компиляторы, ППП;
 - Б) задачи производственного цикла;
 - В) программы написанные пользователями для своих целей;
 - Г) компьютерные игры.
41. Какие из директив позволяют разрешать или запрещать тот или иной режим компиляции:
- А) Директивы – переключатели;
 - Б) директивы с параметрами;
 - В) условные директивы.
 - Г) таких директив нет
42. Готовый программный продукт задания – это результат выполнения следующей фазы жизненного цикла программного изделия:
- А) проектирование программы;
 - Б) системный анализ;
 - В) эксплуатация программы;
 - Г) кодирования программы.
43. Название и функции каждого программного модуля приводятся:
- А) в оглавлениях;
 - Б) во вводных комментариях;
 - В) в пояснительных комментариях
 - Г) в конечных комментариях

44. Если в тестовые данные включаются граничные значения области изменения входных переменных - это проверка данных, которые характерны для реальных условий функционирования программы, - это проверка:
- А) в нормальных условиях;
 - Б) в экстремальных условиях;
 - В) в исключительных ситуациях;
 - Г) в сбойных ситуациях.
45. Свойство ПО, характеризующее затраты на улучшение ПО и его адаптацию к новым условиям применения - это:
- А) мобильность;
 - Б) модифицируемость;
 - В) надёжность.
 - Г) экстремальность
46. Сведения о требуемом объеме памяти, дате написания программы указываются:
- А) в оглавлениях;
 - Б) во вводных комментариях;
 - В) в пояснительных комментариях;
 - Г) в текущих комментариях.
47. Пояснительные комментарии используются для:
- А) объяснения цели выполнения блоков операторов;
 - Б) объяснения синтаксиса языка;
 - В) описания действий операторов.
 - Г) объяснения структуры
48. Модуль, обеспечивающий вызов других модулей на обработку, называется:
- А) головной;
 - Б) управляющий;
 - В) рабочий.
 - Г) фиктивным
49. Свойство ПО давать правильные результаты для всех возможных входных данных в течение длительного времени – это:
- А) правильность;
 - Б) мобильность;
 - В) надёжность;
 - Г) модифицируемость.
50. Программа ,преобразующая исходный модуль - в объектный называется
- А) утилитой;
 - Б) оболочкой;
 - В) транслятором.
 - Г) интерпретатором

3. Эталоны ответов

Номер вопроса	Ответы		Баллы
	Вариант 1	Вариант 2	
1	Б	А	1
2	В	Б	1
3	А	А	1
4	А	А	1
5	А	В	1
6	В	А	1
7	А	Г	1
8	А	А	1
9	А	В	1
10	Б	Б	1
11	В	А	1
12	В	А	1
13	А	Б	1
14	В	Б	1
15	Г	В	1
16	А	А	1
17	В	Б	1
18	Б	А	1
19	Г	А	1
20	В	В	1
21	А	Б	1
22	Б	А	1
23	А	А	1
24	А	А	1
25	Б	В	1
26	В	Г	1
27	Г	А	1
28	В	Б	1
29	Б	Г	1
30	Б	В	1
31	В	А	1
32	В	Б	1
33	Б	Б	1
34	А	А	1
35	В	В	1
36	Г	А	1
37	А	Б	1
38	А	В	1
39	В	В	1
40	А	А	1

41	Б	А	1
42	А	А	1
43	А	А	1
44	Б	Б	1
45	А	Б	1
46	А	Б	1
47	Б	А	1
48	Б	Б	1
49	А	Б	1
50	Б	Б	1

**Комплект материалов для оценки сформированности элементов
общих и профессиональных компетенций по виду
профессиональной деятельности с использованием практических
заданий в ходе промежуточной аттестации
по ПМ 03 «Участие в интеграции программных модулей»**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Промежуточный контроль освоения профессионального модуля осуществляется при проведении ДФК по ПМ 03 «Участие в интеграции программных модулей» и по учебной практике, производственной практике в форме дифференцированного зачета.

Цель ДФК - оценить работу студента за семестр, проверить полученные им теоретические знания, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач. ДФК проводится в форме тестирования. Тесты составлены по всем темам междисциплинарного курса за семестр.

Вопросы для ДФК по ПМ 03

МДК 03.01 Технология разработки программного обеспечения

1. Цели и задачи технологий разработки ПО. Особенности современных крупных проектов ИС
2. Основные определения. Программные средства. Программное обеспечение (ПО). Программный продукт. Проектирование ПО. Программирование.
3. Классификация типов программного обеспечения.
4. Жизненный цикл (ЖЦ) ПИ. Процессы ЖЦ ПИ.
5. Модели ЖЦ ПО. Каскадная модель. Содержание этапов создания ПИ.
6. Модели ЖЦ ПО. Спиральная модель. Содержание этапов создания ПИ.
7. Модели ЖЦ ПО. Инкрементальная модель. Содержание этапов создания ПИ.
8. Развитие инкрементального подхода. XP-процессы.
9. Международные стандарты проектирования, разработки, оформления документации, пользовательского интерфейса ПИ.
10. Измерения, меры и метрики. Размерно-ориентированные метрики. Функционально-ориентированные метрики.
11. Выполнение оценки проекта на основе LOC- и FP-метрик.
12. Проект. Состав и структура коллектива разработчиков, их функции.
13. Структурный подход к проектированию ИС. Сущность структурного подхода.
14. Структурный подход к проектированию ИС. CASE - средства разработки ПО.
15. Методология функционального моделирования SADT. Состав функциональной модели. Иерархия диаграмм. Типы связей между функциями. Примеры функциональных моделей в стандарте IDEF0.
16. Моделирование потоков данных (процессов). Внешние сущности. Системы и подсистемы. Процессы. Накопители данных. Потоки данных. Построение иерархии диаграмм потоков данных.
17. Моделирование данных. Case-метод Баркера. Методология IDEF1.
18. Проектирование ИС на основе объектно-ориентированного подхода. Сопоставление и взаимосвязь структурного и объектно-ориентированного подходов.
19. Проектирование ИС на основе объектно-ориентированного подхода. Объектно-ориентированная разработка программ. Объектно-ориентированные языки

программирования. Объектно-ориентированные методологии разработки программных систем. CASE - средства разработки ПО.

20. Рациональный Унифицированный Процесс. Динамические аспекты процессов: структура ЖЦ, стадии, итерации и контрольные точки.
21. Рациональный Унифицированный Процесс. Статическое содержание процесса: виды деятельности (технологические операции), рабочие продукты, исполнители и дисциплины (технологические процессы).
22. Качество программного продукта. Критерии качества ПО.
23. Сертификация фирм разработчиков по модели качества СММ.
24. Документация, создаваемая в процессе разработки программных средств. Документы управления разработкой ПС. Документы, входящие в состав ПС.
25. Пользовательская документация.
26. Документация по сопровождению программных средств.
27. Человеческий фактор в управлении проектами. Задача n-личностей. Закон Брукса. Подходы к управлению группами и руководству ими.

МДК 03.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

1. Rational Rose – инструмент логического проектирования программ.
2. UML – средства описания проекта на логической стадии разработки.
3. Базы данных. Основные понятия.
4. Базы знаний.
5. Виды инструментальных средств.
6. Диаграмма взаимодействия ПО, как способ выражение сценария ПО.
7. Диаграмма классов: структура, состав, связи.
8. Диаграмма компонентов для объектно-ориентированной системы и web-системы.
9. Диаграмма коопераций: определение, идеология, структура, пример.
10. Диаграмма последовательностей: определение, структура, состав, пример.
11. Диаграмма развертывания и архитектура ПО: сходство и отличие.
12. Диаграмма развертывания: назначение, структура, пример.
13. Диаграмма состояний: определение, назначение, структура, пример.
14. Идеологический смысл технического задания.
15. Инсталляция и установка программных систем – проблемы, пути решения, инструменты.
16. Инструментальные средства разработки программного обеспечения (ПО).
17. Информационный поиск. Модели поиска. Стратегии поиска.
18. История развития программного инструмента.
19. Качество ПО.
20. Классификация направлений программирования и их особенностей.
21. Классификация стандартов программирования.

22. Логическая форма графического описания взаимодействия активных объектов системы.
23. Методы разработки программы.
24. Моделирование программного обеспечения.
25. Модель данных "сущность–связь".
26. Модель: определение, классификация, пример.
27. Общие требования технического задания на разработку ПО.
28. Оптимизация программных продуктов – методы и инструменты.
29. Отличие идеологии разработки от цели разработки ПО.
30. Парадигмы связывания и видимости объектов – глобальные и локальные, статические и динамические, внутренние и внешние - методы и инструменты реализации.
31. Перспективы развития инструментальных средств.
32. Полнофункциональность и целостность ПО.
33. Понятие концептуальной, логической, физической структуры БД.
34. Понятие модели данных.
35. Последовательность действий при разработке программ.
36. Построение контекстной помощи – средства и методики.
37. Психологические особенности разработки ПО.
38. Разработка технического задания.
39. Реляционная модель данных.
40. Современное программирование – базовые понятия и инструменты.
41. Современные технологии разработки ПО.
42. Современные языки программирования ПО.
43. Специфические требования технического задания.
44. Сравнение возможностей пакетов программирования баз данных.
45. Сравнение возможностей систем управления базы данных.
46. Сравнение диаграммы деятельности и алгоритма работы программы.
47. Сравнение диаграммы классов и структуры базы данных.
48. Сравнение диаграммы объектов и диаграммы компонент.
49. Сравнения возможностей объектных языков программирования.
50. Тестирование и отладка ПО.
51. Техничко-экономическое обоснование ПО.
52. Технические требования к разработке ПО.
53. Требования, предъявляемые к разработке ПО.
54. Файл - менеджеры – программы управления файлами при разработке – возможности и их наращивание, разнообразие и характеристики использования.
55. Целостность и защита данных. Структуры БД.
56. Экономические требования разработки ПО.

57. Этап выработки требований к программе - методы и инструменты.

58. Перспективы инструментальных средств

МДК 03.03 Документирование и сертификация.

1. Сущность и содержание сертификации. Законодательная база сертификации.
2. Системы сертификации. Система сертификации ГОСТ Р.
3. Сущность и содержание аккредитации. Законодательная база аккредитации.
4. Системы аккредитации. Российская система аккредитации (РОСА).
5. Органы по сертификации систем менеджмента качества.
6. Порядок проведения сертификации систем менеджмента качества.
7. Определение и классификация информационных технологий. Их роль в управлении качеством.
8. Определение, классификация и структура информационных систем промышленного предприятия.
9. Базы данных. Модели данных. Элементы базы данных.
10. Принципы защиты информации. Виды угроз информации.
11. Программное обеспечение информационных систем управления качеством. Назначение и характеристика.
12. Инструментальные технологии в управлении качеством (CALS-технологии).
13. Погрешности измерений. Виды погрешностей.
14. Виды средств измерений. Метрологические характеристики средств измерений. Классы точности средств измерений.
15. Работы, выполняемые при стандартизации. Систематизация, кодирование и классификация.
16. Основные положения и цели стандартизации. Категории стандартов.
17. Цели и принципы подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия.
18. Измерение. Виды измерений. Методы измерений.
19. Установление целей в области качества.
20. Определение миссии и стратегических целей управления качеством.
21. Структурирование целей по отдельным уровням и областям.
22. Планирование качества.
23. Классификация методов контроля и оценки качества.
24. Классификация, учет и анализ брака.
25. Основные организационные действия по удовлетворению потребителей и повышению эффективности производства.
26. Работа по предупреждению выпуска несоответствующей продукции.
27. Общие требования экологической безопасности и оценка соответствия процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки и утилизации продукции и отходов требованиям экологической безопасности.

28. Средства и способы обеспечения экологической безопасности.
29. Порядок создания интегрированной системы управления. Организация работ по созданию интегрированной системы управления.
30. Формирование ценностей организации. Методы мотивации персонала как одного из инструментов управления качеством.
31. Управление изменениями в организации

Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности с использованием практических заданий на экзамене (квалификационном)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Итоговой формой контроля по профессиональному модулю «Участие в интеграции программных модулей» является экзамен (квалификационный). Он позволяет определить готовность к выполнению соответствующего вида профессиональной деятельности и обеспечивающих его профессиональных компетенций, а также развитие общих компетенций, предусмотренных программой подготовки специалистов среднего звена. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля и практик.

Итоговая аттестация по профессиональному модулю (экзамен (квалификационный) проводится как процедура внешнего оценивания с участием представителей работодателя.

Содержание практических заданий определяется в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Практические задания представлены в форме ситуационных задач.

В содержание практических заданий включены ситуационные задачи, которые позволяют определить уровень сформированности общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю Участие в интеграции программных модулей.

Экзамен (квалификационный) является завершающей формой оценки достижений обучающихся по профессиональному модулю и позволяет оценить готовность студента системно, опираясь на знания и умения, приобретенные в процессе освоения содержания междисциплинарных курсов, и опыт, полученный во время учебной и производственной практики, решать профессиональные задачи.

Экзамен (квалификационный) по ПМ 03 «Участие в интеграции программных модулей» предусматривает решение практических (ситуационных) задач.

Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности с использованием практических заданий на экзамене (квалификационном) состоит из:

- пакета заданий для экзаменуемых;
- пакета заданий для экзаменатора;
- перечня тем, выносимых на экзамен, на основе которых сформированы практические задания по ПМ;
- показателей оценки результатов освоения программы профессионального модуля на экзамене (квалификационном);
- оценочного листа;
- критериев оценки знаний студентов на экзамене (квалификационном).

Итогом проверки является однозначное решение «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Критерии оценки знаний студентов на экзамене (квалификационном) по ПМ 03.

Экзамен (квалификационный) по ПМ 03 «Участие в интеграции программных модулей» проходит в виде решения практических задач.

Оценка 5 ("отлично") ставится студентам, которые при решении практических задач:

- свободно применяют полученные теоретические знания;
- свободно ориентируются в нормативных правовых актах и правильно применяют их при решении конкретной ситуации;
- дают правильный, полный, нормативно обоснованный ответ на поставленные вопросы заданий.

Оценка 4 ("хорошо") ставится студентам, которые при решении практических задач:

- обнаруживают твёрдые теоретические знания;

- ориентируются в нормативных правовых актах и правильно применяют их при решении конкретной ситуации;
- дают правильный нормативно обоснованный ответ на поставленные вопросы заданий.
- допускают отдельные неточности при решении задач.

Оценка 3 ("удовлетворительно") ставится студентам, которые при решении практических задач:

- в целом имеют представление о нормативных правовых актах, которые применяются при разрешении практических ситуаций;
- дают в основном правильный нормативно обоснованный ответ на поставленные вопросы заданий.
- допускают существенные пробелы при решении задания или ошибки.

Оценка 2 ("неудовлетворительно") ставится студентам, которые при решении практических задач:

- обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;
- не ориентируются в законодательстве;
- допускают грубые ошибки.

1 Распределение практических заданий по содержанию и проверяемым компетенциям можно представить в виде таблицы

Наименование профессионального модуля	Наименование междисциплинарного модуля	Элементы содержания, проверяемые практическим заданием	№ Практического задания
1	2	3	4
ПМ 03 «Участие в интеграции программных модулей»	МДК 03.01. Технология разработки программного обеспечения	ПК 3.1. Анализировать проектную и конструкторскую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения	14, 15, 16, 18, 19, 20
		ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему	1, 2, 3, 4, 5, 6, 13
		ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств	7, 8, 9, 10, 11, 12, 17
	МДК 03.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения	ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 18
		ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.	8, 9, 10, 11, 12, 19
		ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых	13, 14, 15, 16, 17, 20

		сценариев.	
	МДК 03.03. Документирование и сертификация	ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.	1, 2, 3, 4, 5, 6
		ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

Практические задания для квалификационного экзамена по ПМ 03 «Участие в интеграции программных модулей»:

МДК 03.01 Технология разработки программного обеспечения

1. Во сколько раз увеличивается эффективность программы при оптимизации цикла по i

```
for i:=1 to 100 do
  for k:=1 to 100 do
    <тело цикла>
```

2. Во сколько раз увеличивается эффективность программы при оптимизации цикла K для программы

```
for k:=1 to 10 do
  begin
  ...
  For L:=1 to 10 do
    begin
    ...
    For M:=1 to 10 do
      begin
      ...
      <тело цикла>
      end;
      end;
    end;
  end;
```

3. Во сколько раз увеличивается эффективность программы при оптимизации цикла M для программы

```
FOR k:=1 to 10 DO
  begin
  ...
  FOR L:=1 to 10 DO
    begin
    ...
    FOR M:=1 to 10 DO
      begin
      ...
      <тело цикла>
      END ;
    END;
  END;
END;
```

4. Какой из фрагментов программы более оптимален:

a) $d:=b*b-4*a*c$

```
if d>=0 then
  begin .....end;
if d< 0 then
  begin .....end;
```

б) $d:=b*b-4*a*c$

```
if d>=0 then begin ..... end
else begin ..... end ;
```

5. Какой из вариантов наиболее оптимален для вычислений:

a) $y=a_3*x^3+a_2*x^2+a_1*x+a_0$

б) $y=((a_3*x+a_2)*x+a_1)*x+a_0$

6. Если <тело цикла> не зависит от управляющих переменных, то какой фрагмент программы является более оптимальным:

```
a) DO k=1 to 20
  DO j=1 to 10
    DO i=1 to 5
      <тело цикла>
    END DO
  END DO
END DO
```

```
б) DO l=1 to 5
  DO j=1 to 10
    DO k=1 to 20
      <тело цикла>
    END DO
  END DO
END DO
```

7. Какой из фрагментов программ более оптимален, так как выполняется быстрее:

```
a) i:=1;
while i<=100 do
  begin
    a[i]:=0;
    i:=i+1;
  end;
```

```
i:=1;
while i<=100 do
  begin
    a[i]:=0;
    a[i+1]:=0;
    i:=i+2;
  end;
```

8. Как должна быть описана переменная k, если она будет использоваться для индексов массива?

9. Какой из вариантов фрагментов программы более оптимален:

a) if (a<b) and (c<d) then.....

б) if a<b then
if c<d then.....

10. Какой из фрагментов программ более оптимален, так как выполняется быстрее:

```

a)   i:=1;
while i<=100 do
  begin
    a[i]:=0;
    i:=i+1;
  end;

```

```

i:=1;
  while i<=100 do
  begin
    a[i]:=0;
    a[i+1]:=0;
    i:=i+2;
  end;

```

11. Классификация типов программного обеспечения.

12. . Какой из фрагментов программ для умножения матриц более оптимален:

```

a)   for i:=1 to m do
      for j:=1 to p do
        begin
          c[i,j]:=0;
          for k:=1 to n do
            c[i,j]:=c[i,j]+a[i,k]*b[k,j]
          end;
        end;

```

```

for i:=1 to m do
  for j:=1 to p do
    begin
      s:=0;
      for k:=1 to n do
        s:=s+a[i,k]*b[k,j];
      c[i,j]:=s;
    end;

```

13. FOR k:=1 to 10 DO

```

begin
  . . .
  FOR L:=1 to 10 DO
    begin
      . . .
      FOR M:=1 to 10 DO
        begin
          . . .
          <тело цикла>
        END ;
      END;
    END;
  END;

```

14. Какой из фрагментов более оптимален :

a) $x:=a[i]+1/a[i]-4*\sqrt{a[i]}$;

b) $r:=a[i]$;

$x:=r+1/r-4*\sqrt{r}$;

15. . Какой из операторов выполняется быстрее:

a) $a:= x/2$;

б) $a:= 0.5*x$;

16. . Какой из вариантов предпочтительнее:

а) var i: integer;

...

Begin

...

A[i]:=

б) var i: real;

...

Begin

...

A[i]:=

17. Объяснить, какой из операторов выполняется быстрее:

а) a:= exp(2* ln(x))/5;

б) a:= 0.2*x*x;

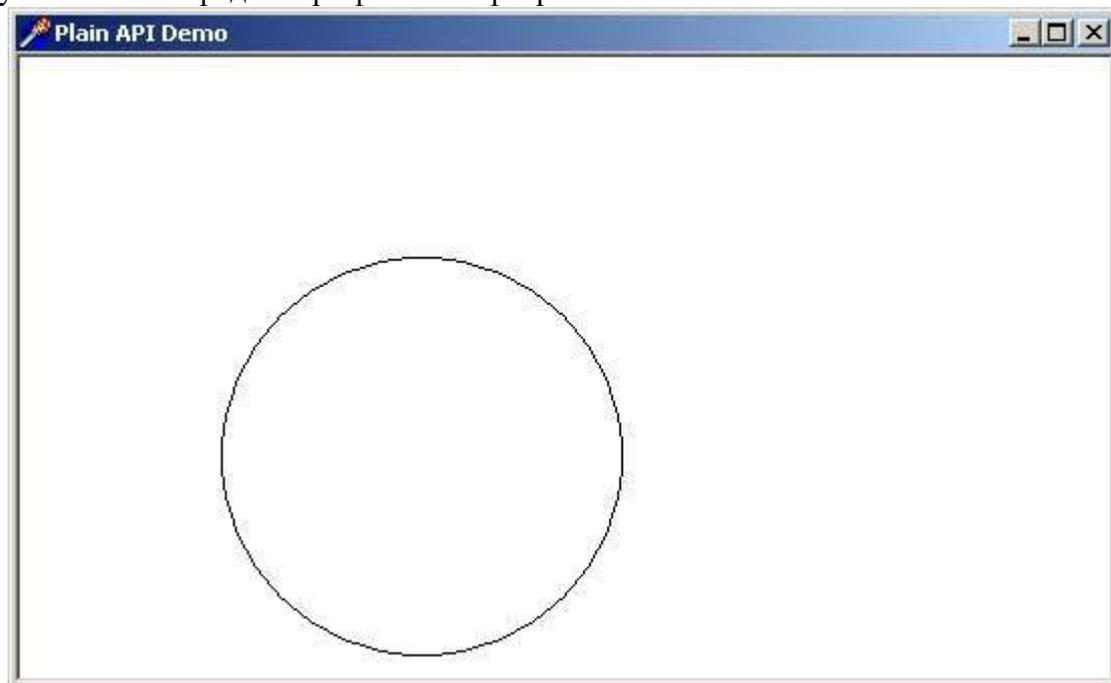
18. Жизненный цикл (ЖЦ) ПИ

19. Модели ЖЦ ПО.

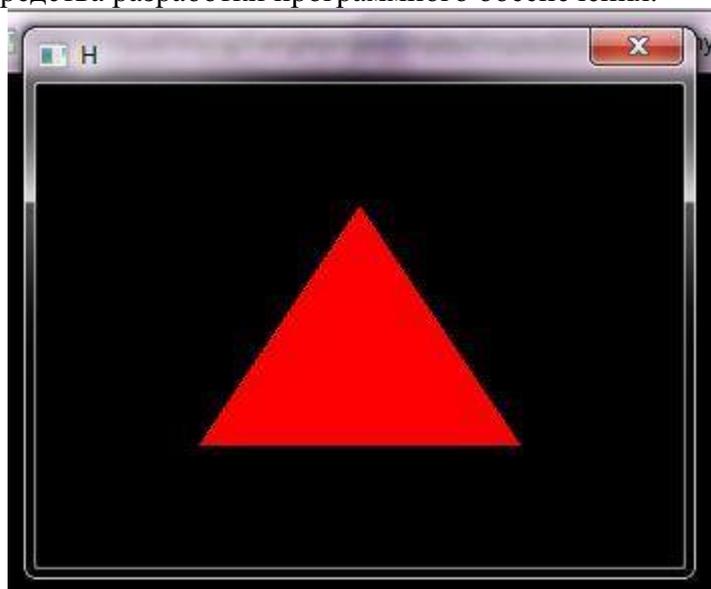
20. Качество программного продукта. Критерии качества ПО.

МДК 03.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

Задание 1. Используя набор функций графического WinAPI реализовать интерфейс и графические объекты в соответствии с иллюстрацией используя любые доступные инструментальные средства разработки программного обеспечения.



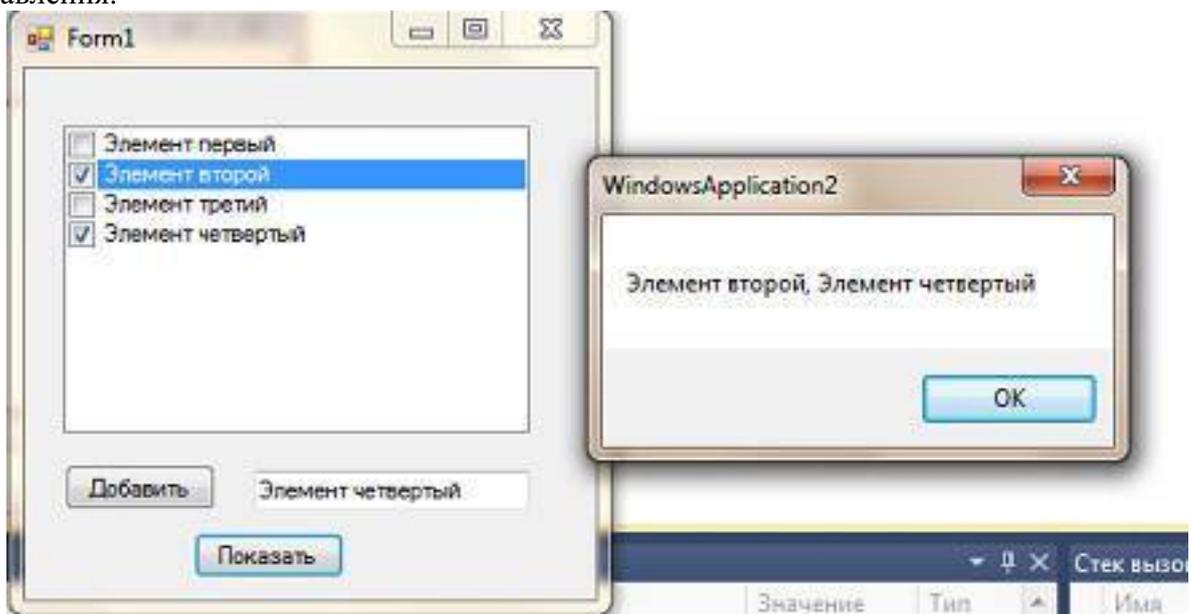
Задание 2. Используя набор функций графического WinAPI реализовать интерфейс и графические объекты в соответствии с иллюстрацией используя любые доступные инструментальные средства разработки программного обеспечения.



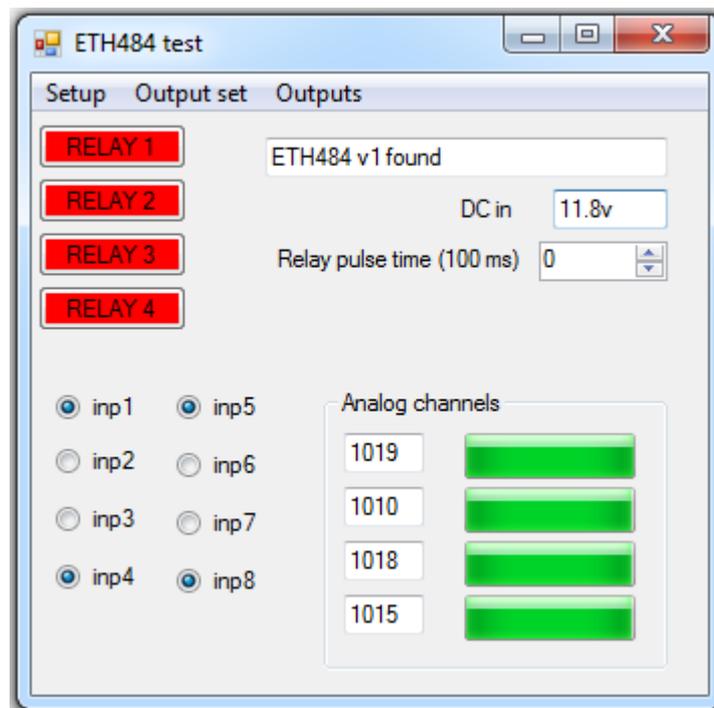
Задание 3. Используя любые доступные инструментальные средства разработки программного обеспечения, реализовать функционирующий интерфейс в соответствии с иллюстрацией, обеспечить безошибочную работу всех необходимых диалогов и элементов управления.



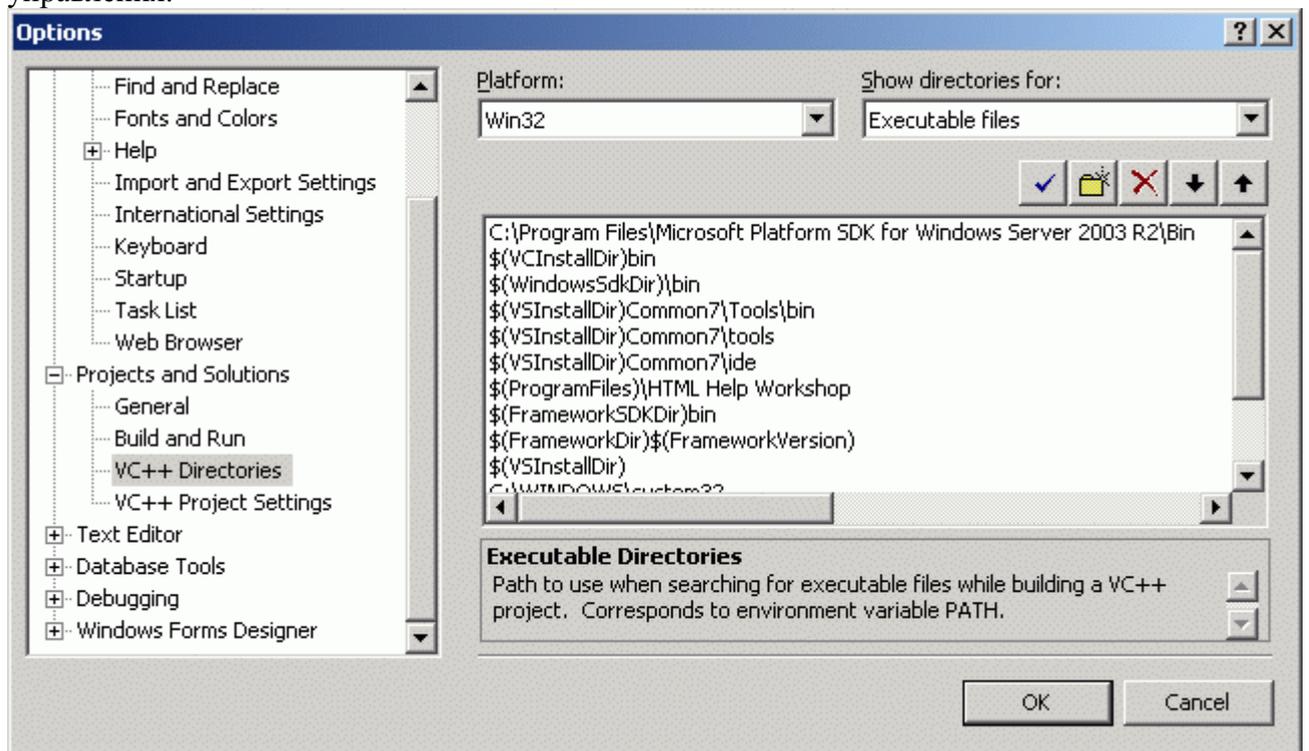
Задание 4. Используя любые доступные инструментальные средства разработки программного обеспечения, реализовать функционирующий интерфейс в соответствии с иллюстрацией, обеспечить безошибочную работу всех необходимых диалогов и элементов управления.



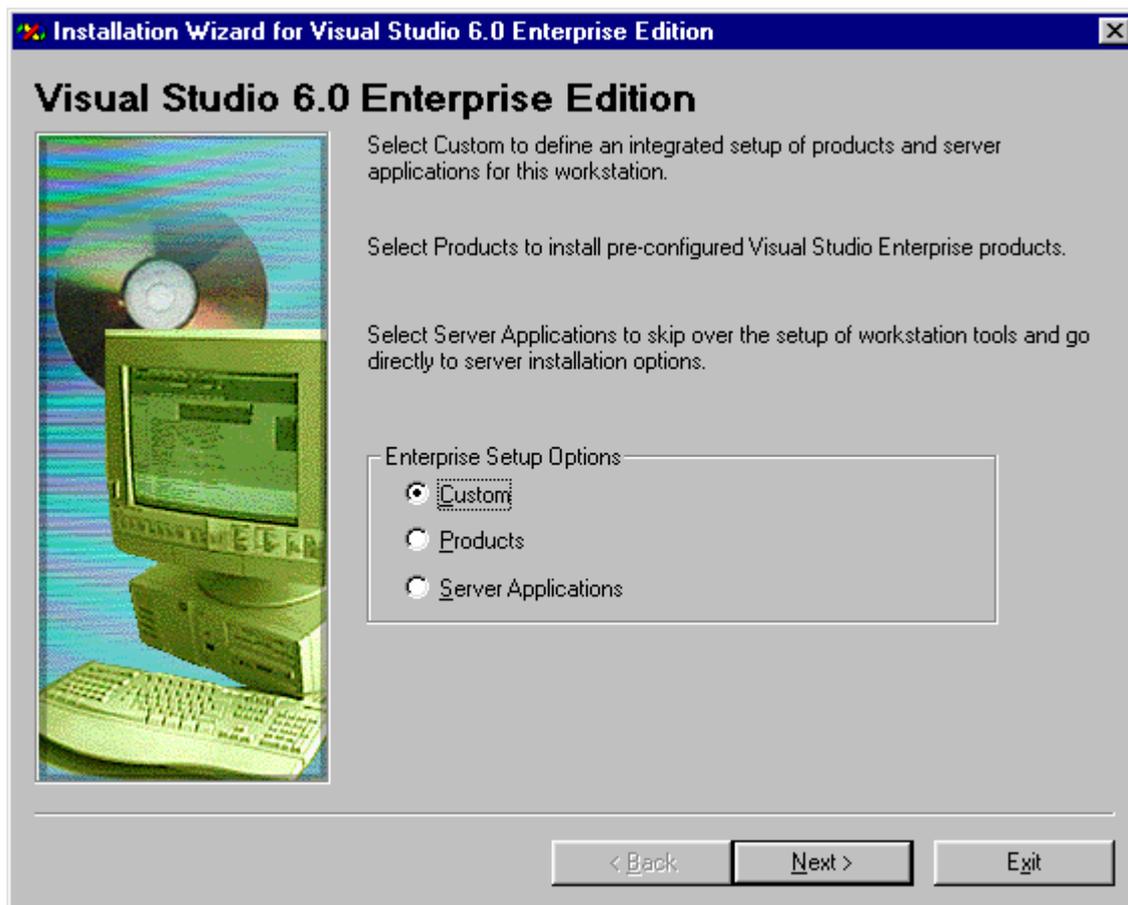
Задание 5. Используя любые доступные инструментальные средства разработки программного обеспечения, реализовать функционирующий интерфейс в соответствии с иллюстрацией, обеспечить безошибочную работу всех необходимых диалогов и элементов управления.



Задание 6. Используя любые доступные инструментальные средства разработки программного обеспечения, реализовать функционирующий интерфейс в соответствии с иллюстрацией, обеспечить безошибочную работу всех необходимых диалогов и элементов управления.



Задание 7. Используя любые доступные инструментальные средства разработки программного обеспечения, реализовать функционирующий интерфейс в соответствии с иллюстрацией, обеспечить безошибочную работу всех необходимых диалогов и элементов управления.



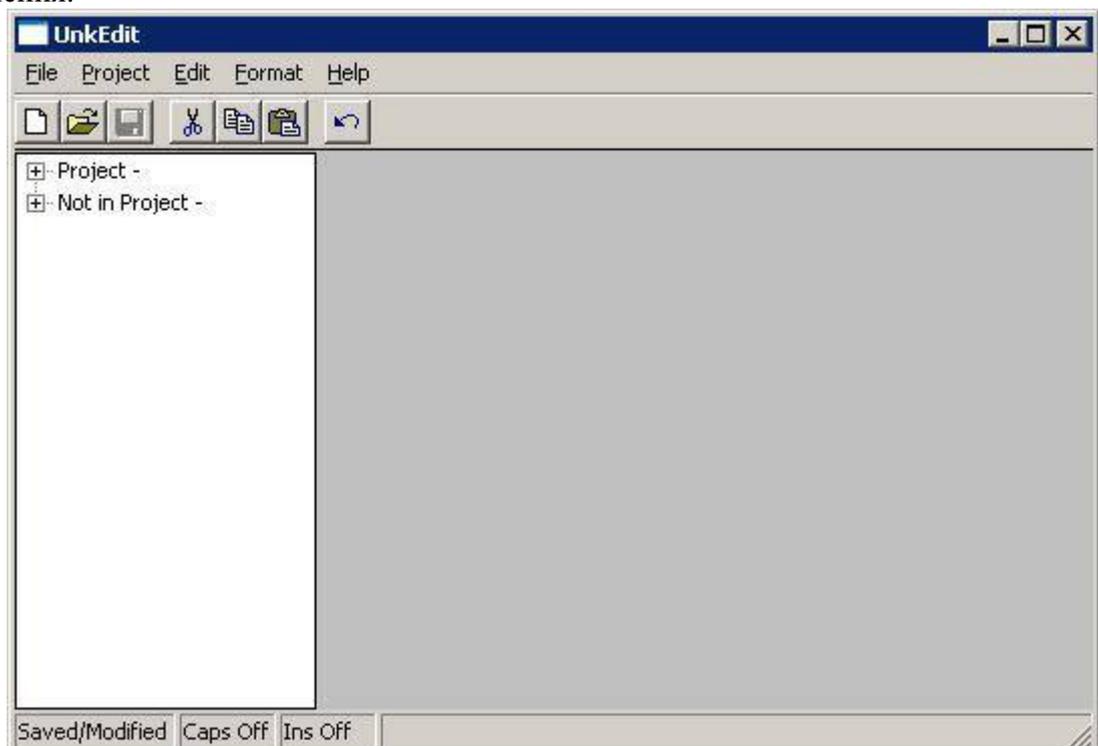
Задание 8. Используя любые доступные инструментальные средства разработки программного обеспечения, реализовать функционирующий интерфейс в соответствии с иллюстрацией, обеспечить безошибочную работу всех необходимых диалогов и элементов управления.



Задание 9. Используя любые доступные инструментальные средства разработки программного обеспечения, реализовать функционирующий интерфейс в соответствии с иллюстрацией, обеспечить безошибочную работу всех необходимых диалогов и элементов управления.



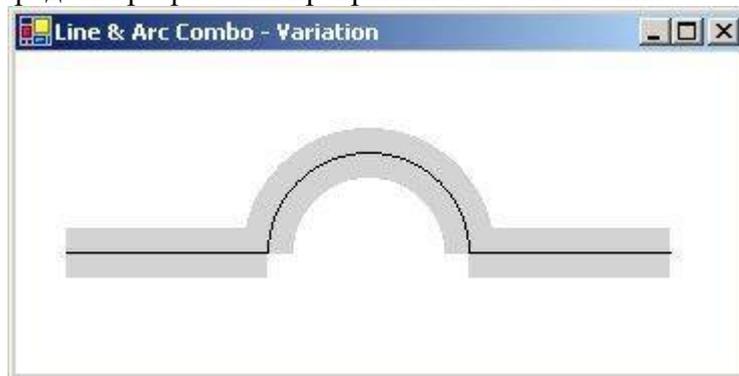
Задание 10. Используя любые доступные инструментальные средства разработки программного обеспечения, реализовать функционирующий интерфейс в соответствии с иллюстрацией, обеспечить безошибочную работу всех необходимых диалогов и элементов управления.



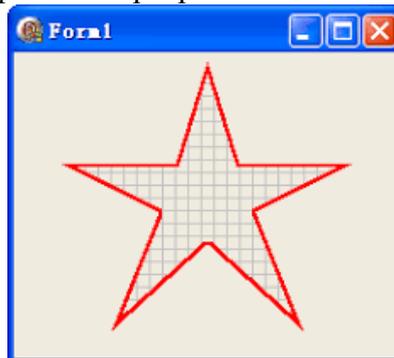
Задание 11. Используя любые доступные инструментальные средства разработки программного обеспечения, реализовать функционирующий интерфейс в соответствии с иллюстрацией, обеспечить безошибочную работу всех необходимых диалогов и элементов управления.



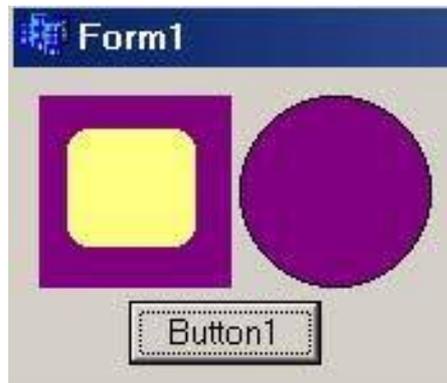
Задание 12. Используя набор функций графического WinAPI реализовать интерфейс и графические объекты в соответствии с иллюстрацией используя любые доступные инструментальные средства разработки программного обеспечения.



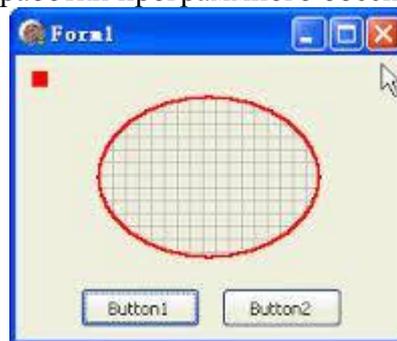
Задание 13. Используя набор функций графического WinAPI реализовать интерфейс и графические объекты в соответствии с иллюстрацией используя любые доступные инструментальные средства разработки программного обеспечения.



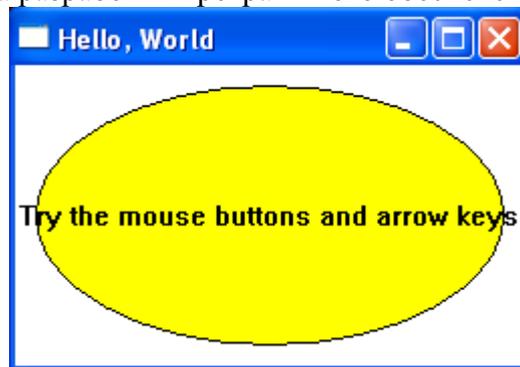
Задание 14. Используя набор функций графического WinAPI реализовать интерфейс и графические объекты в соответствии с иллюстрацией используя любые доступные инструментальные средства разработки программного обеспечения.



Задание 15. Используя набор функций графического WinAPI реализовать интерфейс и графические объекты в соответствии с иллюстрацией используя любые доступные инструментальные средства разработки программного обеспечения.



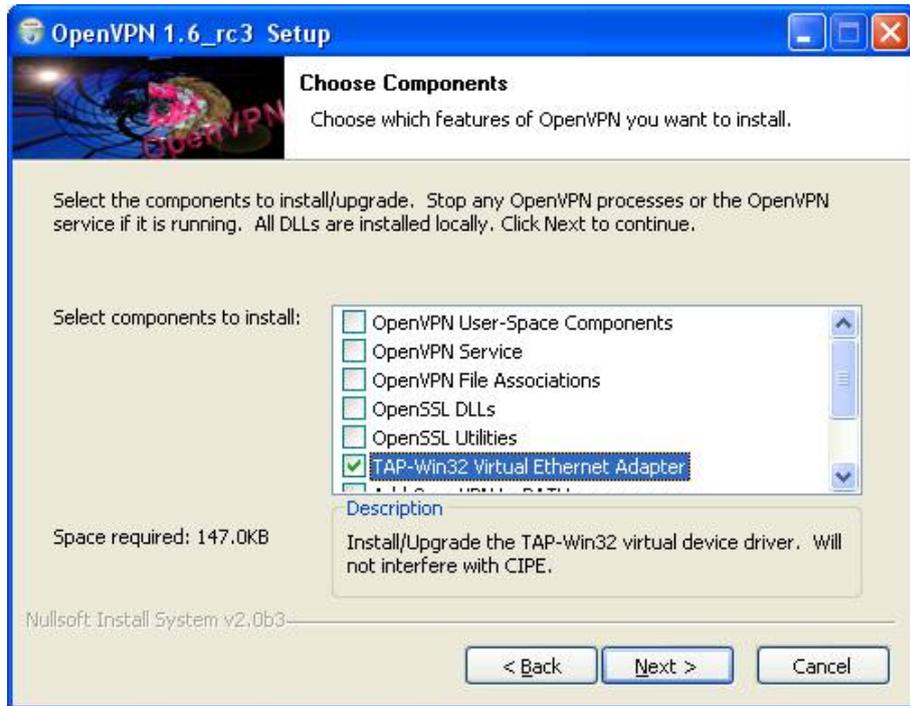
Задание 16. Используя набор функций графического WinAPI реализовать интерфейс и графические объекты в соответствии с иллюстрацией используя любые доступные инструментальные средства разработки программного обеспечения.



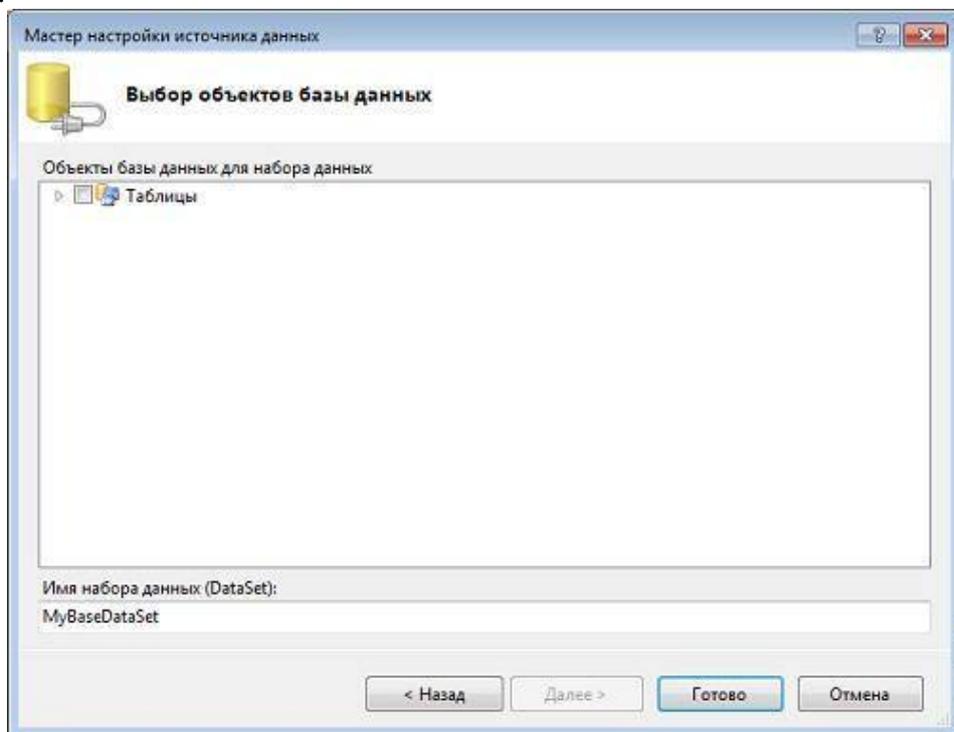
Задание 17. Используя набор функций графического WinAPI реализовать интерфейс и графические объекты в соответствии с иллюстрацией используя любые доступные инструментальные средства разработки программного обеспечения.



Задание 18. Используя любые доступные инструментальные средства разработки программного обеспечения, реализовать функционирующий интерфейс в соответствии с иллюстрацией, обеспечить безошибочную работу всех необходимых диалогов и элементов управления.

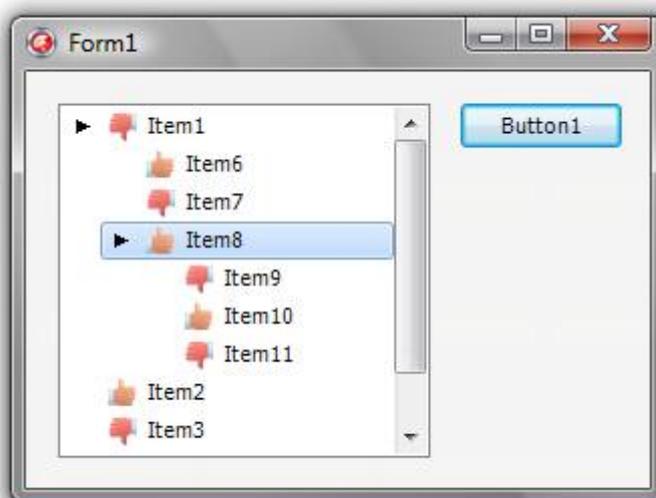


Задание 19. Используя любые доступные инструментальные средства разработки программного обеспечения, реализовать функционирующий интерфейс в соответствии с иллюстрацией, обеспечить безошибочную работу всех необходимых диалогов и элементов управления.



Задание 20. Используя любые доступные инструментальные средства разработки программного обеспечения, реализовать функционирующий интерфейс в соответствии с

иллюстрацией, обеспечить безошибочную работу всех необходимых диалогов и элементов управления.



МДК 03.03 Документирование и сертификация.

1. Правила оформления структурных схем ПС
2. Оформление блок-схем алгоритмов и программ.
3. Создание документов в Microsoft Word.
4. Цели и принципы документирования программных средств.
5. Технологическая документация на ПС.
6. Стандарты документирования программных средств.
7. Создание таблиц и диаграмм с помощью Microsoft Excel.
8. Основные характеристики программного модуля
9. Эксплуатационная документация на ПС.
10. Организация документирования программных средств.
11. Понятие многократного измерения.
12. Документация управления качеством ПС.
13. ГОСТы серии ЕСПД
14. Структура и содержание документов по этапам жизненного цикла ПС.
15. Состав пользовательской документации на ПС.
16. Техническое задание на проектирование ПС.
17. Эскизный (технический), рабочий проект ПС.
18. Документация тестирования компонентов и комплексов программ.
19. Документация испытаний комплексов программ.
20. Документация сопровождения и конфигурационного управления версиями программ.

**Средства контроля приобретения практического опыта в
период прохождения производственной практики**

Пояснительная записка

По профессиональному модулю 03 «Участие в интеграции программных модулей» предусмотрено прохождение производственной практики в количестве 396 часов.

Целями освоения программы производственной практики является закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении профессиональных модулей и общепрофессиональных дисциплин, на основе изучения деятельности организаций, приобретение первоначального практического опыта и профессиональных знаний по избранной специальности, а также освоение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

В результате освоения программы производственной практики по ПМ 03 «Участие в интеграции программных модулей» обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- участия в выработке требований к программному обеспечению;
- участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов;

Критерии оценки результатов освоения программы производственной практики.

По окончанию производственной практики, студент представляет отчет о прохождении производственной практики, оценка результатов проводится в форме дифференцированного зачета, по пятибалльной системе:

Оценка 5 («отлично») ставится:

- если в отчете полностью и правильно освещены все разделы прохождения производственной практики;
- если полно и правильно раскрыты отдельные виды технологий работы организаций;
- в отчете имеется анализ работы организации с использованием статистических данных;
- использованы локальные нормативные акты, касающиеся деятельности организаций;
- отчет оформлен в соответствии с методическими указаниями;
- характеристика (отзыв) руководителя практики от организации о качестве прохождения практики студентом и аттестационный лист представлены с оценкой «отлично».

Оценка 4 («хорошо») ставится:

- если в отчете освещены все разделы прохождения производственной практики;
- если раскрыты отдельные виды технологий работы организаций;
- в отчете имеется анализ работы организации с использованием статистических данных;
- использованы локальные нормативные акты, касающиеся деятельности организаций;
- отчет оформлен в соответствии с методическими указаниями;
- характеристика (отзыв) руководителя практики от организации о качестве прохождения практики студентом и аттестационный лист представлены с оценкой «отлично» или «хорошо»;
- имеются незначительные неточности или пробелы.

Оценка 3 («удовлетворительно») ставится:

- если в отчете освещены не все разделы прохождения производственной практики;
- если раскрыты не все виды работ организации;
- использованы локальные нормативные акты, касающиеся деятельности организаций;

- отчет оформлен в соответствии с методическими указаниями или имеются недочеты;
- характеристика (отзыв) руководителя практики от организации о качестве прохождения практики студентом и аттестационный лист представлены с положительной оценкой;
- имеются значительные неточности или пробелы при изложении материала.

Оценка 2 («неудовлетворительно») ставится:

- если в отчете отражены не все разделы прохождения производственной практики, материал изложен кратко;
- если не раскрыты отдельные виды работ организации или раскрыты неполно;
- не использованы локальные нормативные акты, касающиеся деятельности организаций;
- отчет оформлен не в соответствии с методическими указаниями;
- характеристика (отзыв) руководителя практики от организации о качестве прохождения практики студентом и аттестационный лист представлены с удовлетворительной или неудовлетворительной оценкой.

**Комплект заданий для
оценки освоения умений и усвоения знаний
Практические задания
по ПМ 03 «Участие в интеграции программных модулей»**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В соответствии с учебным планом специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах предусматривается текущий контроль. Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении изучения междисциплинарного курса. Текущий контроль результатов освоения междисциплинарного курса в соответствии с рабочей программой и календарно - тематическим планом происходит при использовании следующих форм контроля – выполнение практических заданий, тестов проверочных работ, проверка выполнения самостоятельной работы (подготовка и защита докладов, сообщений, рефератов), также используется устный опрос.

При оценивании практической и самостоятельной работы студента учитывается качество выполнения работы и устных ответов на контрольные вопросы.

Каждый вид работы оценивается по пятибалльной шкале.

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

- показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;

- умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, нормативные акты, учебник, дополнительную литературу, применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ.

- самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию преподавателя; имеет необходимые навыки работы с нормативными актами, сопутствующими ответу.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

- показывает знания всего изученного программного материала.

- даёт полный и правильный ответ на основе изученного материала; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, даёт неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях;

- материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

- умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные

связи, применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;

- не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, нормативными актами (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится, если обучающийся:

- усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

- материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;

- показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

- допускает ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дает недостаточно четкие;

- не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, или допускает ошибки при их изложении;

- испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения нормативных актов;

- отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, нормативных актов, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;

- обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка «2» ставится, если обучающийся:

- не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;

- не делает выводов и обобщений;

- не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;

- или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;

- или при ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Тест оценивается по пятибалльной шкале следующим образом:

Оценка «5» соответствует 91% – 100% правильных ответов.

Оценка «4» соответствует 71% – 90% правильных ответов.

Оценка «3» соответствует 51% – 70% правильных ответов.

Оценка «2» соответствует 0% – 50% правильных ответов.

Тема 1.1 Виды программного обеспечения (ОК 1-9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6)

Задание 1. Основные понятия

1. Постройте истинные утверждения, соединив соответствующие пары из столбца № 1 и столбца №2, заполните таблицу.

Например:

2. Вставьте полученную таблицу в отчет о проделанной работе.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					Е								

	Столбец №1		Столбец №2
1.	Программа тестирования компьютера и первого этапа загрузки	А.	Drag&Drop
2.	Программа управляющая работой конкретного устройства ввода/вывода	В.	BIOS
3.	Графический интерфейс Windows позволяет проводить операции над файлами с помощью мыши с использованием метода	С.	операционная система
4.	Специализированные приложения для работы с файлами называются	Д.	драйвер
5.	Система, обеспечивающая совместное функционирование всех устройств компьютера и предоставляющая пользователю доступ к его ресурсам	Е.	Windows, Unix, Linux
6.	Примеры операционных систем	Ф.	файловые менеджеры (например, проводник)
7.	В операционной системе Windows имя файла может иметь длину до	Г.	копирование, перемещение, удаление, переименование
8.	Совокупность средств и правил, которые обеспечивают взаимодействие устройств, программ и человека	Н.	файл
9.	Технология, позволяющая автоматизировать подключение к компьютеру новых устройств и обеспечивающая их конфигурирование	І.	собственно имя файла и расширение
10.	Определенное количество информации, имеющее имя и хранящееся в долговременной памяти компьютера	Ж.	утилиты
11.	Над файлами можно совершать операции	К.	255 символов

12.	Программы, позволяющие обслуживать диски, выполнять операции с файлами	L.	системный диск
13.	Диск на котором находятся файлы операционной системы и с которого производится его загрузка	M.	интерфейс
14.	Имя файла состоит из двух частей	N.	Plug&Play

Задание 2. Классификация программного обеспечения

1. Выполните классификацию программного обеспечения, отнеся его к одной из четырех групп:

- A. системное ПО,
- B. прикладное ПО общего назначения,
- C. прикладное профессионально ориентированное ПО,
- D. системы программирования.

Примеры программного обеспечения для выполнения задания:

1. Архиваторы,
2. табличные процессоры,
3. браузеры Интернета,
4. программы обслуживания жесткого диска,
5. системы мультимедиа,
6. образовательные программы,
7. системы программирования на СИ,
8. **операционные системы,**
9. драйвера,
10. текстовые процессоры,
11. компилятор-интерпретатор Бейсика,
12. антивирусные программы,
13. табличные процессоры,
14. игры,
15. программы профессиональных математических расчетов,
16. бухгалтерские программы,
17. системы автоматизированного проектирования,
18. системы программирования на Делфи,
19. графические редакторы,
20. программы обработки звуковой и видео информации,
21. системы программирования на Паскале.

2. Вставьте полученную таблицу в отчет о проделанной работе.

Оформите решение в виде таблицы (в таблицу впишите только номера, под которым ПО записано в примере):

системное ПО	прикладное ПО общего назначения
Например: 8	

Создание видеороликов		
Обработка звука		
Выполнение расчетов		
Виртуальное общение		
Антивирусная защита		

3. Запишите названия найденных программ в таблицу.
4. Вставьте полученную таблицу в отчет о проделанной работе.

Тема 1.2 Методология создания программных продуктов (ОК 1-9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6)

Практическое задание

Вариант индивидуального задания определяет ИС, для создания которой необходимо составить план разработки на основе положений и рекомендаций двух методологий разработки программного обеспечения: MSF и RUP.

Рассматриваются следующие виды ИС:

- 1) СЭДО – системы электронного документооборота;
- 2) САБП – системы автоматизации бизнес-процессов;
- 3) ГИС – геоинформационные системы.

В процессе выполнения лабораторной работы необходимо:

1. Подготовить исходные данные для планирования:

1.1. Общее описание некоторой ИС (назначение, область применения, решаемые задачи, технологические особенности реализации и внедрения).

1.2. Ограничения и условия разработки (требования заказчика, возможности команды разработчиков, сроки разработки, бюджет проекта и т.д.).

2. Составить документ «Техническое задание» с подробным описанием концептуальных и функциональных требований к ИС.

3. Составить план разработки ИС с применением положений и рекомендаций методологии Microsoft Solutions

Framework:

3.1. Составить эскизный план разработки ИС на основе модели ЖЦ, описанной в модели процессов MSF.

3.2. Определить примерное количество итераций, необходимое для разработки ИС.

3.3. Рассматривая последовательно каждую итерацию, сформировать комплект проектной документации, 80

состоящий из документов «План итерации № ...»

План каждой итерации должен включать в себя следующие разделы:

3.3.1) для фазы «Выработка концепции» – постановку задачи на разработку соответствующей версии ИС;

3.3.2) для фазы «Планирование» – описание организационных и технических проектных решений по разработке ИС;

3.3.3) для фазы «Разработка» – характеристику ожидаемых результатов разработки очередной версии ИС;

3.3.4) для фазы «Стабилизация» – набор контрольных тестов для валидации и верификации программного обеспечения ИС;

3.3.5) для фазы «Внедрение» – описание мероприятий по переходу пользователей на новую версию ИС.

3.4. Объединить документы, составленные по отдельным итерациям, в единый отчет «Планирование разработки ИС на основе методологии MSF».

4. Составить план разработки ИС с применением положений и рекомендаций методологии Rational Unified

Process:

4.1. Составить эскизный план разработки ИС на основе модели ЖЦ, описанной в модели процессов RUP.

4.2. Определить примерное количество итераций, необходимое для разработки ИС.

Распределить итерации

по фазам процесса разработки (начальная фаза, фаза уточнения, фаза конструирования, фаза внедрения).

4.3. Рассматривая последовательно каждую фазу, сформировать комплект проектной документации, состоящий из документов «План фазы ...» План каждой фазы должен включать в себя следующие разделы:

4.3.1) постановку задачи на разработку соответствующей версии ИС;

81

4.3.2) описание организационных и технических проектных решений по разработке ИС;

4.3.3) характеристику ожидаемых результатов разработки очередной версии ИС;

4.3.4) набор контрольных тестов для валидации и верификации программного обеспечения ИС;

4.3.5) описание мероприятий по переходу пользователей на новую версию ИС.

4.4. Объединить документы, составленные по отдельным фазам процесса разработки, в единый отчет «Планирование разработки ИС на основе методологии

RUP».

Варианты индивидуальных заданий

1. ИС «Телефонный справочник» (поисковая система).

2. ИС «Библиотека» (информационно-справочная система, поисковая система).

3. ИС «Издательство» (СЭДО, САБП).

4. ИС «Поликлиника» (СЭДО, информационно-справочная система).

5. ИС «Школа» (обучающая система, информационносправочная система).

6. ИС «Ателье» (САБП).

7. ИС «Склад» (САБП).

8. ИС «Торговля» (САБП, СЭДО).

9. ИС «Автосалон» (САБП, СЭДО).

10. ИС «Продажа подержанных автомобилей» (информационно-справочная система, поисковая система).

11. ИС «Автосервис» (САБП).

12. ИС «Пассажирское автопредприятие» (САБП, СЭДО).

13. ИС «Диспетчерская служба такси» (ГИС, СЭДО).

14. ИС «Агентство по продаже авиабилетов» (информационно-справочная система, поисковая система).

15. ИС «Туристическое агентство» (информационносправочная система, поисковая система).

16. ИС «Гостиница» (информационно-справочная система, СЭДО).

Тема 1.3. Стил ь программирования (ОК 1-9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6)

Практическое задание – использование ст иля ООП

1. Для предметной области (заданной преподавателем к практической работе №2) выполнить объектно-ориентированное проектирование программного продукта.

2. Оформить отчет.

Отчет по практической работе должен быть оформлен на основании требований и состоять из следующих структурных элементов:

- Анализа предметной области
- Определения функций предметной области
- Схемы документопотока
- Выделенных сущностей, атрибутов и установленных связей
- Концептуальной модели
- Описания выходных и входных данных

3. Ответить на контрольные вопросы

Вопросы для закрепления материала к практическому занятию:

1. В чем заключается сущность объектно-ориентированного подхода при разработке программного продукта?

2. На что направлен объектно-ориентированный анализ?

3. Перечислите основные достоинства объектно-ориентированной методологии по сравнению со структурными методами.

4. Перечислите принципы объектного подхода. Дайте им краткие характеристики

5. Назовите основные методики объектно-ориентированного анализа.

6. Какие понятия, необходимые для проектирования системы включает концептуальная модель?

Тема 1.4. Проектирование программ (ОК 1-9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6)

Практическое задание

1. В соответствии с вариантом задания, предложенным преподавателем, определить действующих лиц (акторов) системы.

2. Определить варианты использования системы и описать их в краткой или полной форме.

3. Построить диаграмму вариантов использования системы (использовать MS Office или MS Visio).

4. Определить классы проектируемой системы.

5. Создать CRC-карты для всех классов системы (использовать MS Office или MS Visio).

6. Построить диаграмму взаимодействия (использовать MS Office или MS Visio).

7. Сдать и защитить работу.

Тема 1.5 Отладка программных модулей (ОК 1-9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6)

Практическое задание

Задание 1.

1. Откройте новую рабочую книгу.

2. Подготовьте экранную форму, представленную на рис.2. Внедрите в созданную форму с помощью панели Toolbox объект Image . Рисунок лучше внедрить небольшой.

ВНИМАНИЕ!!! Правильно описывайте путь к графическим файлам, которые внедряются программно в форму.

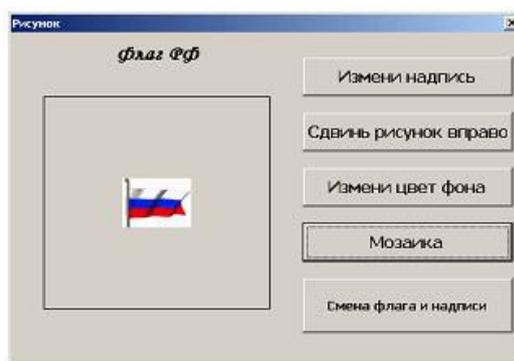


Рис. 2. Форма для выполнения задания

3. Создайте новую процедуру для кнопки «Измени надпись».
4. Введите текст процедуры. В тексте намеренно сделаем ошибку в свойстве Size (напишем Sie):

```
Private Sub CommandButton1_Click()
Label1.Caption = "Флаг России"
UserForm2.Image1.Picture = LoadPicture("C:\FlgRUS.gif")
Label1.Font.Sie = 14
End Sub
```

5. Вернемся в редакторе к созданной форме и выведем форму для работы, нажав клавишу.

6. После появления формы на экране нажмем на кнопку «Измени надпись». Так как в программе заложена ошибка, появится окно сообщения об ошибке (рис. 3), и открывается редактор VBA.

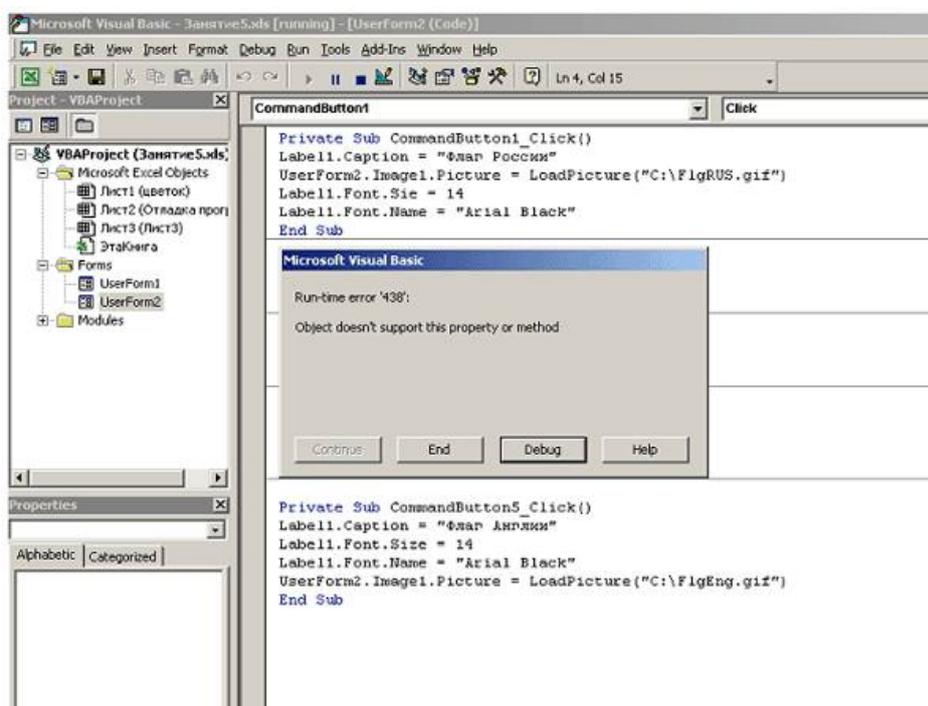


Рис. 3. Окно редактирования кода с окном сообщения об ошибке

7. Нажмите на кнопку «Debug» (отладка), и отладчик укажет, в какой строке у вас ошибка (рис. 4).

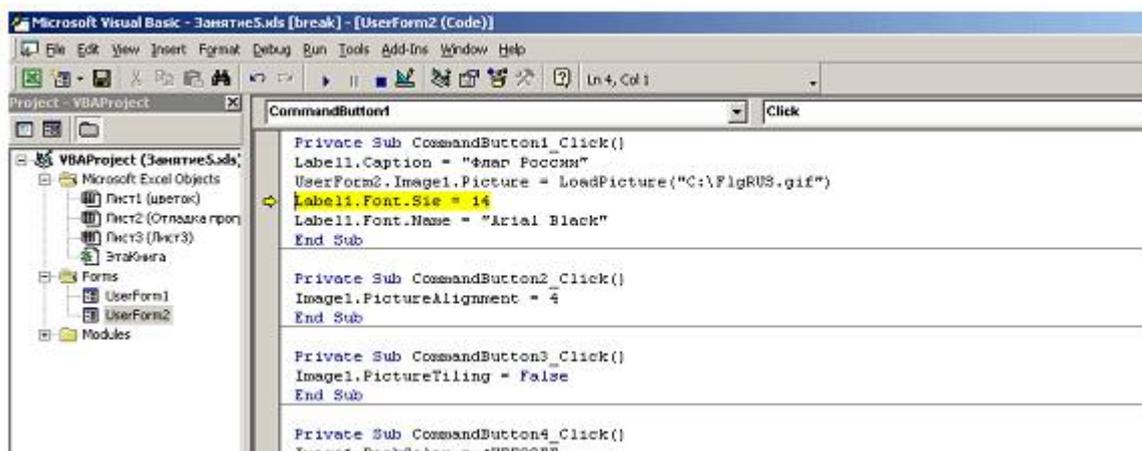


Рис. 4. Окно редактирования кода с указанной ошибкой

8. Исправьте ошибку и нажмите на стандартной панели инструментов на кнопку

▶ («Продолжение»).

Тексты программ для кнопок CommandButton2, CommandButton3, CommandButton4, CommandButton5 представлены в таблице:

Объект	Программа
CommandButton2 (сдвинь рисунок вправо)	Private Sub CommandButton2_Click() Image1.PictureAlignment = 4 End Sub
CommandButton4 (измени цвет фона и формы)	Private Sub CommandButton4_Click() Image1.BackColor = &HFF80FF UserForm2.BackColor = RGB(64, 0, 0) End Sub
CommandButton3 (мозаика)	Private Sub CommandButton3_Click() Image1.PictureTiling = True End Sub
CommandButton5 (измени рисунок флага и надпись)	Private Sub CommandButton5_Click() Label1.Caption = "Флаг Англии" Label1.Font.Size = 14 Label1.Font.Name = "Arial Black" UserForm2.Image1.Picture = LoadPicture("C:\FlgEng.gif") End Sub

9. После щелчка по кнопке «Измени надпись» форма приобретет вид, представленный на рис. 5.

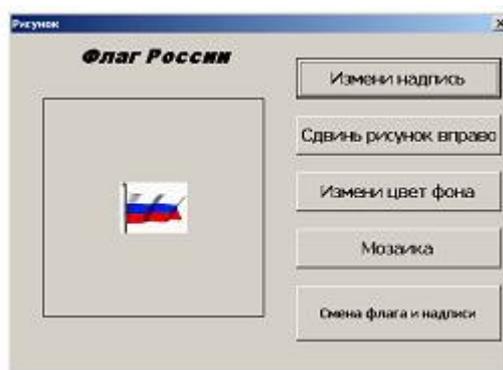


Рис. 5. Работа кнопки «Измени надпись»

10. После щелчка по кнопке «Сдвинь рисунок вправо» форма приобретет вид, представленный на рис. 6.

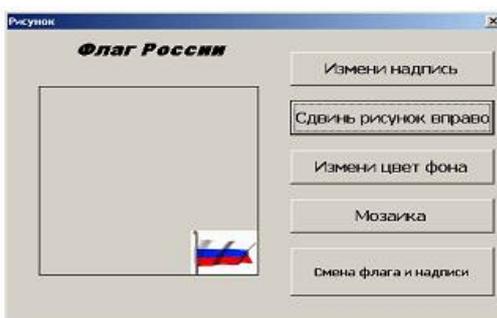


Рис. 6. Работа кнопки «Сдвинь рисунок вправо»

11. После щелчка по кнопке «Мозаика» форма приобретет вид, представленный на рис. 7.

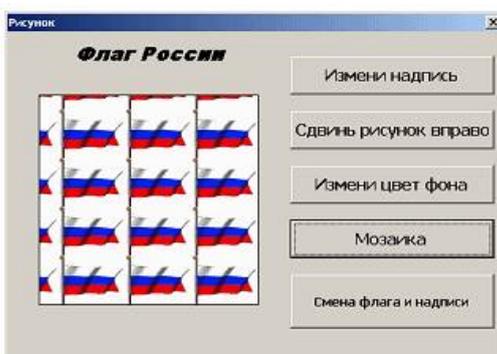


Рис. 7. Работа кнопки «Мозаика»

12. После щелчка по кнопке «Смена флага и надписи» форма приобретет вид, представленный на рис. 8.



Рис. 8. Работа кнопки «Смена флага и надписи»

Можно предусмотреть разные комбинации рисунков и надписей.

13. Сохраните свою работу.

Задание 2.

1. Написать код на программный продукт с использованием редактора кода VBA, содержащий ошибку и показать преподавателю (см. пример).
2. Провести отладку программного продукта.

Вопросы для закрепления материала к практическому занятию:

1. Какие ошибки в программах существуют?
2. Что понимают под отладкой программы?
3. Чем отладка отличается от тестирования?

Тема 1.6. Тестирование программ (ОК 1-9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6)

Практическое задание

Задание 1.

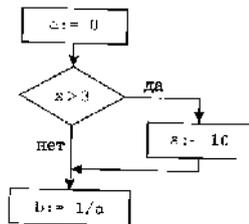
Первый из критериев белого ящика - критерий покрытия операторов. Он требует подобрать такой набор тестов, чтобы каждый оператор в программе был выполнен хотя бы один раз. В качестве примера рассмотрим следующий фрагмент Паскаль-программы:

Пример 1

```
a := 0;  
if x > 3 then a := 10;  
b := 1/a;
```

Для того чтобы удовлетворить критерию покрытия операторов, достаточно одного выполнения. Такого, чтобы x был больше 3. Очевидно, что ошибка в программе этим тестом обнаружена, не будет. Она проявится как раз в том случае, когда $x \leq 3$. Но такого теста критерий покрытия операторов от нас не требует.

Итак, мы имеем программу, оттестированную с точки зрения критерия покрытия операторов и при этом содержащую ошибку. Попробуем разобраться, в чем дело. Для наглядности перейдем с Паскаля на язык блок-схем.



Теперь причина видна сразу. Следуя критерию покрытия операторов, мы проверили только положительную ветвь развилки, но не затронули отрицательную. Сокращенная форма условного оператора в Паскале этому весьма способствует.

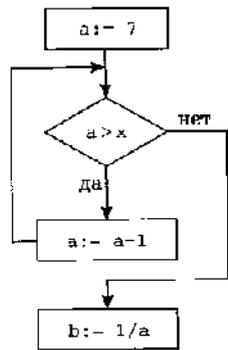
Чтобы избавиться от указанного недостатка, введем второй критерий белого ящика - **критерий покрытия ветвей** (иначе его называют критерием покрытия решений). Он требует подобрать такой набор тестов, чтобы каждая ветвь в программе была выполнена хотя бы один раз. Тестирование с точки зрения этого критерия обнаружит ошибку в предыдущем примере.

Рассмотрим другой пример. На Паскале он будет выглядеть так:

Пример 2

```
a := 7;  
while a > x do a := a - 1;  
b := 1/a;
```

Мы уже знаем, что паскалевская запись может служить провокатором ошибок. Поэтому сразу составим блок-схему:



Для того чтобы удовлетворить критерию покрытия ветвей, в данном случае достаточно одного теста. Например, такого, чтобы x был равен 6 или 5. Все ветви программы будут пройдены (при $x=5$ одна из ветвей - тело цикла - даже 2 раза). Но ошибка в программе обнаружена так и не будет! Она проявится в одном-единственном случае, когда $x = 0$. Но такого теста от нас критерий покрытия ветвей не потребовал.

Итак, мы имеем программу, оттестированную с точки зрения критерия покрытия ветвей и при этом содержащую ошибку. Причина в том, что некоторые ветви в программе могут быть пройдены несколько раз, и результат выполнения зависит от количества проходов. Для того чтобы учесть этот факт, введем третий критерий белого ящика - критерий **покрытия путей**. Он требует подобрать такой набор тестов, чтобы каждый путь в программе был выполнен хотя бы один раз. Тестирование с точки зрения этого критерия обнаружило бы ошибку в примере 2. Но из этого же примера виден принципиальный недостаток данного критерия. Сколько всего путей возможно в примере 2? Бесконечно много! Проверить их все невозможно. Значит, как только в программе появляются циклы с пред- или постусловием или цикл со счетчиком, но с вычисляемыми границами, количество путей в программе становится потенциально бесконечным, и критерий покрытия путей становится неприменимым. Необходим какой-то компромиссный критерий. Более жесткий, чем покрытие ветвей, но менее жесткий, чем покрытие путей. О нем мы поговорим далее.

Кроме проблем с проверкой циклов существенные проблемы связаны с проверкой сложных условий - логических выражений, содержащих знаки дизъюнкции и/или конъюнкции. Например:

```

if (a<b) or (c=0) then ...
while (i<=n) and (x>eps) do ...
  
```

И в том, и в другом операторе можно пройти по обеим ветвям, изменяя значение только одного из простых условий. Пусть $c \neq 0$. Меняя значение переменных a и b , можно пройти и по ветви «то», и по ветви «иначе». При этом ситуация, когда $c = 0$, останется непроверенной. Аналогично, пусть $i \leq n$. Меняя значения переменных x и eps , можно управлять выполнением цикла *while* не проверив поведение программы при $i > n$.

Для того чтобы учесть подобные ситуации, были предложены следующие критерии:

- критерий покрытия условий;
- критерий покрытия решений/условий;
- критерий комбинаторного покрытия условий.

Критерий **покрытия условий** требует подобрать такой набор тестов, чтобы каждое простое условие (слагаемое в дизъюнкции и сомножитель в конъюнкции) получило и значение «истина», и значение «ложь» хотя бы один раз.

Критерий пытается «в лоб» исправить вышеуказанный недостаток в тестировании сложных условий. Однако сам оказывается весьма слаб. Дело в том, что выполнение критерия покрытия условий не гарантирует покрытие ветвей. Пусть сложное условие представляет собой дизъюнкцию двух слагаемых. Например,

```

if (a<b) or (c=0) then d:= 1 else d:= 1/c;
  
```

При первом выполнении первое слагаемое истинно, второе ложно, вся дизъюнкция в целом истинна. При втором выполнении первое слагаемое ложно, второе истинно, вся

дизъюнкция в целом истинна. Критерий покрытия условий выполнен, критерий покрытия ветвей – нет. Ошибка в программе не обнаружена.

Аналогичная ситуация возможна для конъюнкции. Например,

```
if (a<b) and (c=0) then d:= 1/c else d:= 1;
```

Чтобы исправить этот недостаток, критерии покрытия ветвей (решений) и условий объединяют в единый критерий **покрытия решений/условий**. Он требует подобрать такой набор тестов, чтобы каждая ветвь в программе была пройдена хотя бы один раз и чтобы каждое простое условие (слагаемое в дизъюнкции и сомножитель в конъюнкции) получило и значение «истина», и значение «ложь» хотя бы один раз. Критерий надежнее, чем простое покрытие ветвей, но сохраняет его принципиальный недостаток: плохую проверку циклов. Приведенный выше пример 2, «ломающий» критерий покрытия ветвей, «сломает» и критерий покрытия решений/условий. Ошибка в данном случае проявится только при фиксированном количестве повторений цикла (в примере 2 - семикратном), а критерий покрытия решений/условий не гарантирует, что повторений будет именно столько.

Совмещение критериев покрытия ветвей и покрытия условий не решает также всех проблем, порождаемых сложными условиями. Ошибки могут быть связаны не со значением того или иного простого условия, а с их комбинацией. Например, в фрагменте:

Пример 3

```
if (a=0) or (b=0) or (c=0)
  then d:= 1/(a+b)
  else d:= 1;
```

ошибка будет выявлена только при одновременном равенстве нулю двух переменных: *a* и *b*.

Для решения этой проблемы был предложен критерий **комбинаторного покрытия условий**, который требует подобрать такой набор тестов, чтобы хотя бы один раз выполнялась любая комбинация простых условий. Критерий значительно более надежен, чем покрытие решений/условий, но обладает двумя существенными недостатками. Во-первых, он может потребовать очень большого числа тестов. Количество тестов, необходимых для проверки комбинации *n* простых условий, равно 2^n . Комбинация двух условий потребует четырех тестов, трех условий - восьми, четырех условий - шестнадцати тестов и т. д. Во-вторых, даже комбинаторное покрытие условий не гарантирует надежную проверку циклов. Тот же самый пример 2, который демонстрировал недостатки покрытия ветвей и покрытия решений/условий, покажет и недостаток комбинаторного покрытия условий.

Критерии белого ящика требуют знания текста программы. Текста программы, анализирующей треугольники, у нас нет. Тем не менее предлагается еще раз вернуться к сформированному ранее набору тестов.

Критерий покрытия решений/условий не гарантирует проверки такой ситуации.

Задание 2.

1. Спроектировать тесты по принципу «белого ящика» Выбрать несколько алгоритмов для тестирования и обозначить буквами или цифрами ветви этих алгоритмов.
2. Выписать пути алгоритма, которые должны быть проверены тестами для выбранного метода тестирования.
3. Записать тесты, которые позволят пройти по путям алгоритма.
4. Протестировать разработанную вами программу. Результаты оформить в виде таблиц
5. Проверить все виды тестов и сделать выводы об их эффективности.

Тема 2.1 Классификация и состав инструментальных средств (ОК 1-9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6)

Практическое задание

1 Программное средство, предназначенное для поддержки разработки других программ, называется - ...

- a) аппаратным инструментом
- b) программным инструментом
- c) программной средой
- d) инструментарий технологии программирования

2 Анализаторы обеспечивают ...

- a. конструирование тех или иных программных продуктов и документов на различных этапах жизненного цикла
- b. автоматически приводить документы к другой форме представления или переводить документ одного вида к документу другого вида
- c. статическую обработку документов, осуществляя различные виды их контроля, выявление определенных их свойств и накопление статистических данных, либо динамический анализ программ
- d. выполнять на компьютере описание процессов или отдельных их частей, представленных в виде, отличном от машинного кода

3 Преобразователи обеспечивают ...

- a. конструирование тех или иных программных продуктов и документов на различных этапах жизненного цикла
- b. автоматически приводить документы к другой форме представления или переводить документ одного вида к документу другого вида
- c. статическую обработку документов, осуществляя различные виды их контроля, выявление определенных их свойств и накопление статистических данных, либо динамический анализ программ
- d. выполнять на компьютере описание процессов или отдельных их частей, представленных в виде, отличном от машинного кода

4 Сколько классов инструментальных средств выделяют в инструментальной среде разработки и сопровождения программ?

- a. 2
- b. 4
- c. 3
- d. 5

5 Среда программирования предназначена для ...

- a. конструирования тех или иных программных продуктов и документов на различных этапах жизненного цикла
- b. автоматического перевода документов к другой форме представления или перевода документа одного вида к документу другого вида
- c. поддержки ранних этапов разработки программ и автоматической генерации программ по спецификациям
- d. поддержки процессов программирования (кодирования), тестирования и отладки программ

6 Инструментальные среды программирования бывают

- a. языково-ориентированные среды и среды общего назначения
- b. объектно-ориентированные и языково-ориентированные среды
- c. среды общего назначения и прикладные среды
- d. среды общего назначения, прикладные среды, логические и математические среды

7 Для поддержки разработки программного продукта на каком-либо одном языке программирования используют ...

- a. среду программирования общего назначения
- b. языково-ориентированную среду программирования
- c. интерпретирующую среду программирования

- d. прикладную среду программирования
- 8 Синтаксически-управляемая инструментальная среда программирования базируется на знании
- семантики языка программирования
 - синтаксиса языка программирования
 - синтаксиса и семантики языка программирования
 - основных управляющих структур языка программирования
- 9 На рисунке представлена классификация
- инструментальной системы технологии программирования
 - инструментальной среды разработки и сопровождения программ
 - рабочего места компьютерной технологии
 - языков программирования
- 10 Инструментальная система технологии программирования – это...
- программное средство, предназначенное для поддержки разработки других программ
 - устройство компьютера, специально предназначенное для поддержки разработки программного средства
 - интегрированная совокупность программных и аппаратных инструментов, поддерживающая все процессы разработки и сопровождения больших программных продуктов
 - логически связанная совокупность программных и аппаратных инструментов, поддерживающих разработку ПП
- 11 Устройство компьютера, специально предназначенное для поддержки разработки программного средства, называется -...
- аппаратным инструментом
 - программным инструментом
 - программной средой
 - инструментарий технологии программирования
- 12 Редакторы обеспечивают...
- конструирование тех или иных программных продуктов и документов на различных этапах жизненного цикла
 - автоматически приводить документы к другой форме представления или переводить документ одного вида к документу другого вида
 - статическую обработку документов, осуществляя различные виды их контроля, выявление определенных их свойств и накопление статистических данных, либо динамический анализ программ
 - выполнять на компьютере описание процессов или отдельных их частей, представленных в виде, отличном от машинного кода
- 13 Инструменты, поддерживающие процесс выполнения программ, обеспечивают...
- конструирование тех или иных программных продуктов и документов на различных этапах жизненного цикла
 - автоматический привод документов к другой форме представления или перевод документа одного вида к документу другого вида
 - возможность выполнять на компьютере описание процессов или отдельных их частей, представленных в виде, отличном от машинного кода
 - статическую обработку документов, осуществляя различные виды их контроля, выявление определенных их свойств и накопление статистических данных, либо динамический анализ программ
- 14 Инструментальная система технологии программирования предназначена для...
- поддержки всех процессов разработки и сопровождения в течение всего жизненного цикла ПС и ориентирована на коллективную

разработку больших программных систем с длительным жизненным циклом

b. автоматического перевода документов к другой форме представления или перевода документа одного вида к документу другого вида

c. поддержки ранних этапов разработки программ и автоматической генерации программ по спецификациям

d. поддержки процессов программирования (кодирования), тестирования и отладки программ

15 Рабочее место компьютерной технологии предназначено для...

a. конструирования тех или иных программных продуктов и документов на различных этапах жизненного цикла

b. автоматического перевода документов к другой форме представления или перевода документа одного вида к документу другого вида

c. поддержки ранних этапов разработки программ и автоматической генерации программ по спецификациям

d. поддержки процессов программирования (кодирования), тестирования и отладки программ

16 Инструментальные среды программирования содержат

a. редактор, анализатор и компилятор

b. редактор, интерпретатор и компилятор

c. интерпретатор, компилятор, преобразователь

d. редактор и интерпретатор

17 Для поддержки разработки программного продукта на разных языках программирования (например, текстовый редактор, редактор связей или интерпретатор языка целевого компьютера) используют...

a. среду программирования общего назначения

b. языково-ориентированную среду программирования

c. интерпретирующую среду программирования

d. прикладную среду программирования

18 На рисунке представлена классификация

a. инструментальной системы технологии программирования

b. инструментальной среды программирования

c. рабочего места компьютерной технологии

d. языков программирования

19 При использовании компьютерных технологий для разработки ПП жизненный цикл ПП представлен следующей цепочкой:

a. прототипирование – кодогенерация – комплексная отладка и тестирование – аттестация, применение, сопровождение

b. прототипирование – разработка спецификаций – автоматизированный контроль спецификаций – кодогенерация – комплексная отладка и тестирование – аттестация, применение, сопровождение

c. разработка спецификаций – автоматизированный контроль спецификаций – кодогенерация – комплексная отладка и тестирование – аттестация, применение, сопровождение

d. прототипирование – разработка спецификаций – кодогенерация – аттестация, применение, сопровождение

20 Основными чертами инструментальной системы технологии программирования являются...

a. массовость, дискретность, результативность, определенность, понятность

b. комплексность, ориентированность на коллективную разработку, технологическая определенность, интегрированность

- c. актуальность, непротиворечивость, полнота
- d. комплексность, актуальность, интегрированность, массовость, понятность

Тема 2.2. Интегрированная среда Embarcadero Delphi (ОК 1-9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6)

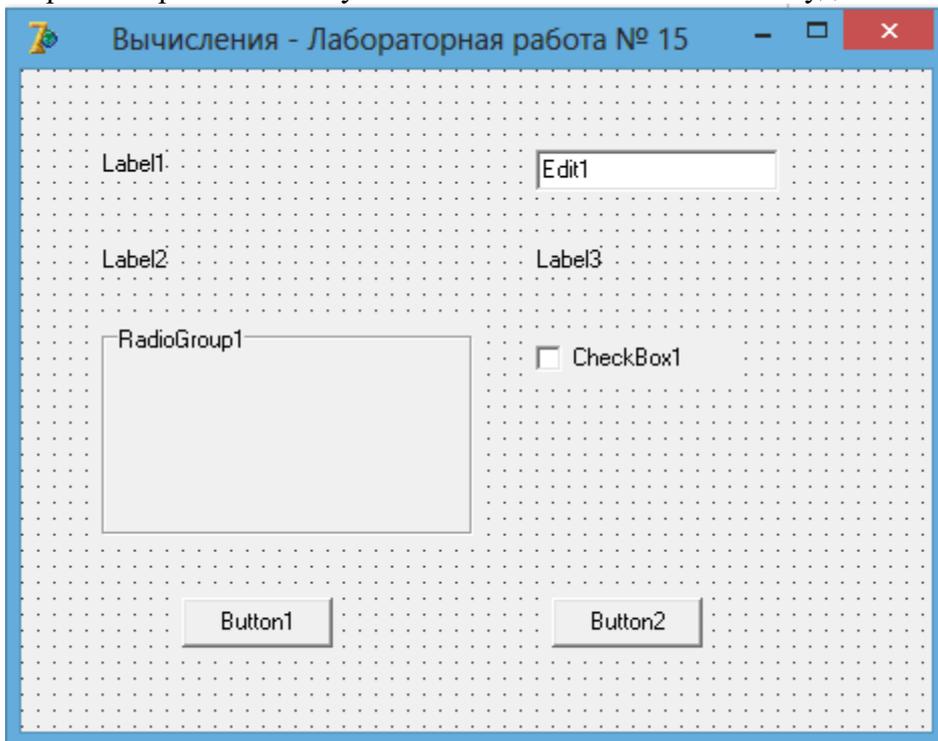
Практическое задание

1. Создайте каталог для нового проекта. Выберите пункт меню File | New Application. Сразу же сохраните новый проект в данном каталоге.
2. Разместите на форме две кнопки с надписями «Вычислить» и «Выход», три компонента Label (статический текст) и компонент Edit (строка редактирования).
3. Установите следующие значения свойств компонентов:

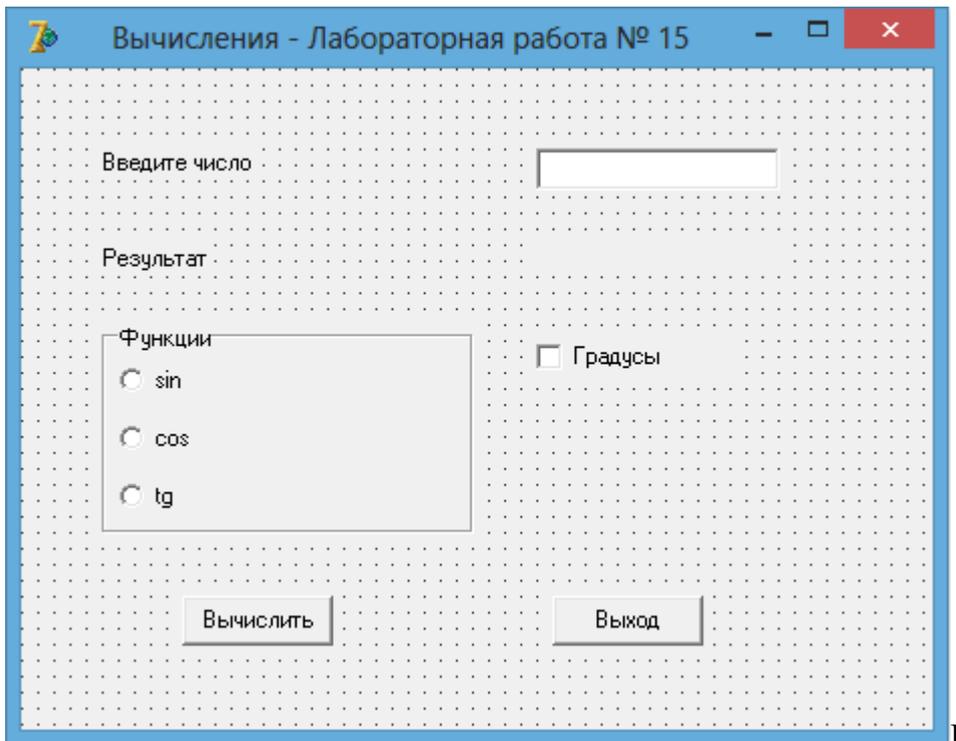
Для компонента *Edit* очистите значение свойства *Text* (в этом свойстве типа *String* будет содержаться введенная строка).

4. Добавьте на форму кнопку-выключатель *CheckBox* и группу радиокнопок *RadioGroup*. Эти кнопки используются для установки различных флагов и режимов выполнения задачи. Кнопки-выключатели могут переключаться независимо друг от друга, а в группе радиокнопок включенной может быть только одна из них. Зададим для *CheckBox* значение свойства *Caption* - *Градусы* (аргумент синуса измеряется в градусах, а если кнопка выключена, то в радианах). Для проверки состояния кнопки-выключателя используется свойство *Checked: Boolean*, возвращающее *True*, если кнопка включена (помечена), и *False* в противном случае.

5. Для занесения кнопок в группу радиокнопок нажмем «...» напротив свойства *Items* компонента *RadioGroup1*. В раскрывшемся диалоговом окне запишем наименования радиокнопок в три строчки: *sin cos tg*. В свойство *Caption* запишем *Функции*. Состояние группы радиокнопок проверяется с помощью ее свойства *ItemIndex* типа *Integer*. Если *ItemIndex* равен 0, то включена первая по порядку кнопка, если 1, то 2-я и т.д. Если -1, то ни одна из кнопок не включена. Форма с первоначально установленными компонентами будет иметь вид



После изменения свойств *Caption* и *Text* форма примет следующий вид



6. Откомпилируйте приложение. Убедитесь, что с помощью *Edit* можно вводить и редактировать строки. Однако пока никаких действий с введенной строкой не выполняется.
 5. Чтобы вычисления над введенной строкой выполнялись, создайте следующие обработчики событий.

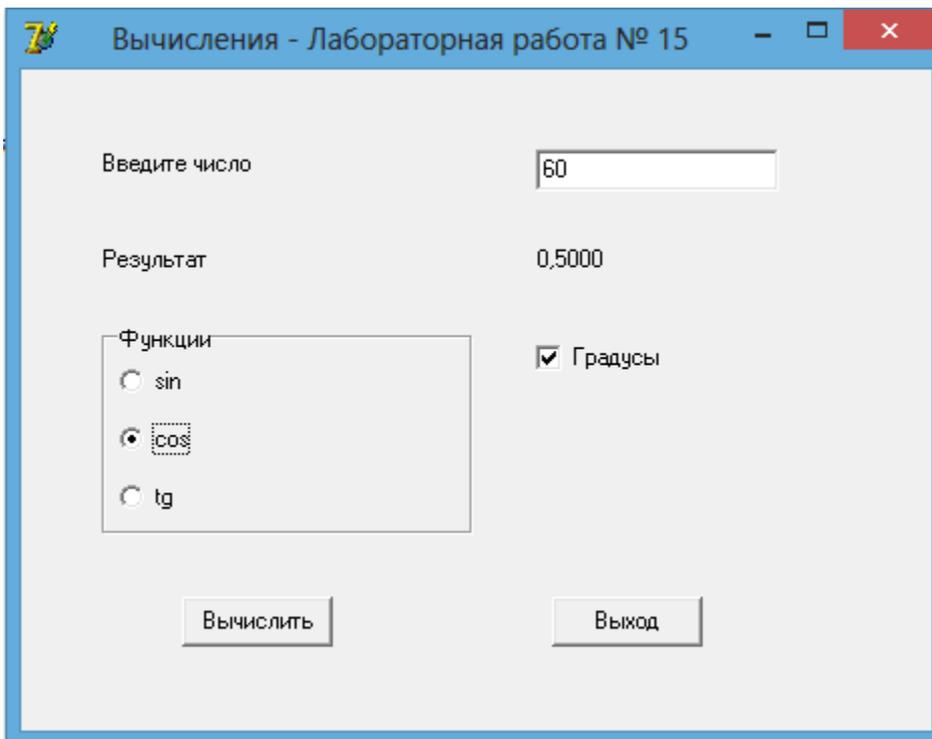
Для события *OnClick* кнопки *Button1*:

```
procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject);
var x: real; // Введенное значение
code: integer; // Код возврата операции преобразования
// строка - число s: string;
begin
val(Edit1.text,x,code); //Преобразование строка-число
if CheckBox1.Checked then x:=pi*x/180.0; //Перевод в радианы
case RadioGroup1.ItemIndex of // Варианты расчета
0,-1: x:=sin(x);
1: x:=cos(x);
2: x:=sin(x)/cos(x);
end;
str(x:7:4, s); // Преобразование число-строка
Label3.Caption:=S; // Вывод результата
end;
```

Для события *OnClick* кнопки *Button2*:

```
procedure TForm1.Button2Click(Sender: TObject);
begin
Close;
end;
```

6. Откомпилируйте и выполните проект. Результат его работы будет иметь следующий вид



7. Модифицируем проект. Для выделенного компонента *Edit1* найдите в инспекторе объектов событие *OnChange*, возникающее при изменении текста внутри *TEdit*, раскройте комбинированный список напротив *OnChange* и выберите в нем уже созданный обработчик событий *Button1Click*. Теперь эта процедура будет вызываться при наступлении события *OnChange*, следовательно, вычисления будут происходить синхронно с вводимым текстом. Убедитесь в этом, выполнив проект.

Задания

1. Доработайте проект, предусмотрев обработку исключительных ситуаций при вводе аргумента.
2. Выберите на палитре компонентов и используйте другие средства, пригодные для ввода и вывода данных.
3. Оформить отчет в электронном виде.

Тема 2.3. Среда разработки MS Visual Studio (ОК 1-9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6)

Практическое задание

1. Запустите ИСП Microsoft Visual C#.
2. В меню Файл выберите пункт Создать проект. На экране появится окно с перечнем всех видов проектов, которые можно создавать в среде разработки Microsoft Visual C#.
3. В основной части окна Создать проект выберите шаблон Консольное приложение, а в поле Имя в нижней части окна введите название первого проекта в данной лабораторной работе: Lab04.
4. Для создания проекта консольного приложения с заданным именем нажмите в окне Создать проект кнопку ОК.
5. Переключитесь на вкладку Начальная страница путём выполнения щелчка левой кнопки мыши по заголовку вкладки. После переключения на эту вкладку закройте её, выбрав в меню Файл пункт Закрывать.
6. Ознакомьтесь с текстом программы, отображаемой на вкладке Program.cs. Обращайте внимание на возможности редактора кода: подсветку синтаксиса, возможность сворачивания блоков программы, появление всплывающих подсказок при наведении указателя мыши и др.

Сравните автоматически созданную заготовку новой программы с примерами из курса лекций.

7. Для просмотра структуры решения, открытого в среде разработки и входящего в его состав проекта, откройте панель Обзорщик решений. Для этого в меню Вид выберите пункт Обзорщик решений.

8. Панель Обзорщик решений по умолчанию является всплывающей: она автоматически скрывается, если не является активной. Для того чтобы панель отображалась в среде разработки постоянно, нажмите кнопку Автоматически скрывать в заголовке этой панели.

9. Сохраните все файлы, входящие в состав созданного проекта нового консольного приложения. Для этого в меню

Файл выберите пункт Сохранить все. После выбора этого пункта на экране появится окно Сохранить проект.

10. Задайте в качестве расположения файлов текущего решения путь к каталогу: H:\Lab04.

11. Нажмите кнопку Сохранить. Окно Сохранить проект закроется, и все файлы, входящие в состав решения, будут сохранены в указанных каталогах с заданными именами.

12. Закройте файл Program.cs, открытый в редакторе кода.

Для этого в меню Файл выберите пункт Закрывать.

92

13. Выполните двойной щелчок по элементу Program.cs иерархического дерева решения, отображаемого в панели

Обзорщик решений. В результате выполнения этого действия будет снова открыта вкладка редактора кода с загруженным в неё текстом файла программы

Program.cs.

14. Переведите панель Обзорщик решений в состояние, при котором она в неактивном состоянии будет автоматически скрываться.

15. Запустите программу на выполнение. Для этого необходимо выполнить одно из следующих действий: выбрать

в меню Отладка пункт Начать отладку, воспользоваться

кнопкой с пиктограммой зелёного треугольника на панели инструментов или нажать клавишу <F5> на клавиатуре. Обратите внимание на то, что после запуска программы и создания окна консольного приложения оно

будет сразу закрыто.

16. Измените текст программы таким образом, чтобы после её запуска пользователю предлагалось бы ввести своё имя, после чего программа выводила бы приветственное сообщение. Для решения этой задачи в код метода Main добавьте следующие операторы:

```
Console.WriteLine("Приложение Lab04.");  
Console.WriteLine("Введите своё имя:");  
string name = Console.ReadLine();  
Console.WriteLine("Здравствуй, " + name + "!");  
Console.WriteLine("Для завершения работы " +  
"программы нажмите любую клавишу.");  
Console.ReadKey();
```

17. Запустите программу на выполнение. Если в процессе набора текста программы не были допущены синтаксические ошибки, то после запуска программы в созданном окне консольного приложения будет отображаться

предложение ввести имя.

18. Попробуйте изменить размер и расположение окна консольного приложения на экране. Обратите внимание на связанную с выполняемым приложением кнопку, которая была создана на панели задач Windows после запуска приложения.

19. Не выполняя никаких действий в консольном приложении, переключитесь в среду разработки с помощью кнопки Lab04 (Выполнение) на панели задач Windows или сочетания клавиш <Alt>+<Tab>. Обратите внимание на изменения во внешнем виде среды разработки, произошедшие после запуска разрабатываемого приложения Lab04.

20. Переключитесь обратно в консольное приложение Lab04. Для продолжения работы с программой введите Ваше имя и нажмите клавишу Enter. На экран должно быть выведено приветственное сообщение, включающее в себя ранее введенное имя.

21. Проверьте правильность работы программы, введя в одной строке свои фамилию, имя и отчество. Для завершения работы программы нажмите любую клавишу.

22. Откройте и закрепите на экране панель Обзорщик решений. Закройте вкладку окна редактора кода с текстом программы.

23. Завершите работу над приложением, закрыв в среде разработки решение Lab04. Для этого в меню Файл выберите пункт Закрывать решение. Обратите внимание на изменения во внешнем виде среды разработки, произошедшие после закрытия решения.

24. Откройте решение Lab04 из каталога, который был указан Вами в окне Сохранить проект при выполнении одного из предыдущих пунктов. Для этого в меню Файл выберите пункт Открыть проект. В результате выполнения этого действия на экране появится окно диалога, в котором в структуре каталогов необходимо найти и затем выбрать файл решения Lab04.sln.

25. Запустите приложение. Проверьте правильность его работы. Завершите работу приложения. Закройте решение.

Закройте среду разработки.

Тема 3.1. Сущность стандартизации и сертификации. Правовые основы, цели, задачи, принципы и объекты метрологии, стандартизации и сертификации. (ОК 1-9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6)

Тема 3.2 Единая система программной документации (ОК 1-9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6)

Практическое задание

- 1) Сколько характеристик качества устанавливает ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93 «Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристика качества и руководства по их применению»?
 - a) 3;
 - b) 4;
 - c) 6;
 - d) 5.
- 2) Какие нормативные документы относятся к оценке качества программных средств?
 - a) ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126 - 93.
 - b) 19.505 - 79 ЕСПД.

- c) ГОСТ 28195-89.
 - d) ГОСТ 19.101-77.
- 3) При обозначении стандартов *ГОСТ 19.X??-XX* вместо знаков вопроса указывается:
- a) Класс стандартов (серия).
 - b) Год регистрации.
 - c) Порядковый номер стандарта.
 - d) Код группы стандартов.
- 4) Что понимается под характеристикой качества согласно стандарту ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93?
- a) Набор атрибутов, относящихся к сути набора функций и их конкретным свойствам.
 - b) Набор свойств (атрибутов) программной продукции, по которым её качество оценивается или описывается.
 - c) Набор атрибутов, относящихся к объёму работ, требуемых для проведения конкретных изменений (модификаций).
 - d) Набор атрибутов, относящихся к способности ПС быть перенесённой из одного окружения в другое.
- 5) Что понимается под мобильностью ПС?
- a) Набор атрибутов, относящихся к сути набора функций и их конкретным свойствам.
 - b) Набор атрибутов, относящихся к способности ПС сохранять свой уровень качества функционирования в установленных условиях за определённый период времени.
 - c) Набор атрибутов, относящихся к объёму работ, требуемых для проведения конкретных изменений (модификаций).
 - d) Набор атрибутов, относящихся к способности ПС быть перенесённой из одного окружения в другое.
- 6) Под функциональными возможностями понимается...
- a) Набор атрибутов, относящихся к сути набора функций и их конкретным свойствам.
 - b) Набор атрибутов, относящихся к способности ПС сохранять свой уровень качества функционирования в установленных условиях за определённый период времени.
 - c) Набор атрибутов, относящихся к объёму работ, требуемых для проведения конкретных изменений (модификаций).
 - d) Набор атрибутов, относящихся к способности ПС быть перенесённой из одного окружения в другое.
- 7) При обозначении стандартов *ГОСТ 19.?XX-XX* вместо знака вопроса указывается:
- a) Класс стандартов (серия).
 - b) Год регистрации.
 - c) Порядковый номер стандарта.
 - d) Код группы стандартов.
- 8) Под сопровождаемостью ПС понимается...
- a) Набор атрибутов, относящихся к сути набора функций и их конкретным свойствам.
 - b) Набор атрибутов, относящихся к способности ПС сохранять свой уровень качества функционирования в установленных условиях за определённый период времени.
 - c) Набор атрибутов, относящихся к объёму работ, требуемых для проведения конкретных изменений (модификаций).
 - d) Набор атрибутов, относящихся к способности ПС быть перенесённой из одного окружения в другое.
- 9) Сколько уровней в модели стандарте ГОСТ 28195-89?
- a) 3;
 - b) 4;
 - c) 2;
 - d) 6.

- 10) Что понимается под гибкостью согласно стандарту ГОСТ 28195-89?
- Возможность использования ПС в различных областях применения.
 - Минимально необходимые вычислительные ресурсы и число обслуживающего персонала для эксплуатации ПС.
 - Способность ПС выполнять заданные действия в интервал времени, отвечающий заданным требованиям.
 - Полнота проверки возможных маршрутов выполнения программы в процессе тестирования.
- 11) Что понимают под проверенностью ПС согласно стандарту ГОСТ 28195-89?
- Возможность использования ПС в различных областях применения.
 - Минимально необходимые вычислительные ресурсы и число обслуживающего персонала для эксплуатации ПС.
 - Способность ПС выполнять заданные действия в интервал времени, отвечающий заданным требованиям.
 - Полнота проверки возможных маршрутов выполнения программы в процессе тестирования.
- 12) Согласно ГОСТ 19.101-77 ЕСПД видами программ являются:
- Компонент и комплекс.
 - Модуль и компонент.
 - Программа и приложение.
 - Подпрограмма и модуль.
- 13) Согласно ГОСТ 19.101-77 ЕСПД к видам программных документов не относят:
- Описание программы.
 - Служебная записка.
 - Программа и методика испытаний.
 - Пояснительная записка.
- 14) Что содержит спецификация?
- Перечень предприятий (организаций), на которых хранят подлинники программных документов.
 - Запись программы с необходимыми комментариями.
 - Сведения о логической структуре и функционировании программы.
 - Состав программы и документацию на нее.
- 15) В каком разделе ГОСТ 19.505-79 ЕСПД. Руководство оператора указываются условия, необходимые для выполнения программы (минимальный состав технических и программных средств).
- Назначение программы.
 - Условия выполнения программы.
 - Выполнение программы.
 - Сообщения оператору.
- 16) В состав ЕСПД не входят:
- стандарты, определяющие качество программных средств;
 - основополагающие и организационно-методические стандарты;
 - стандарты, определяющие формы и содержание программных документов, применяемых при обработке данных;
 - стандарты, обеспечивающие автоматизацию разработки программных документов.

Ключ

1.	с	9.	б
2.	а, с	10.	а
3.	с	11.	д
4.	б	12.	а

5.	d	13.	b
6.	a	14.	d
7.	d	15.	b
8.	c	16.	a

Тема 3.3 Требования к документам, содержащие сведения для разработки программного продукта, его изготовление (ОК 1-9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6)

Практическое задание

Вариант 1

1. Упорядоченная последовательность команд (инструкций) компьютера для решения конкретной задачи.

- A. Свойство программы
- B. Программное обеспечение
- C. Постановка задачи
- D. Программа
- E. Язык программирования

2. С позиции специфики разработки и вида программного обеспечения, на какие два класса делятся задачи?

- A. Позиционные и функциональные
- B. Технологические и функциональные
- C. Позиционные и непозиционные
- D. Технологические и параметрические
- E. Нет верного ответа

3. Какими последовательными действиями можно представить процесс создания программ?

- A. Программирование, постановка задачи, построение алгоритма
- B. Построение алгоритма, решение задачи
- C. Построение алгоритма, программирование
- D. Программирование, построение алгоритма, постановка задачи
- E. Постановка задачи, построение алгоритма решения, программирование

4. Постановка задачи - это ...

- A. упорядоченная последовательность команд компьютера для решения задач
- B. точная формулировка решения задачи на компьютере с описанием входных и выходных данных
- C. совокупность связанных между собой функций, задач управления, с помощью которых достигается выполнение поставленных целей
- D. система точно сформулированных правил
- E. Все ответы верны

5. Алгоритм - это ...

- A. разбиение процесса обработки информации на более простые этапы
- B. задача, подлежащая реализации с использованием средств информационных технологий
- C. точная формулировка решения задачи на компьютере с описанием входных и выходных данных
- D. система точно сформулированных правил, определяющая процесс преобразования допустимых исходных данных в желаемый результат за конечное число шагов
- E. нет верного ответа

6. Разбиение процесса обработки информации на более простые этапы (шаги выполнения), выполнение которых компьютером или человеком не вызывает затруднений
- A. Дискретность
 - B. Определенность
 - C. Массовость
 - D. Алгоритм
 - E. Все ответы верны
7. Выполнимость - это ...
- A. конечность действий алгоритма решения задач, позволяющая получить желаемый результат при допустимых исходных данных за конечное число шагов
 - B. разбиение процесса обработки информации на более простые этапы (шаги выполнения), выполнение которых компьютером или человеком не вызывает затруднений
 - C. действие алгоритма решения задач, позволяющая получить не желаемый результат при допустимых исходных данных за бесконечное число шагов
 - D. система точно сформулированных правил, определяющая процесс преобразования допустимых исходных данных в желаемый результат за конечное число шагов
 - E. нет верного ответа
8. Осуществляет разработку и отладку программ для решения функциональных задач
- A. Системный программист
 - B. Программист-аналитик
 - C. Прикладной программист
 - D. Администратор
 - E. Постановщик задач
9. Занимается разработкой, эксплуатацией и сопровождением системного программного обеспечения, поддерживающего работоспособность компьютера и создающего среду для выполнения программ
- A. Прикладной программист
 - B. Программист-аналитик
 - C. Системный программист
 - D. Администратор БД
 - E. нет верного ответа
10. Анализирует и проектирует комплекс взаимосвязанных программ для реализации функций предметной области
- A. Прикладной программист
 - B. Программист-аналитик
 - C. Системный программист
 - D. Постановщик задач
 - E. Администратор
11. Участвует в процессе создания программ на начальной стадии работ
- A. Администратор БД
 - B. Прикладной программист
 - C. Постановщик задач
 - D. Системный программист
 - E. все ответы верны
12. Является основным потребителем программ
- A. Прикладной программист
 - B. Программист-аналитик
 - C. Системный программист
 - D. Конечный пользователь

Е. Нет верного ответа

13. Свойство системы сохранять во времени в установленных пределах значения всех характеристик, определяющих способность системы выполнять требуемые функции в условиях заданных режимов эксплуатации

- А. Дискретность
- В. Экономичность
- С. Готовность
- Д. Работоспособность
- Е. Надежность

14. Возможность доступа к услугам АИС с использованием соответствующих технологий всегда, когда в ней возникает необходимость

- А. Определенность
- В. Работоспособность
- С. Надежность
- Д. Экономичность
- Е. Готовность

15. Количество и степень занятости ресурсов, процессов, ОП, внешней и внутренней памяти, каналов ввода/вывода, терминалов и каналов сети

- А. Экономичность
- В. Готовность
- С. Надежность
- Д. Определенность
- Е. Работоспособность

16. Устойчивость - ...

- А. характеризует способность к безотказному функционированию при наличии сбоев
- В. возможность доступа к услугам АИС с использованием соответствующих технологий всегда, когда в ней возникает необходимость
- С. Свойство системы сохранять во времени в установленных пределах значения всех характеристик, определяющих способность системы выполнять требуемые функции в условиях заданных режимов эксплуатации
- Д. количество и степень занятости ресурсов, процессов, ОП, внешней и внутренней памяти, каналов ввода/вывода, терминалов и каналов сети
- Е. Нет верного ответа

17. Процесс обеспечивает возобновления нормально функционирования АИС

- А. Устойчивость
 - В. Перезапуск
 - С. Готовность
 - Д. Надежность
 - Е. Все ответы верны
- С каким этапом жизненного цикла программного продукта связано с алгоритмизацией

18. Процесса обработки данных, детализацией функций обработки, разработкой структуры ПП, выбором методов и средств создания программ?

- А. Документирование
- В. Программирование
- С. Сопровождение
- Д. Проектирование
- Е. нет верного ответа

19. С каким этапом жизненного цикла программного продукта связано с технической реализацией проектных решений и выполнение с помощью выбранного инструментария разработчика (алгоритмические языки и системы программирования и т.д.)?
- A. Документирование
 - B. Проектирование структуры ПП
 - C. Программирование, тестирование и отладка
 - D. Сопровождение ПП
 - E. Все ответы верны
20. На каком этапе жизненного цикла программного продукта составляются необходимые сведения по установке и обеспечению надежной работы ПП и т.д.?
- A. Проектирование
 - B. Эксплуатация
 - C. Документирование
 - D. Программирование
 - E. нет верного объекта
21. Жизненный цикл ПО - ...
- A. непрерывный процесс, который начинается с момента его полного изъятия из эксплуатации и заканчивается в момент принятия решения о необходимости его создания
 - B. процесс, который начинается с момента его полного описания и заканчивается в момент принятия решения о необходимости его создания
 - C. непрерывный процесс, который начинается с момента принятия решения о необходимости его создания и заканчивается в момент его полного изъятия из эксплуатации
 - D. прерывающийся процесс, который начинается с момента написания структуры программы и заканчивается в момент его полного изъятия из эксплуатации
 - E. Нет верного ответа
22. На какие три группы процессов делится структура жизненного цикла ПО по стандарту ISO/IEC 12207?
- A. Составные, действующие и вспомогательные процессы
 - B. Основные, дополнительные и остальные процессы
 - C. Вспомогательные, основные и дополнительные процессы
 - D. Основные, вспомогательные и организационные процессы
 - E. Нет верного ответа
23. Основные процессы жизненного цикла ПО делятся на ...
- A. Процесс документирования, процесс обеспечения качества, процесс верификации
 - B. Процесс поставки, процесс обеспечения качества, процесс верификации
 - C. Процесс управления, процесс создания инфраструктуры, процесс обучения
 - D. Процесс приобретения, процесс поставки, процесс разработки*
 - E. Процесс управления, процесс разработки, процесс обучения
24. Вспомогательные процессы жизненного цикла ПО делятся на ...
- A. Процесс документирования, процесс обеспечения качества, процесс верификации*
 - B. Процесс поставки, процесс обеспечения качества, процесс верификации
 - C. Процесс управления, процесс создания инфраструктуры, процесс обучения
 - D. Процесс приобретения, процесс поставки, процесс разработки
 - E. Процесс управления, процесс разработки, процесс обучения
25. Организационные процессы жизненного цикла ПО делятся на ...
- A. Процесс управления, процесс создания инфраструктуры, процесс обучения, процесс усовершенствования
 - . Процесс документирования, процесс обеспечения качества, процесс верификации

- C. Процесс приобретения, процесс поставки, процесс разработки
- D. Процесс управления, процесс создания инфраструктуры, процесс документирования
- E. нет верного ответа

26. Что подразумевает собой процесс документирования?

- A. Процесс состоит из действий и задач заказчика, приобретающего ПП
- B. Процесс охватывает действия и задачи, выполняемые поставщиком, который снабжает заказчика ПП
- C. Процесс обеспечивает соответствующие гарантии того, что ПО в процессе его ЖЦ соответствует заданным требованиям и утвержденным планам
- D. Процесс охватывает действия и задачи, выполняемые разработчиком, и охватывает работы по созданию ПО и его компонентов в соответствии с заданными требованиями
- E. Процесс предусматривает формализованное описание информации, созданной в течение ЖЦ ПО

27. На какие две группы делится документация, создаваемая в процессе разработки программных средств?

- A. Документы, входящие в состав ПС и документы, помогающие вносить изменения в ПС
- B. Пользовательская документация и документация по сопровождению ПС
- C. Документы управления разработкой ПС и документы, входящие в состав ПС
- D. Общая документация и вспомогательная документация
- E. Документы управления разработкой ПС и документы по сопровождению ПС

28. Код группы 1 стандарта ЕСПД означает ...

- A. Общие положения
- B. Правила выполнения эксплуатационной документации
- C. основополагающие стандарты
- D. Резервные группы
- E. нет верного ответа

29. Код группы 0 стандарта ЕСПД означает ...

- A. Прочие стандарты
- B. Резервные группы
- C. основополагающие стандарты
- D. Правила выполнения документации разработки
- E. Общие положения

30. ЕСПД - это ...

- A. комплекс программ, устанавливающих правила разработки документации
- B. упорядоченная последовательность команд (инструкций) компьютера для решения конкретной задачи
- C. система точно сформулированных правил
- D. система точно сформулированных правил, определяющая процесс преобразования допустимых исходных данных в желаемый результат за конечное число шагов
- E. комплекс государственных стандартов, устанавливающих взаимосвязанные правила разработки, оформления и обращения программ и программной документации

31. Расшифруйте ЕСПД

- A. Единственная связь программной документации
- B. Единая свобода программной документации
- C. Единая система программной документации
- D. Единство системной программной документации
- E. Нет верного ответа

32. Для чего предназначено Руководство по управлению ПС?
- А. Руководство по управлению дает краткую характеристику функциональных возможностей ПС
 - В. Руководство по управлению описывает сообщения, генерируемые, когда ПС взаимодействует с другими системами, и как реагировать на эти сообщения, также объясняет, как сопровождать системную аппаратуру, если она используется ПС
 - С. Руководство по управлению дельно предписывает, как устанавливать системы в конкретной среде
 - Д. Руководство по управлению содержит необходимую информацию по применению ПС
 - Е. нет верного ответа
33. На какие группы подразделяются документы, входящие в состав ПС
- А. Документация, помогающая вносить изменения в ПС и документация по сопровождению ПС
 - В. Документы управления разработкой ПС и документация по сопровождению ПС
 - С. Пользовательская документация и документы управления разработкой ПС
 - Д. Документы управления разработкой ПС и пользовательская документация
 - Е. Пользовательская документация ПС и документация по сопровождению ПС
34. Документы, которые фиксируют различные детали взаимодействия между менеджерами и разработчиками
- А. Стандарты
 - В. Планы, оценки, расписания
 - С. Отчеты
 - Д. Рабочие документы
 - Е. Заметки и переписка
35. Документы, которые содержат фиксацию идей и проблем, возникающих в процессе разработки, описание используемых идей и подходов
- А. Отчеты
 - В. Стандарты
 - С. Планы, оценки, расписания
 - Д. Рабочие документы
 - Е. Заметки, переписка
36. Документы, создаваемые менеджерами для прогнозирования и управления процессами разработки и сопровождения
- А. Стандарты
 - В. Планы, оценки, расписания
 - С. Рабочие документы
 - Д. Заметки
 - Е. Отчеты
37. Выберите тип документов, которые предписывают разработчикам, каким принципам, правилам, соглашениям они должны следовать в процессе разработки ПС
- А. Отчеты
 - В. Рабочие документы
 - С. Планы, оценки, расписания
 - Д. Стандарты
 - Е. Заметки и переписка
38. Для чего необходимы документы, входящие в состав ПС?

- A. Данный вид документов содержит фиксацию идей и проблем, возникающих в процессе разработки, описание используемых идей и подходов
- B. Эти документы предписывают разработчикам, каким принципам, правилам, соглашениям они должны следовать в процессе разработки ПС
- C. Обеспечивают связь внутри коллектива разработчиков и между коллективом разработчиков и менеджерами
- D. Обеспечивают связь между самой программой и входными данными
- E. Описывают программы как с точки зрения их применения пользователями, так и с точки зрения их разработчиков и сопроводителей

39. Для чего необходимы документы управления разработкой ПС?

- A. Описывают программы как с точки зрения их применения пользователями, так и с точки зрения их разработчиков и сопроводителей
- 40. B. Обеспечивают связь внутри коллектива разработчиков и между коллективом разработчиков и менеджерами
- C. Объясняет пользователям, как они должны действовать, чтобы применять данное ПС
- D. Обеспечивают связь между самой программой и входными данными
- E. нет верного ответа

Вариант 2

1. Код группы 2 стандарта ЕСПД означает ...

- A. Прочие стандарты
- B. основополагающие стандарты
- C. Правила выполнения документации разработки
- D. Правила выполнения документации изготовления
- E. Резервные группы

2. Пояснительная записка. Требования к содержанию и оформлению

- A. ГОСТ 19.508-79
- B. ГОСТ 19.501-78
- C. ГОСТ 19.402-78
- D. ГОСТ 19.202-78
- E. ГОСТ 19.404-79

3. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению

- A. ГОСТ 19.203-78
- B. ГОСТ 19.201-78
- C. ГОСТ 19.106-78
- D. ГОСТ 19.404-79
- E. нет верного ответа

4. Требования к программным документам, выполненные печатным способом

- A. ГОСТ 19.105-78
- B. ГОСТ 19.106-78
- C. ГОСТ 19.201-78
- D. ГОСТ 19.101-77
- E. ГОСТ 19.301-79

5. Общие положения

- A. ГОСТ 19.101-77
- B. ГОСТ 19.002-77
- C. ГОСТ 19.001-77
- D. ГОСТ 19.001-78
- E. Нет верного ответа

6. Код группы **9** стандарта ЕСПД означает ...
- A. Резервные группы
 - B. Основополагающие стандарты
 - C. Правила выполнения эксплуатационной документации
 - D. Правила выполнения документации сопровождения
 - E. Нет верного ответа
7. Код группы **8** стандарта ЕСПД означает ...
- A. Прочие стандарты
 - B. Правила выполнения документации разработки
 - C. Резервные группы
 - D. Правила обращения программной документации
 - E. Нет верного ответа
8. Код группы **7** стандарта ЕСПД означает ...
- A. Основополагающие стандарты
 - B. Правила обращения программной документации
 - C. Прочие стандарты
 - D. Правила выполнения эксплуатационной документации
 - E. Резервные группы
9. Код группы **6** стандарта ЕСПД означает ...
- A. Правила обращения программной документации
 - B. Общие положения
 - C. Правила выполнения документации изготовления
 - D. Резервные группы
 - E. Правила выполнения документации сопровождения
10. Анализирует и проектирует комплекс взаимосвязанных программ для реализации функций предметной области
- A. Прикладной программист
 - B. Программист-аналитик
 - C. Системный программист
 - D. Постановщик задач
 - E. Администратор
11. Участвует в процессе создания программ на начальной стадии работ
- A. Администратор БД
 - B. Прикладной программист
 - C. Постановщик задач
 - D. Системный программист
 - E. все ответы верны
12. Является основным потребителем программ
- A. Прикладной программист
 - B. Программист-аналитик
 - C. Системный программист
 - D. Конечный пользователь
 - E. Нет верного ответа

13. Свойство системы сохранять во времени в установленных пределах значения всех характеристик, определяющих способность системы выполнять требуемые функции в условиях заданных режимов эксплуатации

- A. Дискретность
- B. Экономичность
- C. Готовность
- D. Работоспособность
- E. Надежность

14. Возможность доступа к услугам АИС с использованием соответствующих технологий всегда, когда в ней возникает необходимость

- A. Определенность
- B. Работоспособность
- C. Надежность
- D. Экономичность
- E. Готовность

15. Количество и степень занятости ресурсов, процессов, ОП, внешней и внутренней памяти, каналов ввода/вывода, терминалов и каналов сети

- A. Экономичность
- B. Готовность
- C. Надежность
- D. Определенность
- E. Работоспособность

16. Устойчивость - ...

- A. характеризует способность к безотказному функционированию при наличии сбоев
- B. возможность доступа к услугам АИС с использованием соответствующих технологий всегда, когда в ней возникает необходимость
- C. Свойство системы сохранять во времени в установленных пределах значения всех характеристик, определяющих способность системы выполнять требуемые функции в условиях заданных режимов эксплуатации
- D. количество и степень занятости ресурсов, процессов, ОП, внешней и внутренней памяти, каналов ввода/вывода, терминалов и каналов сети
- E. Нет верного ответа

17. Процесс обеспечивает возобновления нормально функционирования АИС

- A. Устойчивость
- B. Перезапуск
- C. Готовность
- D. Надежность
- E. Все ответы верны

18. С каким этапом жизненного цикла программного продукта связано с алгоритмизацией процесса обработки данных, детализацией функций обработки, разработкой структуры ПП, выбором методов и средств создания программ?

- A. Документирование
- B. Программирование
- C. Сопровождение
- D. Проектирование
- E. нет верного ответа

19. С каким этапом жизненного цикла программного продукта связано с технической реализацией проектных решений и выполнение с помощью выбранного инструментария разработчика (алгоритмические языки и системы программирования и.т.д.)?

- A. Документирование
- B. Проектирование структуры ПП
- C. Программирование, тестирование и отладка
- D. Сопровождение ПП
- E. Все ответы верны

20. На каком этапе жизненного цикла программного продукта составляются необходимые сведения по установке и обеспечению надежной работы ПП и т.д.?

- A. Проектирование
- B. Эксплуатация
- C. Документирование
- D. Программирование
- E. нет верного объекта

21. Жизненный цикл ПО - ...

- A. непрерывный процесс, который начинается с момента его полного изъятия из эксплуатации и заканчивается в момент принятия решения о необходимости его создания
- B. процесс, который начинается с момента его полного описания и заканчивается в момент принятия решения о необходимости его создания
- C. непрерывный процесс, который начинается с момента принятия решения о необходимости его создания и заканчивается в момент его полного изъятия из эксплуатации
- D. прерывающийся процесс, который начинается с момента написания структуры программы и заканчивается в момент его полного изъятия из эксплуатации
- E. Нет верного ответа

22. На какие три группы процессов делится структура жизненного цикла ПО по стандарту ISO/IEC 12207?

- A. Составные, действующие и вспомогательные процессы
- B. Основные, дополнительные и остальные процессы
- C. Вспомогательные, основные и дополнительные процессы
- D. Основные, вспомогательные и организационные процессы
- E. Нет верного ответа

23. Основные процессы жизненного цикла ПО делятся на ...

- A. Процесс документирования, процесс обеспечения качества, процесс верификации
- B. Процесс поставки, процесс обеспечения качества, процесс верификации
- C. Процесс управления, процесс создания инфраструктуры, процесс обучения
- D. Процесс приобретения, процесс поставки, процесс разработки*
- E. Процесс управления, процесс разработки, процесс обучения

24. Вспомогательные процессы жизненного цикла ПО делятся на ...

- A. Процесс документирования, процесс обеспечения качества, процесс верификации*
- B. Процесс поставки, процесс обеспечения качества, процесс верификации
- C. Процесс управления, процесс создания инфраструктуры, процесс обучения
- D. Процесс приобретения, процесс поставки, процесс разработки
- E. Процесс управления, процесс разработки, процесс обучения

25. Организационные процессы жизненного цикла ПО делятся на ...

- A. Процесс управления, процесс создания инфраструктуры, процесс обучения, процесс совершенствования
- B. Процесс документирования, процесс обеспечения качества, процесс верификации
- C. Процесс приобретения, процесс поставки, процесс разработки
- D. Процесс управления, процесс создания инфраструктуры, процесс документирования
- E. нет верного ответа

26. Что подразумевает собой процесс документирования?
- A. Процесс состоит из действий и задач заказчика, приобретающего ПП
 - B. Процесс охватывает действия и задачи, выполняемые поставщиком, который снабжает заказчика ПП
 - C. Процесс обеспечивает соответствующие гарантии того, что ПО в процессе его ЖЦ соответствует заданным требованиям и утвержденным планам
 - D. Процесс охватывает действия и задачи, выполняемые разработчиком, и охватывает работы по созданию ПО и его компонентов в соответствии с заданными требованиями
 - E. Процесс предусматривает формализованное описание информации, созданной в течение ЖЦ ПО
27. На какие две группы делится документация, создаваемая в процессе разработки программных средств?
- A. Документы, входящие в состав ПС и документы, помогающие вносить изменения в ПС
 - B. Пользовательская документация и документация по сопровождению ПС
 - C. Документы управления разработкой ПС и документы, входящие в состав ПС
 - D. Общая документация и вспомогательная документация
 - E. Документы управления разработкой ПС и документы по сопровождению ПС
28. Код группы **1** стандарта ЕСПД означает ...
- A. Общие положения
 - B. Правила выполнения эксплуатационной документации
 - C. основополагающие стандарты
 - D. Резервные группы
 - E. нет верного ответа
29. Код группы **0** стандарта ЕСПД означает ...
- A. Прочие стандарты
 - B. Резервные группы
 - C. основополагающие стандарты
 - D. Правила выполнения документации разработки
 - E. Общие положения
30. ЕСПД - это ...
- A. Комплекс программ, устанавливающих правила разработки документации
 - B. Упорядоченная последовательность команд (инструкций) компьютера для решения конкретной задачи
 - C. Система точно сформулированных правил
 - D. Система точно сформулированных правил, определяющая процесс преобразования допустимых исходных данных в желаемый результат за конечное число шагов
 - E. Комплекс государственных стандартов, устанавливающих взаимосвязанные правила разработки, оформления и обращения программ и программной документации
31. Код группы **5** стандарта ЕСПД означает ...
- A. Правила выполнения документации разработки
 - B. Резервные группы
 - C. основополагающие стандарты
 - D. Правила выполнения эксплуатационной документации
 - E. Правила обращения программной документации
32. Код группы **4** стандарта ЕСПД означает ...
- A. Резервные группы

- В. Правила выполнения документации сопровождения
 - С. Общие положения
 - Д. Правила выполнения документации изготовления
 - Е. Правила выполнения документации разработки
33. Код группы 3 стандарта ЕСПД означает ...
- А. Правила выполнения документации сопровождения
 - В. Правила выполнения документации разработки
 - С. Правила обращения программной документации
 - Д. Правила выполнения документации изготовления
 - Е. Правила эксплуатационной документации
34. Руководство программиста
- А. ГОСТ 19.506-79
 - В. ГОСТ 19.404-79
 - С. ГОСТ 19.505-79
 - Д. ГОСТ 19.604-78
 - Е. нет верного ответа
35. Заголовки разделов записывают ...
- А. Строчными буквами и размещают по правому краю
 - В. Строчными буквами и размещают симметрично относительно правой и левой границ текста
 - С. Прописными буквами и размещают по левому краю
 - Д. С абзаца строчными буквами (кроме первой прописной)
 - Е. Прописными буквами и размещают симметрично относительно правой и левой границ текста
36. Что не входит в основную часть программного документа?
- А. Текст документа
 - В. Перечень сокращений
 - С. Лист содержания
 - Д. Приложения
 - Е. Предметный указатель
37. Информационная часть программного документа содержит:
- А. Предметный указатель и лист содержания
 - В. Лист утверждения и лист содержания
 - С. Титульный лист и лист утверждения
 - Д. Аннотацию и лист содержания
 - Е. Лист утверждения и аннотацию
38. Титульная часть программного документа содержит:
- А. Титульный лист
 - В. Лист утверждения и титульный лист
 - С. Титульный лист и аннотацию
 - Д. Титульный лист и лист содержания
 - Е. Нет верного ответа
39. Где должны быть указаны требования к информационным структурам на входе и выходе и методам решения, исходным кодам, языкам программирования
- А. Требования к составу и параметрам технических средств
 - В. Требования к функциональным характеристикам
 - С. Требования к информационной и программной совместимости
 - Д. Требования к надежности
 - Е. Специальные требования

40. Где должны быть указаны требования к обеспечению устойчивого функционирования, контроль входной и выходной информации, время восстановления после отказа и т.п.

- A. Требования к функциональным характеристикам
- B. Требования к составу и параметрам технических средств
- C. Требования к надежности
- D. Специальные требования
- E. нет верного ответа

**Тема 3.4 Документы по эксплуатации программного продукта
(ОК 1-9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6)
Практическое задание**

1. Необходимо составить документ «Руководство пользователю» к разработанной ранее программе.
2. Работа должна быть оформлена в виде документа «Руководство пользователю».

Первая часть документации, так называемая «Инструкция пользователю» или «Руководство пользователю» предназначена для того, кто собирается использовать программное обеспечение (для пользователя), не вникая в подробности его внутреннего устройства.

Вторая часть - «Руководство программисту» необходима при модификации программного обеспечения или при необходимости исправить в нем ошибку.

В целом, документация к программному обеспечению может содержать ниже перечисленные сведения:

1. Наименование ПО и описание задачи, которую оно решает.
2. Область применимости ПО.
3. Режим работы ПО, сообщения, выдаваемые по ходу его работы, ответы пользователя на них (если это необходимо).
4. Исходные данные, необходимые для работы ПО; а также выдаваемые им результаты;.
5. Правила подготовки исходных данных на внешних носителях (если они применяются) и вид выдаваемой информации.
6. Описание структуры данных. Для любой переменной описывается ее назначение, атрибуты (тип, размер массива и т.д.), структура информации в ней, если она не очевидна. Описание переменных должно начинаться с тех, которые служат исходными данными и результатами.
7. Описания форм, объектов. Опись свойств форм и объектов.
8. Тексты программ, процедур (в виде распечатки ЭВМ) с комментариями.
9. Тесты.
10. Инструкция (руководство) пользователю.

Инструкция по использованию программы (или просто «Инструкция пользователю», или «Руководство для пользователя») - это выдержка из полной документации, предназначенная для эксплуатации программы. Она представляет собой независимый документ для пользователя программы, в котором описывается: что делает программа и как им пользоваться.

«Инструкция пользователю» должна содержать всю необходимую для пользователя информацию и должна быть ему понятна без дополнительных материалов (без обращения к другим спецификациям). Следовательно, необходимая для этой инструкции информация переписывается полностью из соответствующих спецификаций.

Первая часть инструкции является описательной и должна содержать:

- наименование программы;
- краткое описание программы;
- перечень выполняемых программой функций;
- краткую характеристику метода (или методов) решения поставленной задачи, его достоинство и недостатки;
- полную библиографическую ссылку на полное описание метода;
- описание входных и выходных данных.
- описание структуры базы данных (если она имеется), всех ее таблиц в словесной (вербальном) форме.

Вторая часть документа должна описывать порядок работы с программой. Она должна содержать описание всех режимов работы программы, а также содержание всех печатей и диагностических сообщений, которые выдаются по ходу выполнения программы.

Следует помнить, что пользователь по своей квалификации не является программистом и поэтому его работа с программой описывается на понятном ему языке и достаточно подробно, а именно:

- как запустить программу;
- как продолжить работу с программой (описывается подробный интерактивный режим работы пользователя с программой);
- подготовка и ввод исходных данных в программу;
- как реагировать на запросы программы;
- как вести работу в исключительных ситуациях;
- как реагировать на ошибки;
- как восстановить работу программы в случае аварийного его завершения;

- как получить требуемый результат;
- как правильно закончить работу с программой (запланированный программой выход);
- другие сведения, необходимые пользователю программы

Профессиональное образовательное учреждение
«Уральский региональный колледж»

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине**

**ПМ 04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ
НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ
СЛУЖАЩИХ**

для специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
среднего профессионального образования базовой подготовки

Челябинск, 2022

Разработчик:

ПОУ «Уральский региональный колледж»

Преподаватель:
Ю.В.Курегова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1. Область применения фонда оценочных средств	4
1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	6
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	6
2.1.Задания для текущего контроля	9
2.2.Задания для промежуточной аттестации (ДФК)	27
3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.	30

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (далее УД) **МДК 04.01. Обработка информации на ЭВМ** программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

ФОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

- программы учебной дисциплины **МДК 04.01. Обработка информации на ЭВМ**

Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

1. Формирование элементов общих компетенций (ОК):

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	Выполнение работ по учебной и производственной практике. Защита практических работ, решения ситуационных задач.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области программирования; - оценка эффективности и качества выполнения.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области применения информационных технологий, технических средств, системного ПО.	
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - работа с информационными технологиями приема, хранения и передачи информации; - использование справочно-правовых технологий.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	- использовать современные информационно-коммуникационные технологии, пакеты прикладных программ	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействия с обучающимися, преподавателями, лаборантами в ходе обучения	

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- анализ инноваций в области информационных технологий, аппаратных средств, программного обеспечения	

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать компьютерную оргтехнику, аппаратное обеспечение, операционную систему и периферийные устройства персонального компьютера.	<ul style="list-style-type: none"> - правильный выбор мебели: высоты стола, стула (общее удобство и комфортность стола, стула в соответствии с эргономикой); - уровень расположения монитора; - качество настройки контраста, яркости и других параметров дисплея; - подготовка ПК к эффективной работе: <ul style="list-style-type: none"> - очистка рабочего стола от лишних иконок - настройка экрана - удаление ненужных программ - обеспечение быстрого доступа к используемым программам; - грамотное подключение и настройка периферийных устройств: клавиатуры, манипулятора «мышь», монитора, принтера, жесткого диска, привода CD-/DVD- дисков, модема, сетевой карты (для подключения к сети Интернет), видеокамеры, сканера и т.п. <ul style="list-style-type: none"> - определение типов и видов необходимых драйверов для подключения периферийных устройств 	<p>Текущий контроль и в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение и защита практических/ лабораторных работ, выполненных домашних работ - выполнение контрольных работ по темам МДК - решение ситуационных задач - наблюдение за ходом деловой игры - наблюдение за выполнением заданий на учебной практике - зачет по учебной практике.
ПК4.2. Обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику	<ul style="list-style-type: none"> - настройка принтеров Hp, Epson, Canon и др. (лазерные, струйные или матричные) - отладка работы сканеров, модемов, копиров, multifunctional устройств - применение правил пользования периферийных устройств персонального компьютера и компьютерной оргтехники 	
ПК 4.3. Создавать и управлять на	<ul style="list-style-type: none"> - грамотное оформление текстовых документов - создание о оформление электронных таблиц, 	

персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных	презентациями - определение видов баз данных для каждого конкретного вида деятельности
ПК 4.4. Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.	- определение требований к минимальному материально-техническому обеспечению для осуществления навигации по ресурсам, поиск, ввод и передача данных с помощью технологий и сервиса сети Интернет - применение информационно-поисковых систем
ПК 4.5. Создавать цифровые изображения и объекты мультимедиа	- создание и обработка цифровых изображений, использование технологии цифровой фотографии - мультимедиа ресурсы сети Интернет: редактирование документов перед передачей, хранение документов и сообщений, пересылку корреспонденции, проверку и исправление ошибок, возникающих при передаче, выдача подтверждения о получении корреспонденции адресатом, получение и хранение мультимедиа-информации, просмотр полученной корреспонденции
ПК 4.6. Обеспечивать меры по обеспечению информационной безопасности	- грамотное владение терминологией; - применение правил по обеспечению информационной безопасности на рабочем месте

2. Освоение умений (У) и знаний (З):

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения		
У1 вести процесс обработки информации на ПК;	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У2 выполнять ввод информации и ее вывод на печатающее устройство;	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У3 выполнять запись, считывание и копирование информации с одного носителя на другой;		Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У4 настраивать параметры OS Windows и элементы его интерфейса;		Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У5 устанавливать характеристики монитора, клавиатуры, мыши;		Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа

У6 работать с окнами;	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>	работа
управлять файловой системой;		Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У7 работать со стандартными программами;		Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У8 создавать текстовые документы;		Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У10 выделять, копировать, перемещать и удалять фрагменты текста;		Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У11 оформлять текст шрифтами, устанавливать параметры, выравнивание и междустрочные интервалы;		Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У12 вставлять в документ и редактировать рисунки, таблицы, формулы и диаграммы и др. объекты;		Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У13 запускать и завершать работу табличного процессора Excel;		Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У14 создавать и редактировать электронные таблицы;		Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У15 работать с графикой электронной таблицы;		Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У16 производить расчеты и поиск информации с использованием формул, стандартных функций;		Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У17 создавать и заполнять таблицы в СУБД Access, формировать запросы, устанавливать связи между таблицами, создавать формы и отчёты		Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У18 работать в MS Publisher с библиотекой шаблонов, создавать и редактировать изображения в выбранном шаблоне, осуществлять вывод на печать готового документа		Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа

У19 работать с программами по обнаружению и удалению вирусов	Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У20 сортировать и фильтровать данные;	Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
У21 работать с архивами.	
Знания	
31 устройство персонального компьютера (ПК);	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа
32 основные функции и сообщения операционной системы;	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа
33 виды и основные характеристики носителей данных;	Устный, письменный опрос, практическая работа, , внеаудиторная самостоятельная работа
34 разновидности программного обеспечения и системного обеспечения ПК;	Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
35 принципы работы со специализированными пакетами программ;	Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа
36 наиболее распространенное программное обеспечение ПК;	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа
37 правила работы и программное обеспечение для работы в сети;	Устный, письменный опрос, практическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа
38 правила технической эксплуатации ПК;	Устный, письменный опрос, практическая работа, , внеаудиторная самостоятельная работа
39 требования по технике безопасности при работе с ПК	Защита практических работ, задания на практическом занятии, внеаудиторная самостоятельная работа

Оценка освоения дисциплины:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ОК	Наименование темы, разделов ²	Уровень основания тем	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
У 1-21 З 1-9	ОК 1-9 ПК 4.1-4.6	Тема 1. Информационные системы и применение компьютерной техники при обработке	1,2	Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение заданий	ДФК

		информации			
У 1-21 З 1-9	ОК 1-9 ПК 4.1-4.6	Тема 2. Технические средства обработка информации	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение практических работ</i>	<i>ДФК</i>
У 1-21 З 1-9	ОК 1-9 ПК 4.1-4.6	Тема 3. Компоненты информационных технологий	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение заданий Выполнение практических работ</i>	<i>ДФК</i>
У 1-21 З 1-9	ОК 1-9 ПК 4.1-4.6	Тема 4. Программное обеспечение (ПО)	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение заданий Выполнение практических работ</i>	<i>ДФК</i>
У 1-21 З 1-9	ОК 1-9 ПК 4.1-4.6	Тема 5. Операционные системы	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение заданий Выполнение практических работ</i>	<i>ДФК</i>
У 1-21 З 1-9	ОК 1-9 ПК 4.1-4.6	Тема 6. Обработка графической информации	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение заданий Выполнение практических работ</i>	<i>ДФК</i>
У 1-21 З 1-9	ОК 1-9 ПК 4.1-4.6	Тема 7. Обработка текстовой информации	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение заданий Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение заданий Выполнение практических работ</i>	<i>ДФК</i>
У 1-21 З 1-9	ОК 1-9 ПК 4.1-4.6	Тема 8. Процессоры электронных таблиц	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение заданий Выполнение практических работ</i>	<i>ДФК</i>
У 1-21 З 1-9	ОК 1-9 ПК 4.1-4.6	Тема 9. Технологии использования систем управления базами данных	1,2	<i>Вопросы для устного опроса по темам. Выполнение заданий Выполнение практических работ</i>	<i>ДФК</i>

1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по УД

Таблица 1.2

Учебная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
1	2
МДК 04.01	ДФК

1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины

Оценка уровня освоения умений и усвоения знаний по дисциплине производится на

основании ответов на экзамене.

Условиями допуска к промежуточной аттестации являются:

- положительно зачтенные работы, предусмотренные учебным планом;
- отсутствие академических задолженностей по результатам предыдущей сессии и задолженностей по оплате в соответствии с условиями договора;

2.ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины проводится в форме устного опроса, выполнение практических заданий, проверочных, письменных работ.

Критерии оценки устного опроса:

- «5» - Ответ полный, аргументированный
- «4» - Ответ требует дополнений
- «3» - Ответ раскрывает с наводящими вопросами
- «2» - Отказывается отвечать

Критерии оценивания тестовых заданий

- Тест оценивается по 5-бальной шкале следующим образом:
- Оценка «5» соответствует 91% – 100% правильных ответов.
- Оценка «4» соответствует 71% – 90% правильных ответов.
- Оценка «3» соответствует 51% – 70% правильных ответов.
- Оценка «2» соответствует 0% – 50% правильных ответов.

Критерии оценки работы студентов на практическом занятии

1. Критерии оценки выполнения практических заданий.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

Критерий оценки докладов, сообщений, рефератов

Критерий	Требования к докладу
Знание и понимание теоретического материала	<ul style="list-style-type: none"> - рассматриваемые понятия определяются четко и полно, приводятся соответствующие примеры, - используемые понятия строго соответствуют теме, - самостоятельность выполнения работы
Анализ и оценка информации	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно применяется категория анализа, - методологически верно проведены расчеты показателей; - умело используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, - обоснованно интерпретируется текстовая информация, - дается личная оценка проблеме
Построение суждений	<ul style="list-style-type: none"> - изложение ясное и четкое, - приводимые доказательства логичны - выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией, - приводятся различные точки зрения и их личная оценка (при необходимости), - общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи
Оценка	Критерии оценки доклада
«отлично»	<ol style="list-style-type: none"> 1) студент легко ориентируется в содержании теоретического и аналитического материала, свободно пользуется понятийным аппаратом, обладает умением связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения; 2) знает и правильно применяет формулы; 3) знает и правильно применяет нормативные документы; 4) решение аналитического (практического) задания записано понятно, аккуратно, последовательно; 5) подготовлен презентационный материал.
«хорошо»	<ol style="list-style-type: none"> 1) студент демонстрирует полное освоение теоретического и аналитического материала, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет

	<p>знания для решения практических задач, грамотно излагает свою позицию;</p> <p>2) знает и применяет формулы и нормативные документы, но допускает небольшие неточности;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано, но недостаточно аргументировано;</p> <p>4) подготовлен презентационный материал, но недостаточно полный.</p>
«удовлетворительно»	<p>1) студент демонстрирует неполное освоение теоретического и аналитического материала, плохо владеет понятийным аппаратом, плохо ориентируется в изученном материале, неуверенно излагает свою позицию;</p> <p>2) знает отдельные формулы и нормативные документы, но допускает значительные неточности в их применении;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано неверно, аргументация отсутствует;</p> <p>4) не подготовлен презентационный материал.</p>
«неудовлетворительно»	<p>1) студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл;</p> <p>2) беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач;</p> <p>3) решение аналитического (практического) задания записано неверно либо отсутствует;</p> <p>4) не подготовлен презентационный материал.</p>

2.1. Задания для текущего контроля

ТЕМА 1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ ПРИ ОБРАБОТКЕ ИНФОРМАЦИИ (ПК 5.1-5.4)

Устный опрос:

1. Основные понятия и определения.
2. Классификация информационных систем.
3. Классификация информационных систем по назначению.

4. Классификация информационных систем по структуре аппаратных средств.
5. Классификация информационных систем по режиму работы.
6. Классификация информационных систем по характеру взаимодействия с пользователями.
7. Состав и характеристика качества информационных систем.
8. Классификация персональных компьютеров (ПК).
9. Универсальные настольные ПК.
10. Блокнотные ПК.
11. Карманные ПК.
12. Компьютеры-телефоны.
13. Носимые персональные компьютеры.
14. Специализированные ПК. Суперкомпьютеры

Практические занятия:

№1 Составление схем по классификации ПК. Установка программ на ПК

1. Представить классификацию ПК:

— в виде схем

— в таблиц

2. Установить на компьютер:

— антивирусную программу

— программы-архиваторы

Внеаудиторная самостоятельная работа:

1. Подготовка презентации, сообщений, реферата:

— Советы по приобретению компьютера

— Системы автоматизированного проектирования и автоматизированные системы научных исследований

— Целесообразность использования, этапы создания экспертных систем

— Прототипы и жизненный цикл экспертных систем

2. Составить таблицы неисправностей компьютера

ТЕМА 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ (ПК 5.1-5.4)

Устный опрос:

1. Мониторы.
2. ЭЛТ- мониторы.
3. ЖК- мониторы.
4. Мониторы на базе органических светоизлучающих диодов.
5. Размер экрана и разрешение мониторов.
6. Частота регенерации изображения
7. Печатающие устройства.
8. Матричные принтеры.
9. Линейно-матричные принтеры.
10. Основные технологии цветной печати.
11. Струйные принтеры.
12. Выбор бумаги для принтера.
13. Организация эффективной работы принтера.
14. Термосублимационные принтеры.
15. Технология твердочернильной печати.
16. Технология microDry.
17. Портативные принтеры
18. Сканеры.
19. Многофункциональные периферийные устройства.
20. Модем.
21. Плоттеры.
22. Дигитайзеры.
23. Цифровые камеры.
24. Источники бесперебойного питания.

- 25.Мультимедийный компьютер.
- 26.Технические средства презентаций.
- 27.Организация эффективной работы принтера

Практические занятия:

№2 Настройка принтера Установка драйверов

- Открыть доступ к драйверу принтера
- Настроить драйвер принтера
- Настроить размер отпечатка
- Настроить а макета страницы
- Напечатать водяных знаков

№3 Работа со сканером

Отсканировать:

- Текстовый документ
- Документ, содержащий формулы и числа
- Графический документ
- Фотографию

Внеаудиторная самостоятельная работа:

1. Подготовка презентации, сообщений, реферата:

- Классификация современных мониторов
- Новинки технических средств обработки информации
- Установочные драйверы
- Интерфейсы нестандартных периферийных устройств.
Комбинированные периферийные устройства ПК. Обзор
основных моделей
- Принцип работы и основные технические характеристики:
цифровые проекторы, плазменные панели, цифровые фото- и
видеокамеры, карманные ПК и смартфоны
- Обзор основных моделей

ТЕМА 3. КОМПОНЕНТЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ПК 5.1-5.4)

устный опрос:

1. Файлы и файловая структура. Аппаратные средства
2. Указать пути от корневого каталога к каждому файлу

Практические занятия:

№4 Скачать из Интернета прайс-лист одного из компьютерных салонов, используя его подберите комплектующие для компьютера, предназначенного для определенного круга задач

Подобрать комплектующие ПК:

- Для работы с графическими программами
- Для работы экономиста-бухгалтера
- Для игр
- Для обработки текстовой информации

Внеаудиторная самостоятельная работа:

1. Подготовка презентации, сообщений, реферата: Назначение и функции комплектующих компьютера
2. Построение путей от корневых каталогов к указанным файлам

ТЕМА 4. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (ПО) (ПК 5.1-5.4)

Устный опрос:

1. Базовое ПО.
2. Операционная система.
3. Сервисное ПО.
4. Программы технического обслуживания.
5. Инструментальное ПО.
6. Прикладное ПО: общего назначения, проблемно-ориентированное прикладное ПО, прикладное ПО глобальных сетей, прикладное ПО для организации (администрирования) вычислительного процесса

Практические занятия:

№5 Тестирование компьютера

Получение сведений о компьютере с помощью служебных программ

Задание №1. Ответьте на вопросы:

Вопрос	Ответ
Что такое компьютерный вирус?	
В чем состоит принцип работы вируса?	
Перечислите вредные действия вирусов.	

Задание №2. Запишите признаки заражения ПК вирусом.

№	Признак

№6 Проверка компьютера на наличие вирусов

Архивация файлов

Представить в виде архивов zip и rar:

- Текстовый документ
- Документ, содержащий формулы и числа
- Графический документ
- Фотографию

Внеаудиторная самостоятельная работа:

Подготовка презентации, сообщений, реферата:

- Классификация ПО по различным признакам, составление таблиц
- Методы тестирования компьютера
- Архивы данных

ТЕМА 5. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

(ПК 5.1-5.4)

Устный опрос:

- Операционные системы семейства Windows.
- Загрузка Windows.
- Выход Windows.
- Организация работы в среде Windows.-окно.

— Справочная система.

Практические занятия:

№7 Операции с файлами и папками. Создание ярлыков, панель задач.

Изучение приемов и методов работы с файловой системой ОС Windows

— Отсортировать содержимое папки можно следующими способами:

— щёлкнуть по заголовку нужного столбца таблицы;

— с помощью команды Вид Упорядочить значки;

— с помощью панели инструментов.

— Как обновить содержимое папки?

— Обновить содержимое папки можно следующими способами:

— с помощью команды Вид Обновить

— с помощью горячих клавишей CTRL+R

— Что такое «Программа-архиватор»?

— Осуществить копирование файлов с использованием интерфейса командной строки и файлового менеджера.

— Ознакомиться с объемом дисков вашего компьютера, а также объемами занятого и свободного пространства.

— Ознакомиться с форматом команды dir. Просмотреть корневой каталог диска C

Внеаудиторная самостоятельная работа:

Подготовка презентации, сообщений, реферата: Исследование файлов,

Создание общих ресурсов

ТЕМА 6. ОБРАБОТКА ГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ (ПК 5.1-5.4)

Устный опрос:

1. Растровые графические редакторы
2. Векторные графические редакторы.

Практические занятия:

№8 Работа с программным пакет Adobe Photoshop

Инструменты выделения и рисования. Магнитное лассо

Базовые операции при редактировании изображений.
Инструменты выделения и рисования

Магнитное лассо

1. Откройте приложение **Adobe Photoshop**
2. Загрузите файл http://www.modern-computer.ru/media/source_pictures/eagle.zip, распакуйте из архива файл Eagle.psd и откройте его в **Adobe Photoshop**

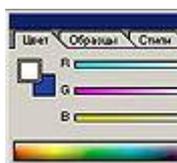


3. Увеличьте масштаб изображения до 200-300% и далее работайте с таким масштабом. Для перемещения по изображению используйте палитру **Навигатор** или инструмент **Рука** .

4. Используя инструмент **Магнитное лассо** , выделяйте отдельные чёрные перья и с помощью инструмента **Заливка**  раскрасьте орла в разные цвета.

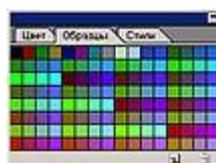
Совет:

- Цвета заливки выбирайте самостоятельно на палитрах **Цвет** и **Образцы** или в окне **Сборщик цветов**. Это окно можно вызвать двойным щелчком на кнопках установки цвета фона и переднего плана на Палитре инструментов.



Палитра

Цвет



Палитра

Образцы



Палитра

Сборщик цветов

- Если **Заливка** закрашивает слишком много или слишком мало, то отрегулируйте параметр **Чувствительность** (значение должно быть в диапазоне от 0 до 255).

○ Вместо инструмента **Заливка** можно использовать **Кисть**  или **Аэрограф** .

5. В результате у вас получится птица, больше похожая на попугая, чем на орла. Готовое изображение сохраните в своей папке.



Готовое изображение



Внеаудиторная самостоятельная работа:

Подготовка презентации, сообщений, реферата:

- Растровые и векторные графические редакторы.
- Программа CorelDraw.
- Программный пакет Adobe Photoshop

**ТЕМА 7. ОБРАБОТКА ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ
(ПК 5.1-5.4)**

Устный опрос:

1. Технология обработки текстовой информации.
2. Основы текстового редактора.

Практические занятия:

№9 Создание и форматирование таблиц Создание списков Эффективная работа в текстовом редакторе

Создать списки:

Копирование текста методом перетаскивания

1. Определите текст, который необходимо скопировать, и его место назначения.
2. Выделите текст и перетащите его при нажатой кнопке мыши в новое место. Отпустите кнопку мыши там, где должен появиться копируемый фрагмент.
3. В раскрывшемся меню выберите пункт *Копировать*.

Копирование текста методом перетаскивания

- Определите текст, который необходимо скопировать, и \ его место назначения.
- Выделите текст и перетащите его при нажатой кнопке мыши в новое место. Отпустите кнопку мыши там, где должен появиться копируемый фрагмент.
- В раскрывшемся меню выберите пункт *Копировать*.

Копирование текста методом перетаскивания

-  Определите текст, который необходимо скопировать, и его место назначения.
-  Выделите текст и перетащите его при нажатой кнопке мыши в новое место. Отпустите кнопку мыши там, где должен появиться копируемый фрагмент.
-  В раскрывшемся меню выберите пункт *Копировать*.

№ 18 Организация печати документа

Распечатать таблицу и списки из предыдущих заданий, со следующими параметрами

№10 Вставка объектов в текст. Вставка рисунков в документ. Формула.

Колонки. Сноски. Буквица

Создание многоколоных документов.

Порядок работы

1. Запустите текстовый редактор Microsoft Word.
2. Наберите один абзац текста по приведенному образцу, расположенному ниже (кнопками панели инструментов установите гарнитуру шрифта – Times New Roman, размер шрифта – 14).

Образец для набора

Если вам нужно создать колонки типа газетных, или такие, как в бюллетенях и брошюрах, то нужно настроить программу Word так, чтобы она соответствующим

образом отформатировала ваш текст. Можно оформить в виде нескольких колонок весь текст документа или только выделенную его часть. Лучше набирать текст документа до разбиения на несколько колонок.

3. Скопируйте набранный фрагмент текста два

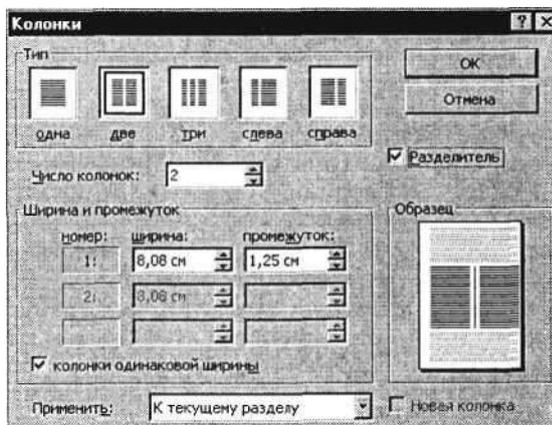


Рис. Разбиение текста на колонки

4. Выделите первый фрагмент и разбейте его на две колонки с разделителем

5. Выделите второй фрагмент текста и разбейте его на три колонки

6. Оформить полученный абзацы буквицей

№11 Электронное письмо. Статистика. Стилиевые настройки. Вставка даты

Оформить письма 3 различными стилями, добавить дату

<p>Ваше имя</p> <p> Электронный адрес</p> <p> Телефон</p> <p>Адрес, город, почтовый индекс</p>	<p>Имя получателя</p> <p>Должность/организация</p> <p>Адрес</p> <p>Здравствуйтесь, имя получателя!</p> <p>Чтобы ввести информацию, щелкните замещающий текст и начинайте писать.</p> <p>В сопроводительном письме расскажите, как Ваши способности или опыт работы помогут будущему работодателю решить проблему или улучшить результаты. Например, говоря, что Вы хорошо сотрудничаете с другими, расскажите, как Вы применяли навыки сотрудничества во время стажировки, и поясните, как это умение может пригодиться работодателю. Главное здесь — Ваша индивидуальность. Напишите такое сопроводительное письмо, которое правдиво отразит Вашу личность и покажет, что именно Вы можете дать компании.</p> <p>С уважением,</p> <p>Ваше имя</p>
---	--

Внеаудиторная самостоятельная работа:

Подготовка презентации, сообщений, реферата: Дополнительные возможности текстового редактора

**ТЕМА 8. ПРОЦЕССОРЫ ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦ
(ПК 5.1-5.4)**

Устный опрос:

1. Технология обработки числовой информации.
2. Особенности интерфейса электронных таблиц

Практические занятия:

№12 Ввод текстовых и числовых данных.

Заполнить таблицу, произвести расчеты и форматирование таблицы

Формулы для расчета:

Всего по цеху = Заказ № 1 + Заказ №2 + Заказ №3; Всего = сумма значений по каждой колонке.

Краткая справка. Для выполнения автосуммы удобно пользоваться кнопкой *Автосуммирование* (X) на панели инструментов или функцией СУММ. В качестве первого числа выделите группу ячеек с данными для расчета суммы.

	A	B	C	D	E
1					
2	Выполнение производственного задания				
3					
4	№№ цеха	Заказ № 1	Заказ № 2	Заказ № 3	Всего по цеху
5	1	2541	2578	2792	?
6	2	1575	1624	1838	?
7	3	1478	1326	1778	?
8	4	1288	1476	1785	?
9	Итого:	?	?	?	?

№13 Ввод формул. Форматирование данных.

Заполнить таблицу

	A	B	C	D
1	Таблица подсчета котировок курса доллара			
2				
3	Дата	Курс покупки	Курс продажи	Доход
4	01.12.03	31,20	31,40	?
5	02.12.03	31,25	31,45	?
6	03.12.03	31,30	31,45	?
7	04.12.03	31,30	- 31,45	?
8	05.12.03	31,34	31,55	?
9	06.12.03	31,36	31,58	?
10	07.12.03	31,41	31,60	?
11	08.12.03	31,42	31,60	?
12	09.12.03	31,45	31,60	?
13	10.12.03	31,49	31,65	?
14	11.12.03	31,49	31,65	?
15	12.12.03	31,47	31,66	?
16	13.12.03	31,45	31,68	?
17	14.12.03	31,50	31,70	?
18	15.12.03	31,51	31,75	?
19	16.12.03	31,53	31,75	?
20	17.12.03	31,56	31,79	?
21	18.12.03	31,58	31,80	?
22	19.12.03	31,55	31,80	?
23	20.12.03	31,59	31,80	?

№14 Работа со списками Поиск, сортировка данных Автоввод данных

Фильтрация данных Просмотр и печать списков

Заполнить таблицу

	A	B	C	D	E
1	Расчет суммарной выручки				
2					
3	Дата	Отделение 1	Отделение 2	Отделение 3	Всего за день
4	1 Май, 2004	1 245,22	1 345,26	1 445,30	?
5	2 Май, 2004	4 578,36	4 326,97	4 075,58	?
6	3 Май, 2004	2 596,34	7 308,68	6 705,86	?
7	4 Май, 2004	1 547,85	4 628,74	7 709,63	?
8	5 Май, 2004	3 254,11	1 948,80	6 128,41	?
9	6 Май, 2004	1 618,23	1 245,85	4 547,19	?
10	7 Май, 2004	3 425,61	4 685,21	2 965,97	?
11	8 Май, 2004	921,02	8 124,57	1 384,75	?
12	9 Май, 2004	1 057,85	11 563,93	5 928,24	?
13	10 Май, 2004	1 617,33	4 592,84	10 471,73	?
14	11 Май, 2004	12 457,50	7 592,63	6 459,99	?
15	12 Май, 2004	1 718,02	4 768,55	3 784,12	?
16	13 Май, 2004	3 462,85	6 281,45	1 108,25	?
17	14 Май, 2004	7 295,84	3 495,74	3 475,25	?
18	15 Май, 2004	8 285,20	710,03	6 185,24	?
19	16 Май, 2004	6 161,05	2 845,22	9 675,25	?
20	17 Май, 2004	9 425,85	1 675,85	13 165,26	?
21	18 Май, 2004	9 564,22	6 425,85	3 287,48	?
22	19 Май, 2004	2 927,35	1 237,25	4 325,18	?
23	20 Май, 2004	6 127,41	4 352,88	2 643,97	?
24	Итого:	?	?	?	?

№15 Связывание данных Построение диаграмм

Заполнить таблицу

	A	B	C	D	E	F
1	Расчет надбавки					
2						
3	Месяц	Таб. номер	Ф.И.О.	Процент надбавки	Сумма зарплаты	Сумма надбавки
4	Январь	245	Иванов А.В.	10%	3 265,00р.	?
5	Февраль	289	Петров С.П.	8%	4 568,00р.	?
6	Март	356	Сидоров П.Г.	5%	4 500,00р.	?
7	Апрель	657	Паньчук Л.Д.	11%	6 804,00р.	?
8	Май	568	Васин С.С.	9%	6 759,00р.	?
9	Июнь	849	Борисова А.В.	12%	4 673,00р.	?
10	Июль	409	Сорокин В.К.	21%	5 677,00р.	?
11	Август	386	Федорова Р.П.	46%	6 836,00р.	?
12	Сентябрь	598	Титова М.Р.	6%	3 534,00р.	?
13	Октябрь	456	Пирогов К.Н.	3%	5 789,00р.	?
14	Ноябрь	239	Светов О.Р.	2%	4 673,00р.	?
15	Декабрь	590	Козлов С.Л.	1%	6 785,00р.	?

Заполнить таблицу, дополнить полем дата и связать с предыдущей таблицей

	A	B	C	D
1	Сводка о выполнении плана			
2				
3	Наименование	План выпуска	Фактически выпущено	% выполнения плана
4	Филиал №1	3465	3270	?
5	Филиал №2	4201	4587	?
6	Филиал №3	3490	2708	?
7	Филиал №4	1364	1480	?
8	Филиал №5	2795	3270	?
9	Филиал №6	5486	4587	?
10	Филиал №7	35187	2708	?
11	Филиал №8	2577	1480	?
12	Всего:	?	?	

Внеаудиторная самостоятельная работа:

Подготовка презентации, сообщений, реферата: Дополнительные возможности электронных таблиц

ТЕМА 9. ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ БАЗАМИ ДАННЫХ. (ПК 5.1-5.4)

Устный опрос:

1. Организация СУБД.
2. Обобщенная технология работы с БД.

Практические занятия:

№16 Создание БД с одной и несколькими таблицами. Запросы. Формы.

Отчеты.

- С помощью мастера создания таблиц по образцу создать таблицу «Студенты». В качестве образца использовать таблицу «Студенты».
- В той же БД создать таблицу «Студенты и задания» в режиме таблицы
- В той же БД создать автоформу в столбец по таблице «Студенты».
- В той же БД создать форму с помощью мастера форм на основе таблицы «Студенты и задания».
- В той же БД создать таблицу «Итоги сессии» с помощью мастера создания таблицы со следующими полями: «Фамилия», «Группа», «Экономика», «Философия», «Математика», «Примечания»

№17 Современные способы создания и организации электронных презентаций

- Модификация таблицы «Студенты».
- Произвести расчеты значений поля «Надбавка» в таблице «Студенты» созданием запроса на обновление. Надбавка составляет 35 % от стипендии
- Поиск повторяющихся записей по полю «Имя» таблицы «Студенты».

- Запросы на выборку по условию
- В той же БД создать запрос на выборку по таблице «Студенты и задания» всех студентов, которые получили задания позже 20.03.04 (в поле «Начальная дата» задайте условие отбора $> 20.03.04$).
- В той же БД по таблице «Студенты и задания» создать запрос на поиск повторяющихся записей по полю «Конечная дата».

Внеаудиторная самостоятельная работа:

1. Подготовка презентации, сообщений, реферата:
2. Выбор СУБД для создания системы автоматизации (Oracle, MySQL, Borland InterBfse)
3. Принципы планирования показа слайдов

2.2 ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ДФК)

1. Основные понятия и определения информационных систем.
2. Классификация информационных систем.
3. Классификация информационных систем по назначению.
4. Классификация информационных систем по структуре аппаратных средств.
5. Классификация информационных систем по режиму работы.
6. Классификация информационных систем по характеру взаимодействия с пользователями.
7. Состав и характеристика качества информационных систем.
8. Классификация персональных компьютеров (ПК).
9. Универсальные настольные ПК.
10. Блокнотные ПК.
11. Карманные ПК.
12. Компьютеры-телефоны.
13. Носимые персональные компьютеры.
14. Специализированные ПК.
15. Суперкомпьютеры.
16. Тестирование и составление схем по классификации информационных систем
17. Тестирование и составление схем по классификации ПК
18. Примеры работы различными видами компьютеров
19. Настройка ПК
20. Установка программ на ПК
21. Неисправности компьютера
22. Системы автоматизированного проектирования и автоматизированные системы научных исследований.
23. Целесообразность использования, этапы создания экспертных систем.
24. Прототипы и жизненный цикл экспертных систем
25. Мониторы. ЭЛТ- мониторы.

26. ЖК- мониторы.
27. Мониторы на базе органических светоизлучающих диодов.
28. Размер экрана и разрешение мониторов. Частота регенерации изображения.
29. Печатающие устройства.
30. Матричные принтеры.
31. Линейно-матричные принтеры.
32. Основные технологии цветной печати.
33. Струйные принтеры.
34. Выбор бумаги для принтера.
35. Организация эффективной работы принтера.
36. Термосублимационные принтеры.
37. Технология твердочернильной печати.
38. Портативные принтеры.
39. Сканеры.
40. Многофункциональные периферийные устройства.
41. Модем. Плоттеры. Дигитайзеры.
42. Цифровые камеры.
43. Источники бесперебойного питания.
44. Мультимедийный компьютер.
45. Технические средства презентаций.
46. Настройка принтера
47. Установка драйверов
48. Работа с плоттеров.
49. Работа со сканером
50. Настройка проектора
51. Классификация современных мониторов
52. Установочные драйверы
53. Интерфейсы нестандартных периферийных устройств.
54. Комбинированные периферийные устройства ПК.

55. Обзор основных моделей периферийных устройств.
56. Принцип работы и основные технические характеристики: цифровые проекторы, плазменные панели, цифровые фото- и видеокамеры, карманные ПК и смартфоны.
57. Назначение и функции комплектующих компьютера
58. Базовое ПО.
59. Операционная система.
60. Сервисное ПО.
61. Программы технического обслуживания.
62. Инструментальное ПО.
63. Прикладное ПО: общего назначения, проблемно-ориентированное
64. прикладное ПО, прикладное ПО глобальных сетей, прикладное ПО для организации (администрирования) вычислительного процесса
65. Получение сведений о компьютере с помощью служебных программ
66. Знакомство с конфигурационными данными компьютеры с помощью утилиты BIOS SETUP
67. Проверка компьютера на наличие вирусов
68. Архивация файлов
69. Файловыми менеджеры
70. Классификация ПО по различным признакам
71. Методы тестирования компьютера
72. Архивы данных
73. Операционные системы семейства Windows. Загрузка Windows. Выход Windows.
74. Организация работы в среде Windows.-окно. Справочная система.
75. Просмотр каталогов и выделение файлов
76. Копирование, удаление и восстановление файлов
77. Операции с файлами и папками
78. Создание ярлыков, панель задач

79. Изучение приемов и методов работы с файловой системой ОС Windows
80. Исследование файлов
81. Создание общих ресурсов
82. Растровые и векторные графические редакторы.
83. Определение объема видеопамати компьютера
84. Определение максимально возможную разрешающую способность
85. Создание нового документа
86. Создание и форматирование таблиц
87. Создание списков
88. Организация печати документа
89. Сохранение текстового документа
90. Регулирование вида экрана
91. Эффективная работа в текстовом редакторе
92. Автокоррекция ошибок, расшифровка сокращений поиск в словарях
93. Надписи в тексте
94. Вставка объектов в текст
95. Вставка рисунков в документ. Формула.
96. Оформление фигурного текста
97. Колонки. Сноски. Буквица.
98. Электронное письмо. Статистика.
99. Стилиевые настройки. Вставка даты
100. Ввод числовых данных.
101. Создание последовательности дат
102. Создание числовой последовательности
103. Быстрое копирование данных с помощью автозаполнителя
104. Ввод формул. Форматирование данных.
105. Печать готовой таблицы
106. Шаблоны.
107. Вычислительные возможности.

108. Работа со списками
109. Поиск, сортировка данных
110. Автовод данных
111. Фильтрация данных
112. Просмотр и печать списков
113. Связывание данных
114. Построение диаграмм
115. Дополнительные возможности электронных таблиц
116. Организация СУБД.
117. Обобщенная технология работы с БД.
118. Создание БД с одной и несколькими таблицами.
119. Запросы. Формы. Отчеты.
120. Принципы планирования показа слайдов

3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Бабич А.В. Эффективная обработка информации (Mind mapping) [Электронный ресурс]/ Бабич А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 280 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52222.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Косиненко Н.С. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Н.С. Косиненко, И.Г. Фризен. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 303 с. — 978-5-4488-0152-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65730.html>

Дополнительная литература:

3. Шишов, О.В. Современные технологии и технические средства информатизации : учебник для студентов вузов / О. В. Шишов. - М. : ИНФРА-М, 2016. - 462 с. - (Высшее образование - бакалавриат)
4. Тони Хаулет Защитные средства с открытыми исходными текстами. Практическое руководство по защитным приложениям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Хаулет Тони. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 608 с. — 978-5-4487-0065-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67392.html>
5. Шаньгин В.Ф. Защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства [Электронный ресурс] / В.Ф. Шаньгин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 544 с. — 978-5-4488-0074-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63592.html>
6. Агальцов, В.П. Базы данных : учебник для студ. вузов. В 2-х книгах. Книга 1. Локальные базы данных / В. П. Агальцов. - 2-е изд., перераб. - М. : Форум - ИНФРА-М, 2016. - 352 с. - (Высшее образование)
7. Швецов В.И. Базы данных [Электронный ресурс]/ Швецов В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 218 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52139.html>.— ЭБС «IPRbooks»
8. Джонс К.Д. Инструментальные средства обеспечения безопасности [Электронный ресурс] / К.Д. Джонс, М. Шема, Б.С. Джонсон. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 914 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73679.html>