МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. П.А.КОСТЫЧЕВА»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА"

Подписано цифровой подписью: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА"
DN: c=RU, st=Рязанская область, street=ул. Костычева, д.1, l=г. Рязань, title=Ректор, ou=Ректорат, o=ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА", 1.2.643.100.1=120D3130323632303130373439393938, 1.2.643.100.3=120B3039323830303935383738, 1.2.643.100.4=120A363232393030303634313, 1.2.643.3.131.1.1=120C363232383131383930343737, email=university@rgatu.ru, givenName=Александр Владимирович, sn=Шевякин, cn=ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА"
Дата: 2023.03.24 09:22:27 +03'00'

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
09 марта 2022г.

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине

«Русский язык»

Программы подготовки специалистов среднего звена СПО

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Форма обучения заочная

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 1

Семестр 1 семестр

Экзамен 1 семестр

Рязань, 2022

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), утвержденного 09.12. 2016 г. приказом Министерства образования и науки РФ за № 1568 по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Разработчик:

Шехова Н.Е., преподаватель ФДП и СПО

Фонд оценочных средств одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО. Протокол № 10 от 09 марта 2022г.

Председатель методического совета Л.Ю.Явисенко

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1.	Форма аттестации учебной дисциплины	4
2.	Результаты освоения учебной дисциплины	5
3.	Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам. Формы и методы контроля	7
4.	Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины	11
4.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	11
5.	Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины	30
5.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	30
6. Приложение		33

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Русский язык» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилейследующими умениями, знаниями:

З1 - связь языка и истории, культуры русского и других народов;

З2 -смысл понятий: речевая ситуация и еѐ компоненты, литературный язык, языковую норму, культуру речи;

З3 - основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;

З4 - орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

Должен уметь:

У1 - осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения речевого оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

У2 - анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;

У3 - проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

У4 - извлекать необходимую информацию из различных источников; создавать высказывания разных типов и жанров в учебно-научной, социально-культурной и деловой сферах общения;

У5 - применять в практике речевого общения и на письме все виды норм русского литературного языка;

У6 - создавать высказывания разных типов и жанров в учебно-научной, социально-культурной и деловой сферах общения;

У7 -соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка.

Формой аттестации по учебной дисциплине является экзамен - диктант (1 семестр)

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций (см.табл.1):

Таблица 1.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		**Основные показатели оценки результата**	**Формы, методы контроля**
Коды умений, знаний	**Наименования умений, знаний**		
$У_1$	осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения речевого оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;	В результате студент должен уметь осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач	упражнения из учебника
$У_2$	анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;	В результате студент должен уметь анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления	упражнения из учебника
$У_3$	проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;	В результате студент должен уметь проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка	тексты различных функциональных стилей и разновидностей языка
$У_4$	извлекать необходимую информацию из различных источников; создавать высказывания разных типов и жанров в учебно-научной, социально-культурной и деловой сферах общения;	В результате студент должен уметь найти необходимую информацию из различных источников, излагать ее в различных формах (планы, доклады, конспекты и т.д.)	составление планов, конспектов, докладов
$У_5$	применять в практике речевого общения и на письме все виды норм русского литературного языка.	В результате студент должен уметь применять и соблюдать все виды норм русского литературного языка	тестирование, практические занятия, самостоятельные и домашние работы, диктанты
$У_6$	создавать высказывания разных типов и жанров в учебно-научной, социально-культурной и деловой сферах общения;	В результате студент должен уметь применять нормы литературного языка в различных сферах общения	создание своих текстов в разных стилях, написание отзыва, рецензии

$У_7$	соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;	В результате студент должен уметь соблюдать орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка	тестирование, исправление ошибок, выполнение разного вида упражнений
$З_1$	связь языка и истории, культуры русского и других народов;	В результате студент должен знать связь языка и истории, культуры русского и других народов	выступления студентов на лингвистическую тему, собеседование
$З_2$	смысл понятий: речевая ситуация и еѐ компоненты, литературный язык, языковую норму, культуру речи;	В результате студент должен знать и понимать смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи	практические работы, беседа, определение типа, стиля высказывания
$З_3$	основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;	В результате студент должен знать основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь	определение уровней языка, их взаимосвязь
$З_4$	орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.	В результате студент должен знать орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения	экзамен (диктант).

2.2. Портфолио как форма контроля *включается по усмотрению преподавателя*

3.Оценка освоения учебной дисциплины
3.1. Формы и методы оценивания

Таблица 2

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	**Формы и методы контроля**					
	Текущий контроль		**Рубежный контроль**		**Промежуточная аттестация**	
	Форма контроля	**Проверяемые У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые У, З**
Введение. Общие сведения о языке	самостоятельная работа	$У_1$, $У_4$-$У_7$ $З_1$-$З_2$				
Раздел 1.Русский язык как система средств разных уровней		*У1-2, $У_4$-$У_7$; $З_3$-$З_4$*				
Тема 1.1 Взаимосвязь единиц языка разных уровней	упражнения из учебника; самостоятельная работа	$У_2$, $У_4$-$У_7$; $З_3$-$З_4$				
Тема 1.2 Разделы науки о языке. Фонетика	самостоятельная работа	$У_2$, $У_4$-$У_7$; $З_3$-$З_4$				
Тема 1.3 Лексика и фразеология	самостоятельная работа	$У_2$, $У_4$-$У_7$; $З_3$-$З_4$				
Тема 1.4 Морфемика. Словообразование	самостоятельная работа	$У_2$, $У_4$-$У_7$; $З_3$-$З_4$				
Раздел 2.Морфология		*$У_{2, 3, 5, 7}$; $З_3$-$З_4$*				
Тема 2.1 Имя существительное	самостоятельная работа	$У_{2, 3, 5, 7}$; $З_3$-$З_4$				

Тема 2.2 Имя прилагательное	самостоятельная работа	$У_{2, 3, 5, 7}$; $З_3$-$З_4$				
Тема 2.3 Глагол	самостоятельная работа	$У_{2, 3, 5, 7}$; $З_3$-$З_4$				
Раздел 3.Синтаксис						
Тема 3.1 Основные единицы синтаксиса	самостоятельная работа	$У_{1, 3, 5, 7}$; $З_3$-$З_4$				
Тема 3.2 Предложение	самостоятельная работа	$У_{1, 3, 5, 7}$; $З_3$-$З_4$				
Раздел 4.Текст.Виды его преобразования		*$У_{2, 3, 4, 6, 7}$;* *$З_2$-$З_4$*				
Тема 4.1 Текст как произведение речи	Упражнениязиз учебника; самостоятельная работа	$У_{2, 3, 4, 6, 7}$; $З_2$-$З_4$				
Раздел 5.Функциональные разновидности русского литературного языка		*$У_{1, 3-7}$;* *$З_{1, 2, 4}$*				
Тема 5.1. Научный стиль	упражнения из учебника; самостоятельная работа	$У_{1, 3-7}$; $З_{1, 2, 4}$				
Тема 5.2 Особенности публичной речи	самостоятельная работа	$У_{1, 3-7}$; $З_{1, 2, 4}$				
Тема 5.3 Жанры публицистики	упражнения из учебника; самостоятельная работа	$У_{1, 3-7}$; $З_{1, 2, 4}$				
Тема 5.4 Устное выступление. Дискуссия	самостоятельная работа	$У_{1, 3-7}$; $З_{1, 2, 4}$				

Тема 5.5 Официально-деловой стиль	упражнения из учебника; самостоятельная работа	$У_{1, 3-7}$; $З_{1, 2, 4}$				
Тема 5.6 Разговорная речь	упражнения из учебника; самостоятельная работа	$У_{1, 3-7}$; $З_{1, 2, 4}$				
Тема 5.7 Язык художественной литературы	упражнения из учебника; самостоятельная работа	$У_1$-$У_7$ $З_1$-$З_4$				
Раздел 6.Речевое общение. Культура речи		*$У_{1, 2, 5}$;* *$З_{1, 2, 4}$*				
Тема 6.1 Речевая ситуация	упражнения из учебника; самостоятельная работа	$У_{1, 2, 5}$; $З_{1, 2, 4}$				
Тема 6.2 Три компонента культуры речи	самостоятельная работа	$У_{1, 2, 5}$; $З_{1, 2, 4}$				
Тема 6.3 Языковая норма	упражнения из учебника; самостоятельная работа	$У_{1, 2, 5}$; $З_{1, 2, 4}$				
Раздел 7.Повторение						
Тема 7.1 Орфография	самостоятельная работа	$У_{5,7}$; $З_4$				
Тема 7.2 Пунктуация	самостоятельная работа	$У_{5,7}$; $З_4$				
Тема 7.3 Итоговое повторение	самостоятельная работа	$У_1$-$У_7$ $З_1$-$З_4$				
Тема 7.4 Виды разбора. Фонетический разбор слова	самостоятельная работа	$У_{2, 3, 5}$; $З_{3, 4}$				
Тема 7.5 Словообразовательный разбор слова	самостоятельная работа	$У_{2, 3, 5}$; $З_{3, 4}$				

Тема 7.6 Морфологический разбор	самостоятельная работа	$У_{2, 3, 5}$; $З_{3, 4}$			диктант; экзамен	$У_1$-$У_7$; $З_1$-$З_4$

4. Контрольно – оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины

4.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Введение. Общие сведения о языке

Вопросы для самопроверки (подготовка к опросу)

1. Основные и дополнительные функции языка.
2. Русский язык - государственный язык РФ.
3. Сферы функционирования русского языка как государственного.
4. Преподавание русского языка в учебных заведениях России.

Раздел 1. Русский язык как система средств разных уровней

Тема 1.1. Взаимосвязь единиц языка разных уровней

Вопросы

1. Уровни языковой системы.
2. Единицы языка разных уровней.
3. Диалекты, их виды.
4. Профессионализмы и термины, сходство и различие.
5. Жаргон и сленг. Сходство и различие.
6. Богатство русского языка – синонимы, антонимы. Употребление слов в переносном значении.
7. Фразеологизмы, их роль в речи.
8. Омонимы, многозначные слова, паронимы.
9. Устаревшие (историзмы и архаизмы) и новые слова в русском языке, их функции.
10. Лексика с точки зрения происхождения. Заимствования и их роль в языке.

Тема 1.2. Разделы науки о языке. Фонетика

Вопросы для самопроверки (подготовка к опросу)

1. Понятие фонемы.
2. Соотношение буквы и звука
3. Принципы слогоделения в русском языке
4. Проведение лингвостилистического анализа текстовых образцов

Выписать из текста слова, написание которых регулируется орфографическими правилами. Сгруппировать слова в соответствии с представленными орфограммами.

Я набрал большой букет разных цветов и шел домой, когда заметил в канаве чудный малиновый, в полном цвету, репей того сорта, который у нас называется «татарином» и который старательно окашивают, а когда он нечаянно скошен, выкидывают из сена покосники, чтобы не колоть на пего рук. Мне вздумалось сорвать этот репей и положить его в середину букета. Я слез в канаву и, согнав впившегося в середину цветка и сладко и вяло заснувшего там мохнатого шмеля, принялся срывать цветок. Но это было очень трудно: мало того, что стебель кололся со всех сторон, даже через платок, которым я завернул руку,— он был так страшно крепок, что я бился с ним минут пять, по одному разрывая волокна. Когда я, наконец, оторвал цветок, стебель уже был весь в лохмотьях, да и цветок уже не казался так свеж и красив. Кроме того, он, по своей грубости и аляповатости, не подходил к нежным цветам букета. Я пожалел, что напрасно погубил цветок, который был хорош в своем месте, и бросил его. «Какая, однако, энергия и сила жизни, — подумал я, вспоминая те усилия, с которыми я отрывал цветок.— Как он усиленно защищал и дорого продал свою жизнь».

Тема 1.3. Лексика и фразеология

Вопросы для самопроверки (подготовка к опросу)

1. Лексическое значение слова.
2. Грамматическое значение слова
3. Многозначность как средство выразительности в русском языке».

Тема 1.4. Морфемика. Словообразование

Вопросы для самопроверки (подготовка к опросу)

1. Предмет изучения морфемики.
2. Словообразующие и формообразующие морфемы.
3. Способы словообразования.
4. Словообразовательный анализ частей речи в тексте

Прочитайте текст и выполните задания.

Необыкновенный язык наш есть еще тайна. *В нем все тоны и оттенки, все переходы2 звуков от самых твердых до самых нежных и мягких; он беспределен и может, живой как жизнь, обогащаться ежеминутно*[2], почерпая, с одной стороны, высокие слова из языка церковно-библейского[2], а с другой стороны, выбирая на выбор меткие названья из бесчисленных[2] 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, ощутительной осязанью непонятливейшего человека, — язык, который сам по себе уже поэт.
(Н. В. Гоголь)

Задания к упражнению 4

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.
2. Найдите в тексте родственные слова. Сгруппируйте их в соответствии со значением корня.
3. Найдите слова, которые образованы суффиксальным, приставочным и приставочно-суффиксальным способами словообразования. Укажите, от каких слов они образованы.
4. Сделайте морфемный и словообразовательный разбор указанных слов.

Раннее утро

Тяжелые, толстые стрелки на огромном циферблате, белевшем наискось от вывески часовщика, показывали тридцать шесть минут седьмого. В легкой синеве неба, еще не потеплевшей после ночи, розовело одно тонкое облачко, и было что-то не по-земному изящное в его удлиненном очерке. Шаги нечастых прохожих особенно чисто звучали в пустынном воздухе, и вдали телесный отлив дрожал на трамвайных рельсах. Повозка, нагруженная огромными связками фиалок, прикрытая наполовину полосатым грубым сукном, тихо катила вдоль панели; торговец помогал еѐ тащить большому рыжему псу, который, высунув язык, весь подавался вперед, напрягал все свои сухие, человеку преданные мышцы.

С черных веток чуть зеленевших деревьев вспархивали с воздушным шорохом воробьи и садились на узкий выступ высокой кирпичной стены.

Лавки еще спали за решѐтками, дома освещены были только сверху, но нельзя было представить себе, что это закат, а не раннее утро. Из-за того что тени ложились в другую сторону, создавались странные сочетания, неожиданные для глаза, хорошо привыкшего к вечерним теням...

Все казалось не так поставленным, непрочным, перевернутым, как в зеркале...

Он оглянулся и в конце улицы увидел освещѐнный угол дома, где он только что жил минувшим и куда он не вернѐтся больше никогда. И в этом уходе целого дома из его жизни была прекрасная таинственность.

(197 слов.) (По В. Набокову)

Раздел 2.Морфология
Тема 2.1. Имя существительное
Вопросы для самопроверки (подготовка к опросу)

1. Существительное как часть речи.
2. Лексико-грамматические разряды существительных.
3. Основные грамматические категории имени существительного.
4. Морфологический разбор имен существительных

Прочитайте текст и выполните задания.

С давних времен людям, говорящим на разных языках, приходилось общаться друг с другом.

Собеседники могут говорить каждый на своем родном языке и частично понимать друг друга, если языки похожи. В славянских странах русского скорее всего как-то поймут, но в соседней Венгрии — уже нет: венгерский язык совершенно не похож на русский.

Часто бывает так, что двум собеседникам помогает понять друг друга третий — переводчик. Но, во-первых, на перевод уходит лишнее время, во-вторых, он не всегда возможен.

Нередко собеседники переходят на третий язык, не родной для них обоих. В современном мире это может быть абсолютно «ничей» язык эсперанто или латынь, но чаще говорят на языке, который для кого-то в мире родной. Обычно этот язык обладает большим авторитетом, чем родные языки собеседников. Им может быть просто какой-нибудь распространенный язык. В современном мире языком международного общения нередко выступает английский язык.

(По материалам энциклопедии «Русский язык»)

1. Выпишите из текста имена собственные.
2. Приведите примеры одушевленных и неодушевленных существительных.
3. Выпишите по 2-3 примера существительных 1, 2 и 3-го склонения. Определите их род.
4. Есть ли в тексте разносклоняемые существительные? Выпишите их.
5. Найдите в тексте несклоняемые существительные. Определите их род.
6. Докажите, что слово *русский* в данном тексте используется в значении прилагательного и существительного. Приведите примеры.
7. Найдите в тексте существительные, которые не изменяются по числам. Определите их род.
8. Сделайте морфологический разбор указанных слов.

Тема 2.2. Имя прилагательное
Вопросы для самопроверки (подготовка к опросу)

1. Прилагательное как часть речи.
2. Лексико-грамматические разряды прилагательных.
3. Основные грамматические категории прилагательных.
4. Степени сравнения прилагательных.
5. Морфологический разбор имен прилагательных

Прочитайте текст и выполните задания.

Величайшее[3] богатство народа — его язык! <...> Меткий и образный русский язык особенно богат пословицами. Их тысячи, десятки тысяч! Как на крыльях, они перелетают из века в век, от одного поколения к другому, и не видна[3] та безграничная даль, куда устремляет свой полет эта крылатая мудрость...

Различны эпохи, породившие пословицы. Необозримо многообразие человеческих[3] отношений, которые запечатлелись в чеканных народных изречениях и афоризмах. Из бездны времени дошли до нас в этих сгустках разума радость и страдания людские, смех и слезы, любовь и гнев, вера и безверие, правда и кривда, честность и обман, трудолюбие и лень, красота истин и уродство предрассудков. <...> Издание русских пословиц, собранных на протяжении нескольких десятилетий прошлого века диалектологом и писателем В. И. Далем, послужит великому и благородному делу изучения неисчерпаемых богатств нашей отечественной[3] культуры, великого и могучего языка нашего. (По М. А. Шолохову)

1. Найдите в тексте прилагательные, относящиеся к разным разрядам.
2. Из первого абзаца выпишите словосочетания «прилаг. + сущ.», укажите род, число и падеж прилагательного.
3. Найдите случаи использования прилагательного в роли определения и в роли сказуемого (определите тип сказуемого).
4. Сделайте морфологический разбор указанных слов.

Тема 2.3. Глагол

Вопросы для самопроверки (подготовка к опросу)

1. Глагол как часть речи.
2. Употребление форм глаголов в речи, морфологические нормы.
3. Анализ употребления глагольных форм в текстах различных стилей, морфологический разбор глагола

Спишите, дописывая личные окончания глаголов. Сделайте морфологический разбор выделенного глагола.

Зимой на лыжах ход . . . , резв . . . ся на катке,
А летом – загорелый – купа . . . ся в реке.
Ты люб . . . прыгать, бегать, играть тугим мячом.
Ты выраст . . . здоровым, ты буд . . . силачом!

Ты с красным солнцем друж . . . ,
Волне прохладной рад,
Тебе не страшен дождик,
Не страшен снегопад.
Ты ветра (не) бо . . . ся,
В игре (не) уста . . . ,
И рано спать лож . . . ся,
И с солнышком вста . . . .

Я дома не люблю сидеть,
Мне нравит (?) ся ходить.
Люблю ходить, люблю глядеть,
Друзей (с) собой в .дить.
Люблю гл . деть (на) облака,
На солнечный восход,
На то, как гулкая река
Разламывает лед.

Дом Пушкина

Дом Пушкина в Михайловском хоть и музей, а живой. Он наполнен теплом, приветлив и светел. Комнаты его всегда пронизаны запахами хорошего дерева и свежей земли. Когда в рощах зацветают сосны, душистая пыльца облаком стоит над домом.

Но вот приходит время, и на усадьбе зацветают липы. Тогда дом пропитывается запахами воска и мѐда. Липы стоят рядом с домом, и в дуплах их живут дикие пчѐлы.

В доме много хорошего псковского льняного белья — скатертей, полотенец, занавесей. У льна свой аромат — прохладный, крепкий. Когда льняные вещи в доме стареют, их заменяют свежими, вновь вытканными сельскими ткачихами на старинных станах.

Вещи из льна обладают удивительным свойством — там, где они, всегда пахнет свежестью. Учѐные говорят, что лѐн сберегает здоровье человека. Тот, кто спит на грубой льняной простыне, носит на теле льняную рубашку, утирается льняным полотенцем, — почти никогда не хворает простудой.

Пушкинские крестьяне, как и все псковичи, издревле любили выращивать лѐн, и он славился по всей России и за еѐ пределами. Двести лет тому назад в Пскове была даже английская торговая контора, которая скупала лѐн и льняные изделия и отправляла их в Англию.

От льна, цветов, яблок в пушкинских комнатах всегда пахнет солнцем, чистотой, хотя в иной день через музей проходят тысячи людей.

(190 слов) (По С. Гейченко)

Раздел 3. Синтаксис

Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса

Вопросы для самопроверки (подготовка к опросу)

1. Словосочетание.
2. Предложение.
3. Сложносочиненное предложение.
4. Сложноподчиненное предложение.
5. Выполнение тренировочных упражнений, синтаксический анализ словосочетаний

Расставьте недостающие знаки препинания. Подчеркните все грамматические основы.

Проехав несколько верст по большой дороге Хаджи-Мурат сдержал своего тяжело дышавшего и посеревшего от поту белого коня и остановился. Вправо от дороги виднелись сакли и минарет аула, налево были поля, и в конце их виднелась река. Несмотря на то, что путь в горы лежал направо, Хаджи-Мурат повернул в противоположную сторону влево рассчитывая на то, что погоня бросится за ним именно влево. Он же и без дороги переправясь через реку Алазаньвыедет на большую дорогу проедет по ней до леса и тогда уже вновь переехав через реку лесом проберѐтся в горы. Решив это он повернул влево. Но доехать до реки оказалось невозможным. Рисовое поле как это всегда делается весной было только что залито водой и превратилось в трясину. Хаджи-Мурат и его товарищи брали направо налево надеясь найти более сухое место, но то поле, на которое они попали, было всѐ равномерно залито и теперь пропитано водою. Лошади с звуком хлопанья пробки вытаскивали утопающие в вязкой грязи ноги и пройдя несколько шагов тяжело дыша останавливались.

(Л. Толстой).

Тема 3.2. Предложение

Вопросы для самопроверки (подготовка к опросу)

1. Простое предложение.

2. Сложное предложение.
3. Сложносочиненное предложение.
4. Сложноподчиненное предложение.
5. Лексико-грамматическая трансформация прямой речи в косвенную в тренировочных текстах

Трансформируйте прямую речь в косвенную

1. И ему сказал отец_
   Ты, Гаврило, молодец!
   (Ершов)
2. _Все будет решено_ _умал он, подходя к гостиной_ объяснюсь с нею самою_. (Пушкин).
3. Он сел в кресла, поставил трость в угол, зевнул и объявил_ _что на дворе становится жарко_ (Лермонтов).
4. Я не стал расспрашивать моего верного спутника_ _зачем он не повез меня прямо в те места_ (Тургенев).
5. Вдруг ямщик стал посматривать в сторону и, наконец, сняв шапку, оборотился ко мне и сказал_ _Барин, не прикажешь ли воротиться?_ (Пушкин).
6. _Нет, нет_ _овторяла она в отчаянии_ лучше умереть, лучше в монастырь, лучше пойду за Дубровского_.
7. _О, судьба моя плачевна! _
   Говорит ему царевна_
   Если хочешь взять меня,
   То доставь ты мне в три дня
   Перстень мой из окияна_.
   (Ершов)
8. Я отвечал с негодованием_ _что я, офицер и дворянин, ни в какую службу к Пугачеву вступать и никаких поручений от него принять не мог_ (по Пушкину).
9. Иногда я говорю себе_ _Нет, конечно, нет! Маленький принц на ночь всегда накрывает розу стеклянным колпаком, и он очень следит за барашком…_ (Антуан де Сент-Экзюпери).
10. Говорит ему девица_
    _Но взгляни-ка, ты ведь сед;
    Мне пятнадцать только лет:
    Как же можно нам венчаться?
    Все цари начнут смеяться,
    Дед-то, скажут, внучку взял!_
    (Ершов).
11. Он сообщил_ _что губернатор приказал своим чиновникам по особым поручениям носить шпоры_ (по Тургеневу).
12. Он возле меня сел и начал сказывать_ _какой он знаменитой фамилии и важного воспитания_ (по Лескову).
13. _Всѐ равно, Петруша_ _твечала мне матушка_ это твой посажѐный отец; поцелуй у него ручку, и пусть он тебя благословит…_ (Пушкин).
14. Бывало, стоишь, стоишь в углу, так что колени и спина заболят, и думаешь_ _Забыл про меня Карл Иваныч; ему, должно быть, покойно сидеть на мягком кресле и читать гидростатику, – а каково мне?_ _ и начнѐшь, чтобы напомнить о себе, потихоньку отворять и затворять заслонку или ковырять штукатурку со стены (Толстой).
15. _Ты нам не государь_ _твечал Иван Игнатьич, повторяя слова своего капитана._ Ты, дядюшка , вор и самозванец!_ (Пушкин).
16. На другой день, за завтраком, Григорий Иванович спросил у дочки_ _все ли намерена она спрятаться от Берестовых_ (Пушкин).

Раздел 4.Текст.Виды его преобразования
Тема 4.1. Текст как произведение речи
Вопросы

Материал для подготовки: Приложение 5
1. Признаки и структура текста
2. Тема, средства и виды связи компонентов текста
3. Конспектирование и реферирование текстовых образцов.

Февраль

Стоял февраль. С самого Крещения держалась ясная погода, без ветров и метелей, с крепкими, сердитыми морозами. Глубокий снег, первоначально напавший в ту зиму ещѐ до Введения и обильно подновляемый во все Филипповки, ни разу не сгонялся паводками и теперь, скованный ноздреватым настом, мирно покоился на полях.

Благодаря отсутствию ветров, снег этот покрывал землю ровною, слегка волнистою пеленою; даже вокруг жилищ не было сугробов.

Дороги, не заносимые позѐмкою и не заметаемые метелью, были превосходны. Сани не ныряли по ним, как по волнам бушующего моря, и даже ночью путник не мог бы сбиться с них, ибо отчѐтливо чернелись на сером фоне зимней ночи правильные ряды соломенных вешек, ещѐ не разнесѐнных бурею по степи и не поникших под напором бешеных снеговых волн.

Небо не завешивалось мглою и не закрывалось хмурыми тучами, но с неутомимой яркостью синело и сверкало. Зори не погорали, зажигая небо зловещим багрянцем и, подобно пожару, пылая над пустынными снегами, но кротко и тихо сияли, нежно окрашивая и степь, и небо приветливым румянцем и предвещая всѐ ту же постоянную погоду на завтра.

Днѐм ослепительно блистало холодное солнце. По ночам высыпали бесчисленные звѐзды, тускло мерцал Млечный Путь и светила голубая луна, обливая молчаливые поля меланхолически-сказочным сиянием. *(По А. Эртелю.)*

Ёлка в траншее

Это было зимой тысяча девятьсот сорок первого года в осаждѐнном Ленинграде. Уже много дней и ночей не было электричества, в трубах замѐрзла вода, три последних декабрьских дня никто во всѐм городе не получал хлеба.

В эти самые тяжѐлые для Ленинграда дни гитлеровцы усилили бомбардировку города. Мы, мальчишки, часто ночевали в траншеях, вырытых напротив нашего дома. В них было теплее, почти всегда горел огарок свечи или фонарь, а главное – всегда было людно. Невдалеке от нас стояла батарея зениток, охранявшая один из невских мостов. Порой к нам в траншею заглядывали артиллеристы. Все они были худые, с осунувшимися от бессонных ночей лицами. Как мы радовались каждый раз их приходу! Они-то и устроили для нас новогоднюю ѐлку.

Не думайте, что это была большая, пышная ѐлка. Высота еѐ была не больше метра, несколько сучков покрывали тонюсенькие светло-зелѐные иголочки. Зато вся она была в игрушках. Висело на ѐлке и несколько винтовочных гильз, а на самой макушке – ярко начищенная красноармейская бляха с пятиконечной звездой.

Где достали артиллеристы ѐлку, для нас так и осталось тайной. Все мы знали, что поблизости нигде ѐлок не было. Мы сидели, как заворожѐнные, уставившись на несколько потрескивавших свечных огарков, оставшихся, вероятно, от предыдущего года. Не было вокруг нашей ѐлки плясок, не было весѐлого смеха. А вместо подарков каждому из нас зенитчики дали по куску сахара.

(209 слов.) (По Ф. Бездудному)

Раздел 5. Функциональные разновидности русского литературного языка

Раздел 5. Функциональные разновидности русского литературного языка

Тема 5.1. Научный стиль

Вопросы

1. Сфера применения научного стиля.
2. Основные жанры произведений научного стиля.
3. Термины и профессионализмы, их сходство и различия.
4. Подбор и структурно-стилистический анализ текстовых образцов

Прочитайте текст. Докажите его принадлежность к научному стилю. Выделите лексические, морфологические и синтаксические средства, присущие научной речи.

Слово – это значимая самостоятельная единица, основной функцией которой является называние.

Каждое слово, кроме служебных слов, имеет значение; только одни слова имеют одно значение: *карандаш, автобус, изречение*, а другие – несколько: *дом, нос, отметка, путь*. Однозначных слов в языке сравнительно немного. Гораздо больше слов многозначных, имеющих по два, три, четыре и более значений. Так, в «Словаре русского языка» С.И. Ожегова зафиксировано 26 значений слова *идти*. Наличие у слова нескольких (двух и более) значений называется многозначностью или полисемией (от греческого poly – «многое» и sema – «знак»). Чем больше в языке многозначных слов, тем богаче язык.

В зависимости от того, по какому признаку совершается перенос значения слова, различают три типа полисемии (многозначности): метафору, метонимию и синекдоху.

Метафора – это перенос наименования по сходству признаков. Сходство может быть по форме: *яблоко* (плод) и *яблоко* (глазное); по цвету: *золотая* (вещь) – и *золотая* (осень); по расположению: *нос* (человека) и *нос* (корабля); по функции: *дворник* (работник) и *дворник* (стеклоочиститель у автомашины).

Метонимия основана не на сходстве, а на смежности. Явления, реально связанные друг с другом, получают одно и то же наименование: *аудитория* (помещение) и *аудитория* (группа слушателей); *серебро* (металл) и *серебро* (столовое серебро); *тенор* (голос) и *тенор* (певец с таким голосом).

Синекдоха – это перенос названия с целого на его часть и наоборот. Например, *правильные черты лица* (часть человеческого тела) – *списки лиц* (списки людей); *голова* (часть тела) – *отчаянная голова* (человек).

Тема 5.2. Особенности публичной речи

Вопросы для самопроверки (подготовка к опросу)

1. Жанры произведений публицистического стиля.
2. Сфера применения публицистического стиля.
3. Особенности публицистического стиля.
4. Публичная речь.
5. Особенности построения публичной речи.
6. Диспуты и дискуссии.
7. Правила оппонирования.
8. Подбор и структурно-стилистический анализ текстовых образцов

Оцените уровень культуры речи (высокий, средний, низкий) текстов, характеризуя связь предмета речи, цели, стиля.

А) - Ты не хочешь сходить на выставку?

- Завтра приезжает брат.

Б) - Растем. Растем, а Захар Семеныч?

- Растем-то, растем, да не совсем так, как надо, елки зеленые. Бывает, что и в бок вытираем и на сторону хилимся

· Это ты о чем?

· А о том, что нет в хозяйстве нашем настоящего порядка. (по П. Бровка)

В) - Помогает глазам-то?

-Не пузырек бы, так давно бы уж ослеп. Им только и держусь. (по В. Шукшину)

Г) Новгородский Кремль 5 октября испытал нашествие спортивно одетой молодежи. Интересующиеся могли узнать о проведении Осеннего городского кросса (из газет).

Тема 5.3. Жанры публицистики
Вопросы

1. Основные жанры произведений публицистического стиля.
2. Очерк.
3. Виды очерка.
4. Подбор и структурно-стилистический анализ текстовых образцов

Найдите различные виды тропов в отрывках из художественных текстов.

1. Плыл туман, как фимиамы тысячи кадил. Спутник песенкою странной сердце бередил (Ахматова). 2. Уснули, спят стихи. Все образы, все рифмы. Сильных, слабых найти нельзя. Порок, тоска, грехи, равно тихи, лежат в своих силлабах. И каждый стих с другим как близкий брат, хоть шепчет другу друг: чуть-чуть подвинься (Бродский). 3. О, это был прохладный день в чудесном городе Петровом! Лежал закат костром багровым, и медленно густела тень (Ахматова). 4. Заплаканная осень, как вдова в одеждах чѐрных, все сердца туманит (Ахматова). 5. Эй, борода, а как проехать отсюда к Плюшкину? (Гоголь) 6. Прощай, свободная стихия! Последний раз передо мной ты катишь волны голубые и блещешь гордою красой! (Пушкин) 7. Люблю тебя, Петра творенье! (Пушкин). 8. Природа постановила, чтобы человек в известный период жизни любил. Настал этот период, ну и люби во все лопатки (Чехов). 9. Перо его местию дышит (А.К. Толстой). 10. Не то на серебре – на золоте едал (Грибоедов). 11. Пуще всего береги копейку (Гоголь). 12. И слышно было до рассвета, как ликовал француз (Лермонтов). 13. В сто сорок тонн закат пылал (Маяковский). 14. Туч вечерних червонный ковѐр самоцветными нѐсся шелками (Луговской). 15. Прикручен шар земной ко мне. Я, как усталая японка, весь мир таскаю, как ребѐнка, рыдающего на спине (Евтушенко). 16. Контрабас пил чай вприкуску, а флейта внакладку (Чехов). 17. И руки обессиленно повисли. Сломала зубы молодость, и вот рассудочность сомнительные мысли пластмассовою челюстью жуѐт (Евтушенко). 18. Эх, и заведу я себе тихоокеанскиеголифища, чтоб из штанов выглядывать как коралловый риф! (Маяковский). 19. Ваш шпиц, прелестный шпиц, не более напѐрстка! (Грибоедов).

Тема 5.4. Устное выступление. Дискуссия
Вопросы для самопроверки (подготовка к опросу)

Материал для подготовки: Приложение 4

1. Дискуссия.
2. Диспут.
3. Правила оппонирования.
4. Подбор и структурно-стилистический анализ текстовых образцов

Прочитайте текст интервью Л. Шеварова с Д. С. Лихачевым. Проанализируйте систему вопросов. Охарактеризуйте ответы. Выделите основную тему беседы. Сформулируйте позиции говорящих. Выскажите свое отношение к их позициям.

Пример выполнения задания

Данный текст интервью автор предваряет описанием обстановки и поведения Д. С. Лихачева. Описание и приведенный автором разговор академика по телефону подчеркивают облик настоящего русского интеллигента. Первый вопрос корреспондента как бы отталкивается от той обстановки, в которой ведется беседа. (Далее продолжите анализ самостоятельно.)

Я ЖИВУ С ОЩУЩЕНИЕМ РАССТАВАНИЯ

Пушкинский Дом. На дверях комнаты № 203 — висячий замок деревенского такого вида. Дмитрий Сергеевич дает мне ключи, я открываю кабинет. Здесь еще холоднее, чем в коридоре. Даже классики на портретах выглядят озябшими.

Лихачев ставит на стол маленький рефлектор. Во время нашей беседы Дмитрий Сергеевич будет следить за тем, чтобы тонкая струйка теплого воздуха текла в мою сторону.

В ноябре этого года Дмитрию Сергеевичу исполнится девяносто. Было бы глупо сказать, что он совсем не чувствует тяжести своих лет. Но вот палочку забыл дома и на второй этаж поднялся без нее. Дмитрий Сергеевич сидит за своим столом в пальто, я в куртке. На дверях — заботливо обернутое в полиэтилен объявление: «В верхней одежде просьба не входить».

Звонит телефон. Лихачев берет трубку:

— Я слушаю вас... Позвоните по домашнему, здесь страшный холод... Да, это ужасно, потому что у нас огромный рукописный отдел и рукописи Пушкина. Они не переносят перемены температуры. Если сейчас затопят батареи, на рукописях будет осаждаться влага, на холодную бумагу... Да, пожалуйста. До свидания.

Дмитрий Сергеевич разминает застывшие пальцы, мы начинаем беседовать.

— Сколько слов было о защите культуры — водопад! Инфляция слова, забалтывание высоких понятий — это же не менее пагубно для души и русского языка, чем партийная цензура. И результат тот же — немота. Тогда сказать было нельзя, а сейчас — нечего. Мне кажется даже, что люди в автобусе не общаются, а мычат друг на друга.

— Мы страна без обращения к другому. Вот что я слышал от одного эмигранта, приезжавшего в Россию: «Вы знаете, что у вас заменило обращение к другому человеку? Слово «ну». Всегда к нам обращается экскурсовод и говорит: «Ну, пойдем...», «Ну, сейчас будем обедать...» Постоянное «ну», привычка обращаться с понуканием вошли в язык. Помню, как в 37-м году, когда начались массовые аресты в Петербурге, вдруг я услышал, что на почте мне говорят «гражданин», милиционер говорит «гражданин», кондуктор в трамвае говорит «граждане», а говорили всегда «товарищ». А случилось то, что каждый человек был подозреваем. Как же сказать «товарищ», — а может быть, он шпион в пользу какой-нибудь Исландии?

—Это был официальный запрет?

— Я не знаю, какой это был запрет, я его не читал, но это в один прекрасный день, как туча, надвинулось на город — запрещение говорить «товарищ» во всех официальных учреждениях. Я спросил у кого-то: почему вы мне раньше говорили «товарищ», а теперь «гражданин»? А нам, говорят, так указано было. Это было унизительно. Страна без уважения к другой личности. Какие отношения вообще возникают с детства, со школы, если девочки начинают ругаться матом? Мне об этом очень трудно говорить, потому что я чувствую, что попадаю в русло нравоучительной беседы. Но у меня очень много писем по поводу мата или, как осторожнее говорили до революции, «трехэтажных выражений».

— Брань вторгается в литературу. Когда в прошлом году я впервые увидел матерные слова под голубой обложкой «Нового мира», стало не по себе, стало просто страшно...

— Если бесстыдство быта переходит в язык, то бесстыдство языка создает ту среду, в которой бесстыдство уже привычное дело. Существует природа. Природа не терпит бесстыдства.

— «Собеседник» выпустил нецензурную газету год назад, как бы в шутку. Мальчики решились, но одного из авторов попытались всерьез привлечь к ответственности. Что тут началось! Чуть не вся литературная и журналистская Москва поднялась на защиту «героя».

— Не его защищать, а от него защищаться. То бесправие, в котором русский народ жил почти целый век, оно людей унижало. Сейчас кому-то кажется, что вседозволенность — кратчайший путь из унизительного положения. Но это самообман. Тот, кто чувствует себя свободным, не будет отвечать матом...

Тема 5.5. Официально-деловой стиль
Вопросы

1. Сфера применения официально-делового стиля.
2. Основные жанры произведений официально-делового стиля.
3. Стандартизованность официально-делового стиля.
4. Подбор и структурно-стилистический анализ текстовых образцов

Прочитайте тексты. Докажите их принадлежность к официально-деловому стилю. Выделите лексические, морфологические и синтаксические средства, присущие деловой речи.

а) Настоящий Закон устанавливает правовые основы обеспечения единства измерений в Российской Федерации, регулирует отношения государственных органов управления Российской Федерации с юридическими и физическими лицами по вопросам изготовления, выпуска, эксплуатации, ремонта, продажи и импорта средств измерения и направлен на защиту прав и законных интересов граждан, установленного правопорядка и экономики Российской Федерации от отрицательных последствий недостоверных результатов измерений.

б) Инструкция

1. Перед пользованием будильником следует завести пружину хода, для чего ключ надо вращать до отказа в направлении, указанном стрелкой на крышке у ключевого отверстия.

2. Кнопку часовой и минутной стрелок поворачивать только в указанном на крышке направлении.

3. Момент сигнала звонка устанавливать по сигнальной стрелке кнопкой, направление вращения которой указано стрелкой у отверстия. Вначале следует установить стрелку на нужное время, затем завести пружину звонка, для чего вращать ключ в направлении, указанном стрелкой на крышке.

4. С часами следует обращаться осторожно. Резкие толчки и удары могут повредить часы.

5. Будильник рекомендуется заводить каждые сутки в одно и то же время.

6. Во избежание прекращения действия гарантии вскрывать механизм часов, смазывать, разбирать или ремонтировать часы самостоятельно не рекомендуется.

в) **Справка**

Выдана Сергеевой Ирине Ивановне для представления в МУП «Агентство по приватизации жилищного фонда г. Москвы» на предмет оформления договора на приватизацию жилого помещения, в том, что в г. Москва по ул. Илюхина домовладение №1 зарегистрировано в материалах бюро технической инвентаризации.

Тема 5.6. Разговорная речь
Вопросы

Материал для подготовки: Приложение 7

1. Книжные стили и некнижный стиль русского языка.
2. Особенности разговорной речи.
3. Табуированная лексика.
4. Подбор и структурно-стилистический анализ текстовых образцов

Тринадцатое число

Прошло три дня. Всѐ это время мужики из кожи лезли, старались: дорогу сровняли, гать завалили хворостом и песком усыпали, мосты поправили, возле дороги канав нарыли и дѐрном обложили. Приехал окружной, собрал мужиков и начал их учить, как графа встречать: отобрал пять человек стариков повиднее, велел им расчесать бороды и одеться получше. Двое должны были поднести хлеб-соль, а остальные трое — местное произведение, дугу. Прочим мужикам сказано было, что как только окружной махнѐт рукой, то чтобы шапки вверх кидать и кричать ура. Кроме того, ещѐ двоих верховых отрядили встречать; один за мостом должен стоять, а другой — за полверсты от села, на дороге, и только завидят графский экипаж, сейчас должны скакать сломя голову в село. А когда будет уезжать, то все должны броситься, отпрячь лошадей и по всему селу провезти экипаж на себе. Ребятишек на этот случай ведено всех убрать и на улицу ни под каким видом не пускать; кур, гусей, собак тоже всех запереть.

Наступило тринадцатое число. Бабы чуть свет вскочили — печки затоплять, париться, а мужики дѐгтем сапоги стали мазать. Собралось начальство: голова, сотские, десятские — и пошли стариков снаряжать. Голова дугу принѐс новую, всю расписанную, в городе купил.

Пока окружной приводил всѐ в порядок, прискакал нарочный с известием, что граф будет только к вечеру, чай кушать. Несмотря на это, мужикам не ведено отлучаться с места. Так все простояли до вечера. Наконец, часу в восьмом, завидели парня, скачущего во весь дух к селу. «Едет, едет!» — загудели мужики. Толпа зашаталась, перекрестилась и тронулась навстречу графу.

Ещѐ не успели отпрячь лошадей, вдруг видит окружной, что с поля бегут свиньи: одна, другая, третья, а за ними без шапки, с кнутом, вылупя глаза — пастух; за пастухом — овцы, коровы, хвост кверху, рѐв, блеяние, визг... Лошади взбесились, вырвались и понесли. Мужики за ними: «Держи!» Наконец поймали, запрягли. Граф, перепуганный и недовольный, уехал. *(По В. Слепцову.)*

*(293 слова.*Правописание гласных и согласных. Употребление ь. Наречия. Основные правила пунктуации.)

ЗаданиеНапишите творческий диктант, сокращая по своему усмотрению текст, устраняя разговорные, просторечные, грубоватые слова.

Тема 5.7. Язык художественной литературы
Вопросы

Материал для подготовки: Приложение 7

1. Жанры художественного стиля.
2. Тропы. Виды тропов.
3. Стилистические фигуры.
4. Подбор и структурно-стилистический анализ текстовых образцов

Денис Давыдов

Чем более приглядывался Денис Васильевич к своей штабной деятельности, тем более уверялся, что она есть не что иное, как пустое времяпрепровождение среди бесконечных и в конечном счѐте не нужных никому казѐнных отчѐтов, предписаний и рапортов. Должность воистину подьяческая; хоть целыми сутками не выпускай из рук пера, конца этому бумаготворчеству нет и, должно быть, не будет.

Всѐ чаще Давыдов задумывался о том, что не худо бы обрести для себя хотя бы относительную свободу. Оглядываясь вокруг себя, Давыдов по беспокойному и бескомпромиссному свойству души рвался к живому, ощутимо полезному делу и покуда не находил его. Армейские порядки, насаждаемые свыше, как ещѐ раз показали высочайшие смотры, производили на него весьма гнетущее впечатление.

Иную обстановку Денис Васильевич видел пока лишь в Туль-чинѐ, в главной квартире Павла Дмитриевича Киселѐва. Здесь вокруг либерально настроенного начальника собрались деятельные, высокообразованные и обладающие незаурядными способностями офицеры, среди которых обращали на себя внимание своими познаниями и прочими достоинствами адъютант главнокомандующего большелобый подполковник Пестель, награждѐнный за сражение при Бородине золотою шпагою с надписью «За храбрость»; старший адъютант Киселѐва, капитан квартирмейстерской части Бурцов, которого Давыдов несколько знал по Петербургу; волоокий красавец кавалергардский ротмистр Ивашев; сосредоточенный и вдумчивый, недавно прибывший в армию юный прапорщик Николай Басаргин. С ними со всеми Давыдов сошѐлся, на удивление, быстро. И откровенные беседы с ними, и оживлѐнные споры были истинною отрадою для его души. *(По Г. Серебрякову.)*

*(216 слов.*Основные правила орфографии и пунктуации.)

Задание. Определите жанр и стиль текста. Отметьте устаревшие слова, словоформы, выражения и найдите им синонимы в современном русском языке.

Рябина

Осенью, когда похолодает, и река светла до дна, и лесные опушки просвечивают насквозь, и на мокрой от росы траве посверкивает паутина, и в ясном, прозрачном воздухе носятся стаи молодых уток. Вдруг из всех перелесков выдвигаются на передний план нарядные, увешанные гроздьями рябины: вот они мы, не проглядите, дескать, не пренебрегайте нашей ягодой, мы щедрые! Ветерок их оглаживает, ерошит сверху донизу, и птицы на каждой ветке жируют, перелетая, как из гостей в гости, с одной золотой вершины на другую, а они стоят себе, чуть покачиваясь, и любуются сами собой.

Хлынет дождь — и засверкает весь речной берег. Стекает вода с рябиновых кистей, капелька за капелькой, ягоды красные, и капли красные. Где висела одна ягода, сейчас их две, и обе живые. Чем больше дождя, тем больше ягод в лесу.

Всѐ, конечно, может примелькаться, ко всему со временем привыкаешь, но такое не заметить трудно. Вскинешь голову и неожиданно для себя, как после долгой отлучки, и словно бы уже не глазами, а каким-то внутренним, духовным зрением увидишь всю эту красоту в удивительно чистом, завораживающем сиянии. Увидишь, как в первый раз, всѐ заново и радуешься за себя, что увидел. Ни наяву, ни во сне этого забыть никогда нельзя. Вот она какая, наша рябина!

(200 слов.) (По А.Яшину.)

Раздел 6. Речевое общение. Культура речи
Вопросы

1. Предмет речи.
2. Задачи речевого общения.
3. Речевая ситуация.
4. Составить сложный, подробный план текста

Исходной идеей, лежащей в основе маркетинга, является идея человеческих нужд, где под термином «нужда» понимается ощущение нехватки человеком чего-либо. Это и физические нужды в пище, одежде, тепле, безопасности, и социальные нужды в духовной бли-

зости, влиянии и привязанности, и личные нужды в знаниях и самовыражении. Они являются исходными составляющими природы человека. Производитель не создаѐт нужду, она уже существует.

Вторая исходная идея маркетинга - потребность. Потребность - нужда, принявшая конкретную форму в соответствии с культурным уровнем и личностью индивида. Для удовлетворения потребностей производители предпринимают целенаправленные действия для стимулирования желания обладать товарами. Под товаром мы будем понимать то, что может удовлетворить потребность и предлагается рынку с целью привлечения внимания, приобретения, использования или потребления.

Рынок - это совокупность существующих и потенциальных покупателей товара. В развитом обществе рынок - это не обязательно какое-то физическое место для осуществления сделок. При наличии современных средств связи и транспорта обмен осуществляется через рекламу, телевидение, Интернет без вступления в физический контакт с покупателями. Маркетинг - это работа с рынком для удовлетворения человеческих потребностей. Это поиск покупателей, выявление их нужды, проектирование соответствующих товаров, продвижение их на рынок, складирование, перевозка, ценообразование, организация сервиса, рекламирование.

Тема 6.2. Три компонента культуры речи
Вопросы для самопроверки (подготовка к опросу)

1. Что такое культура речи?
2. Составляющие культуры речи.

Ошибки при употреблении фразеологизмов

Как в устной, так и в письменной речи наблюдается значительное количество ошибок при употреблении фразеологизмов. Наиболее типичными являются следующие:

Замена компонента фразеологического сочетания (перебирать из пустого в порожнее вместо переливать из пустого в порожнее; львиная часть вместо львиная доля).

Неоправданное сокращение или расширение состава фразеологического оборота (вступили новые правила вместо вступили в действие новые правила; оставлять желать много лучшего вместо оставлять желать лучшего).

Использование неудачного определения в составе фразеологического сочетания (К сожалению, на вечере, посвященном А.С. Пушкину, задавали кляузные вопросы о Наталье Николаевне вместо задавали каверзные вопросы).

Контаминация (смешение) двух оборотов (по гроб доски вместо по гроб жизни и до гробовой доски; припереть к горлу вместо припереть к стенке и подступить к горлу; играть значение вместо играть роль и иметь значение).

Искажение грамматической формы компонентов фразеологизма (подвернуться под рукой вместо подвернуться под руку, бабушка на двоих сказала вместо бабушка надвое сказала).

Нарушение грамматической связи фразеологизма с примыкающими к нему словами (никому и никогда он шапку не ломал вместо ни перед кем и никогда он шапку не ломал; спикер выразил сожаление случившимся вместо спикер выразил сожаление в связи со случившимся).

Употребление фразеологизма, не соответствующего контексту (Среди слушателей были студенты, которые лыка не вязали по-русски, вместо Среди слушателей были студенты, которые плохо знали русский язык; Зрители внушают мне доверие, что я как актриса еще многое могу сделать, вместо Зрители вселяют в меня веру, что я как актриса еще многое могу сделать).

Стилистическая неуместность использования фразеологического оборота (Командир приказал сматывать удочки вместо Командир приказал уходить).

1. Найти речевые ошибки в тексте

В приведѐнных ниже примерах укажите случаи использования фразеологизмов без учѐта их значения. Отметьте другие стилистические недочѐты. Исправьте предложения. За справками обращайтесь к фразеологическим словарям русского языка.

1. Выступая перед выпускниками школы, пятиклассник Алѐша Морозов сказал: «Мы сегодня провожаем в последний путь наших старших товарищей». 2. Выпускники, взволнованные и счастливые, на прощание спели свою лебединую песню. 3. Я всегда считал, что насилием победить насилие невозможно, а если со мной кто-то не согласен, то, как говорится, пусть земля ему будет пухом! 4. Услышав шум, он выскочил в коридор в чѐм мать родила, в одних трусах и майке. 5. Рационализатор – это человек, который не может относиться равнодушно к тому, что плохо лежит. 6. Мы долго ждали, когда наши футболисты пробьют окно в Европу. 7. А в штабе до сих пор не могут понять, как бандформирования могли пройти незамеченными много километров и почти сесть на шею нашим войскам. 8. Изящно и просто решили эту проблему наши учѐные и поставили на ней крест. 9. У этих «заботливых родителей» дети спят на каких-то прокрустовых ложах. 10. Смешит зрителя драматург не один, а в компании с прекрасными актѐрами, которым па- лец в рот не клади, а дай только народ посмешить. 11. Фирменное блюдо ехидны – мура- вьи, термиты. 12. Мы не протянем рук перед Западом. 13. На заводе царил разгром, но но- вое руководство работало истово, до последнего вздоха, и это помогло ему не только завоевать авторитет среди рабочих, но и погасить часть долгов за электроэнергию. 14. Эти люди крепко стоят на ногах, поэтому вам не удастся подрезать им крылья. 15. Люди работают в буквальном смысле плечом к плечу, каждый у всех на виду. 16. Грампластинка ещѐ не сказала своего последнего слова. 17. Нужен он мне как банный лист. 18. Я в точных науках ни гу-гу! 19. Он стоит на своѐм, покуда его держат ноги. 20. Не случайно это совпадение: Павел Власов – духовный отец Павла Корчагина! 21. По мнению Шолохова, крестьяне прямой наводкой шли в колхоз.

Тема 6.3. Языковая норма
Вопросы

1. Что такое языковая норма?
2. Виды языковых норм.
3. Письменные языковые нормы.
4. Устные языковые нормы.
5. Правила хорошей речи.

Вечер

Солнце, похожее на золотое блюдце, остановилось, одним своим краем упираясь в далѐкую черту горизонта. Словно красивая ткачиха, разбросавшая золотую пряжу свою, солнце, уходя на покой, собирало тучи. От этого переменчивой и ча- рующей была степь. Травы катились вдаль, как морские волны, лучи заходящего солнца играли на них тысячами цветов. Тучи покрывали степь то лѐгкой позоло-

той, то ярко-красным тончайшим шѐлком, то мельчайшей пылью, то полупрозрачным сиреневым платком. Безбрежная, необъятная степь походила на океан, и казалось, что этому океану нет ни конца, ни начала. И вот уже океан стал тѐмно-синим, вот он нахмурился, и волны трав, раскрашенных последними лучами солнца, стали едва заметными в густеющем тѐплом мареве сумерек. Тѐмно-синее море стало чернеть. Тоненький краешек солнечного диска, как дорогой расплавленный металл, засиял на тѐмном рубеже горизонта. Он становился всѐ меньше и меньше и вдруг как-то бы- стро исчез. Алая заря закрыла всю западную половину неба, заиграла роскошными красками, потом улеглась, померкла, зеленоватое покрывало раскинулось на еѐ мес- те, а сумерки надвинулись, и яркими чѐрными силуэтами, словно нарисованные, стали выделяться деревья, горы. Пришѐл тихий июльский вечер.

(170 слов) (По С. Сейфулину)

Тема 7.1. Орфография

Вопросы для самопроверки (подготовка к устному опросу)

1. Правописание чередующихся гласных в корне слов.
2. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола.
3. Правописание падежных окончаний существительных и прилагательных.
4. Выполнить упражнение с использованием орфографического словаря

Перепишите, вставляя пропущенные буквы. Объясните написание слов с пропущеннымибуквами.

1. Море после шторма все еще дышало хол...дом и не давало солнцу нак...лить воздух. Когда же на солнце наплывало толстое обл...чко, в...терок усиливался. Тр...пинка сначала п...тляла среди невысоких х...лмов, затем прямо и сильно т...нула вверх, сквозь густой, п...хучий ореховый лес (Наг.).

2. В природе звери, птицы, насекомые разделяются на дн...вных и н...чных. Неужели же люди, в которых собр...на вся природа, за сравнительно к...роткое время своего существования на з...мле сгладили в себе это к...ренное отличие? (Пришв.).

3. Михаил выт...нул губы и попробовал подр...жать соловью (Алекс.).

4. Музыка, которую я слышал в детстве, перел...милась во мне, закам...нела, а те ее взлеты к небу, к зв...зде, от которых я плакал когда-то, раств...рились в сердце (Аст.).

5. В полночь над гор...дом прок...тилсят...желый гул. Ветер вл...тел в окно, вздул зан...вески и снова умчался (Пауст.).

6. Щука м...тнулась, рыбак св...лился в л...дяную воду, но не выпустил из рук остроги, скрылся под в...дой, вынырнул возле льда, выл...з и вытянул усм...ренную щуку (Пришв.).

Тема 7.2. Пунктуация

Вопросы для самопроверки (подготовка к устному опросу)

1. Пунктуация в простом предложении.
2. Пунктуация в сложном предложении.
3. Оформление прямой речи.
4. Оформление диалога.

Составление текстовых примеров

Расставьте недостающие знаки препинания.

Я Максим Каммерер. Мне восемьдесят девять лет.

Когда-то давным-давно я прочитал старинную повесть, которая начиналась таким вот манером. Помнится я подумал тогда, что если придѐтся мне в будущем писать мемуары, то начну я их именно так. Впрочем предлагаемый текст нельзя строго говоря считать мемуарами. А начать следовало бы с одного письма полученного примерно год назад.

Каммерер Вы разумеется прочли пресловутые «Пять биографий века». Прошу Вас помогите мне установить, кто именно скрывается под псевдонимами П. Сорока и Э. Браун. Полагаю вам это будет нетрудно. М. Глумова.

Я не ответил на это письмо. Мне не удалось выяснить настоящие имена авторов «Пяти биографий века». Как и следовало ожидать П. Сорока и Э. Браун являются видными сотрудниками группы «Людены» Института исследований космической истории.

Я без труда представил себе чувства, которые испытывала Майя Глумова читая биографию собственного сына изложенную П. Сорокой и Э. Брауном. И я понял, что я обязан высказаться.

С точки зрения непредубеждѐнного а в особенности молодого читателя речь пойдѐт о событиях, которые положили конец целой эпохе в космическом самосознании человечества и открыли новые перспективы, рассматривавшиеся ранее только теоретически. Кроме того я был свидетелем участником в каком-то смысле даже и инициатором этих событий. И вот сейчас по причинам носящим характер скорее личный я испытал настоящую потребность собрать воедино и предложить вниманию каждого, кто пожелает этим заинтересоваться всѐ, что мне известно о первых днях Большого Откровения. Я перечитал последний абзац и вынужден тут же поправить самого себя. Во-первых я предлагаю разумеется далеко не всѐ, что мне известно. Во-вторых события 99 года были строго говоря не первыми днями Большого Откровения а напротив последними его днями. Именно этого как мне кажется не понимают а вернее не желают принять сотрудники группы «Людены» несмотря на все мои старания быть убедительным. Впрочем возможно я не был достаточно настойчив. Годы уже не те.

Личность Глумовавызывает естественно особый я бы сказал специальный интерес сотрудников группы «Людены». Я их понимаю и поэтому сделал эту фигуру центральной в своих мемуарах.

Конечно не только поэтому и не столько поэтому. По какому бы поводу я ни вспомнил о тех днях, в памяти моей тотчас встаѐт Глумов. Я вижу его худощавое всегда серьѐзное молодое лицо вечно приспущенные над серыми прозрачными глазами длинные ресницы слышу его как бы нарочито медлительную речь вновь ощущаю исходящий от него безмолвный беспомощный но неумолимый напор. И наоборот стоит мне вспомнить его по какому-либо поводу, и тотчас же просыпаются «злобные псы воспоминаний» весь ужас тех дней всѐ отчаяние тех дней всѐ бессилие тех дней.

Основу мемуаров составляют документы. Как правило стандартные рапорты (доклады) моих инспекторов а также кое-какая переписка. Вообще-то придирчивый исследователь без труда заметит, что целый ряд документов имеющих отношение к делу в мемуары не включены, в то время как без некоторых включѐнных документов можно было бы казалось и обойтись. Отвечая на такой упрѐк заранее замечу, что материалы подбирались мною в соответствии с определѐнными принципами, в суть которых вдаваться у меня нет ни желания ни особой необходимости.

Далее значительную часть текста составляют главы (реконструкции). Реконструирование производилось на основании рассказов людей в этих событиях участвовавших как-то Ася жена Глумова его коллеги его знакомые и т.д.

Наконец я позволил себе слегка разбавить текст мемуаров несущий информацию собственными реминисценциями несущими информацию не столько о тогдашних событиях сколько о Максиме Каммерере пятидесяти восьми лет. Поведение этого человека в изображѐнных обстоятельствах даже мне представляется сейчас не лишѐнным интереса... (А. Стругацкий, Б. Стругацкий)

Тема 7.3. Итоговое повторение
Задания для самопроверки (подготовка к устному опросу)

1. Анализ использования односоставных и неполных предложений в текстах различных стилей

Найдите в тексте односоставные предложения. Определите тип каждого из них, выделите сказуемое.

Так как мама вечно возится со стиркой, воды ей требуется всегда очень много, а крана во дворе у нас нет. И мама, и Маруся, и я должны добывать воду на далеких задворках одного из соседних домов, чтобы налить доверху ненасытную бочку. Принесешь четыре ведра, и в глазах зеленеет, и ноги и руки дрожат, а нужно нести пятое, шестое, седьмое, иначе придется идти за водою маме, а от этого мы хотим избавить ее – я и Маруся. *(К.Чуковский)*

Расставьте недостающие тире в предложениях. Обоснуйте постановку знаков препинания.

1. Ермолай стрелял, как всегда, победоносно; я довольно плохо (Тургенев). 2. Наше дело повиноваться, а не критиковать (Салтыков-Щедрин). 3. Земля внизу казалась морем, а горы громадными окаменевшими волнами (Арсеньев). 4. Дело художника противостоять страданию всеми силами, всем талантом (Паустовский). 5. Люблю небо, траву, лошадей, всего больше море (Лавренев). 6. Когда я шѐл к трамваю, по дороге пытался вспомнить лицо девушки (Лавренев). 7. Сквозь чѐрные огромные ветви лиственниц серебряные звѐзды (Федосеев). 8. Ему скоро не подняться на ноги, да и поднимется ли вообще? (Федосеев). 9. Речушка стала синей, а небо голубым (Яшин). 10. И цвет этих полей на дню без конца меняется: утром один, вечером другой, в полдень третий (Баруздин). 11. Кто чего ищет, а мать всегда ласки (М. Горький). 12. Дерево дорого плодами, а человек делами (пословица). 13. В больших людях я люблю скромность, а в маленьких собственное достоинство (Афиногенов). 14. Дела булочной шли весьма хорошо, лично мои всѐ хуже (М. Горький). 15. Тѐркин дальше. Автор вслед (Твардовский).

Тема 7.5. Словообразовательный разбор слова

Вопросы для самопроверки (подготовка к устному опросу)

1. Словообразовательный анализ частей речи в тексте
2. Основные способы словообразования.
3. Словообразующие морфемы в слове.

Вставьте, где необходимо, пропущенные буквы. Раскройте скобки. Сделайте полный морфемный и словообразовательный разбор выделенных слов.

На площ..ди около фактории дымила[2]п..левая кухня, снятая с колѐс. Зд..ровенный (дик..) браз – поп..рѐк себя шире – в грязном белом фартуке поверх грязной[2] серой формы в..рочал в котле ч..рпаком[2] на длинной ручке. По-моему[2], от этого котла главным образом и шѐл непр..ятный запах[2] по всей д..ревне.

Мы под..шли[2], и Гепард, зад..ржавшись[2], спросил, где к..мандир[2]. Это животное[2] даже не об..рнулось – буркнул что (то) в своѐ варево[2]. По..дал[2] я ему, он живо об..рнулся, увидел[2] нашу форму и сразу стал как п..ложено.

– Так где у вас тут к..мандир? – снова[2] спрашивает[2] Гепард, упѐршись ему в шею под двойным подборо..ком[2].

– Виноват, г..сподин старший наставник… Г..сподин (штаб) капитан[2] на п..зициях… Извольте прямо по этой ул..це… прямо на окраине[2]…

Да, вовремя мы под..спели. Всего-то я троих видел, и уже мне ясно, что такая вот, изв..ните за выр..жение, воинская часть, из тыловых[2] ск..лоченная[2], да ещѐ наспех, да ещѐ (кое) как[2], все эти п..лковые пекари, бригадные сапожники[2], инт..нданты – никудышные[2] бойцы, ходячее уд..брение, сма..ка[2] для штыка. Имперские (брон..) ходы[2] прошли бы скво..ь них и даже не заметили бы, что тут кто (то) есть.

Тут нас окликнули[2]. Слева[2], между двумя домами, был натянут[2] м..скировочный тент и висела (бело) зелѐная[2] тряпка на шесте. (Мед) пункт[2]. Ещѐ двое (дик..) бразов неторопливо[2]к..пались в зелѐных в..юках с медикаментами, а на ц..новках, брошенных прямо на землю, лежали раненые[2]. Всего раненых было трое[2]; один, с забинтованной[2] головой, пр..поднявшись на локте, смотрел на нас. На раненом не было видно никаких[2] знаков различия, был он в драном, обг..ревшем[2] к..мбин..зоне, ра..стѐгнутом на голой волосатой гру-

ди, но по лицу его, по бешеным[2] глазам с оп..лѐнными[2] ресницами я сразу понял, что это-то не (дик..) браз, ребята, нет, это – из настоящих (А. Стругацкий, Б. Стругацкий).

5. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

5.1. Задания для оценки освоения дисциплины по итогам 1 семестра

ДИКТАНТ

***С*пецификация работы**

1. Назначение:

- Диктант входит в состав комплекса оценочных средств и предназначается для*промежуточной аттестации* и *оценки знаний, и умений* аттестуемых, по программе *учебной дисциплины РУССКИЙ ЯЗЫК*

2. Контингент аттестуемых: обучающееся ФДП и СПО ФГБОУ ВО РГАТУ им. П.А. Костычева

3. Форма и условия аттестации: в письменном виде на бланках после изучения всего материала

4. Время выполнения:

Подготовка 5 мин.;
выполнение 38 мин.;
оформление и сдача *2* мин.;
всего *45* мин.

5. Текст диктанта

Я вспоминал сотни ответов мальчишек на вопрос: каким человеком тебе хочется стать. Сильным, храбрым, мужественным, умным, находчивым, бесстрашным… И никто не сказал – добрым. Почему доброта не ставится в один ряд с такими доблестями, как мужество и храбрость? Но ведь без доброты, подлинной теплоты сердца невозможна душевная красота человека. Добрые чувства, эмоциональная культура – это средоточие человечности.

Сегодня, когда в мире и так достаточно зла, нам стоит быть более терпимыми, внимательными и добрыми по отношению друг к другу, по отношению к окружающему живому миру и совершать самые смелые поступки во имя добра. Следование путѐм добра – путь самый приемлемый и единственный для человека. Он испытан, он верен, он полезен и человеку в одиночку, и всему обществу в целом.

Учить чувствовать и сочувствовать – это самое трудное, что есть в воспитании. Если добрые чувства не воспитаны в детстве, их никогда не воспитаешь, потому что они усваиваются одновременно с познанием первых и важнейших истин, главная из которых – это ценность жизни, чужой, своей, жизни животного мира и растений. В детстве человек должен пройти эмоциональную школу, школу воспитания добрых чувств. (По Д.С. Лихачѐву.)
173слова.

6. Оценка решения тестовых задач, выполнения теста

Оценка"5 "

- выставляется за безошибочную работу, а также при наличии в ней 1 негрубой орфографической или 1 негрубой пунктуационной ошибки.

Оценка"4"

- выставляется при наличии 2 орфографических и 2 пунктуационных ошибок, или 1 орфографической и 3 пунктуационных ошибок, или 4 пунктуационных при отсутствии орфографических ошибок. Отметка 4 может выставляться при 3 орфографических ошибках, если среди них есть однотипные.

Оценка"3"

- выставляется за диктант, в котором допущены 4 орфографические 4 пунктуационные ошибки, или 3 орфографические и 5 пунктуационных ошибок, или 7 пунктуационных ошибок при отсутствии орфографических.

Оценка"2"

- выставляется за диктант, в котором допущено до 7 орфографических и 7 пунктуационных ошибок, или 6 орфографических и 8 пунктуационных ошибок, 5 орфографических и 9 пунктуационных ошибок, 8 орфографических и 6 пунктуационных ошибок.

При большом количестве ошибок диктант оценивается баллом «1».

Вопросы к экзамену
1 семестр

1. Русский язык в Российской Федерации и в современном мире
2. Взаимосвязь языка и культуры. Взаимообогащение языков
3. Язык и речь
4. Взаимосвязь единиц языка разных уровней
5. Понятие фонемы. Соотношение буквы и звука
6. Принципы слогоделения в русском языке
7. Лексическое и грамматическое значения слова
8. Правописание чередующихся гласных в корне слова
9. Лексико-грамматические разряды имен существительных
10. Род, число, падеж существительных
11. Лексико-грамматические разряды имен прилагательных
12. Степени сравнения имѐн прилагательных
13. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола
14. Употребление форм глагола в речи, морфологические нормы
15. Словосочетание.
16. Предложение.
17. Сложносочиненное предложение. Сложноподчиненное предложение.
18. Признаки и структура текста
19. Тема, средства и виды связи компонентов текста
20. Научный стиль.
21. Композиционное построение публичной речи.
22. Жанры публицистики. Виды очерка.
23. Диспуты и дискуссии.
24. Правила оппонирования.
25. Стандартизованность текстов официально-делового стиля
26. Особенности разговорной речи
27. Тропы. Виды тропов. Стилистические фигуры
28. Предмет речи и задачи речевого общения
29. Культура речи
30. Языковая норма
31. Правописание безударных гласных. Правописание звонких и глухих согласных
32. Пунктуация в простом предложении
33. Знаки препинания при прямой речи
34. Знаки препинания при диалоге
35. Орфоэпические нормы современного русского языка
36. Классификация гласных звуков и согласных звуков
37. Способы словообразования в русском языке

6. Приложение

Основная литература:

1.Власенков, А. И. Русский язык. 10-11 классы. Базовый уровень[Текст]: учебник для общеобразовательных учреждений. - 4-е изд. / А.И. Власенков. - М.: Просвещение, 2012. - 287 с. - (Академический школьный учебник).

Дополнительная литература:

1. Рыбченкова Л.М., Александрова О.А., Нарушевич А.Г. Русский язык. 10-11 классы. Базовый уровень. 2-е изд. – М.: Просвещение, 2019.

Учебно-методические издания:

Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс]/Шехова Н.Е.- Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»

Интернет- ресурсы:

1. Русский язык и культура речи. Форма доступа: portal@gramota.ru;
2. Русский язык и культура речи. Форма доступа: http://www.slovari.gramota.ru;
3. Электронная библиотека словарей русского языка: толковые, иностранных слов, орфографический, семантический. Поиск по словарям. Служба русского языка: http://www.slovari.ru.
4. Опорный орфографический компакт по русскому языку Пособие по орфографии. ЯНАО: Ямал - Информационное агентство СЕВЕР-ПРЕСС.www.yamal.org//ook
5. Правила грамматики русского языка. www.stihi-rus.rus/pravila.htm

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
09 марта 2022г

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине

«Литература»

Программы подготовки специалистов среднего звена СПО
Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Форма обучения Заочная
Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 1
Семестр 2

Дифференцированный зачет - 2 семестр

Рязань, 2022г.

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), утвержденного 09.12.2016 г. приказом Министерства образования и науки РФ за № 1568 по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Разработчик:
Шехова Н.Е., преподаватель ФДП и СПО

Фонд оценочных средств одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО. Протокол №10 от 09 марта 2022г

Председатель методического совета Л.Ю.Явисенко

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Паспорт фонда оценочных средств 4

1.1. Форма аттестации учебной дисциплины 4

Результаты освоения учебной дисциплины 5

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля 7

4. Контрольно-оценочные материалы для текущей аттестации учебной дисциплины 10

4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 10

5. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины 13

5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 13

6. Приложения 20

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Литература» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей следующими умениями, знаниями:

Уметь:

У1 воспроизводить содержание литературного произведения; анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;

У2 соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;

У3 определять род и жанр произведения;

У4 сопоставлять литературные произведения;

У5 выявлять авторскую позицию;

У6 выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;

У7 аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению;

У8 писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

З1- образную природу словесного искусства;

З2 - содержание изученных литературных произведений;

З3 - основные факты жизни и творчества писателей-классиков 19-20 веков;

З4 - основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;

З5 - основные теоретико-литературные понятия.

1.1. Форма аттестации учебной дисциплины

Дифференцированный зачет (тестирование) - 2 семестр

2. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний (таблица 1):

Таблица 1.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Основные умения		
У1 воспроизводить содержание литературного произведения; анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;	Воспроизводить содержание литературного произведения Анализировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы, анализировать эпизод, сцену изученного произведения; объяснить его связь с проблематикой произведения	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.
У2 соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;	Соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурной, раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять сквозные темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведения с литературными направлениями эпохи.	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.
У3 определять род и жанр произведения;	Определять род и жанр произведения;	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.
У4 сопоставлять литературные произведения	Сопоставлять литературные произведения	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.
У5 выявлять авторскую позицию;	Выявлять авторскую позицию	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.
У6 выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;	Выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.

У7 аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению;	Аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.
У8 писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы	Писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.
Усвоенные знания		
З1- образную природу словесного искусства	Знать образную природу словесного искусства	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.
З2 - содержание изученных литературных произведений	Знать содержание изученных литературных произведений	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.
З3 - основные факты жизни и творчества писателей-классиков 19-20 веков	Знать основные факты жизни и творчества писателей-классиков 19-20 веков	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.
З4 - основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений	Знать основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.
З5 - основные теоретико-литературные понятия	Знать основные теоретико-литературные понятия	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.

Таблица 2.

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	**Формы и методы контроля**					
	Текущий контроль		**Рубежный контроль**		**Промежуточная аттестация**	
	Форма контроля	**Проверяемые У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые У, З**
Раздел 1. Зарубежная литература (обзор)						
Тема 1.1 Ч. Диккенс	*Устный опрос*	*У1-У5, З1, З2, З5*				
Раздел 2. Литература XX века						
Введение	*Устный опрос, Проверка таблицы*	*У4, У6, У8, З3-З5*				
Раздел 2.1. Русская литература на рубеже веков						
Тема 2.1.1 Введение	*Устный опрос*	*У1-У5,У7-У8, З1-З5*				
Тема 2.1.2 И.А. Бунин	*Устный опрос*	*У1-У5,У7-У8, З1-З5*				
Тема 2.1.3 А.И. Куприн	*Устный опрос*	*У1-У5,У7-У8, З1-З5*				
Раздел 2.2. Поэзия начала XX века						
Тема 2.2.1 Обзор поэзии	*Устный опрос*	*У1-У4, У6-У8, З1-З5*				
Тема 2.2.2 М.А. Горький	*Устный опрос, Проверка письменной работы*	*У1, 2, 4, 5, 7, 8, З1-З5*				
Тема 2.2.3 А.А. Блок	*Устный опрос*	*У1-У7, З1-З5*				
Раздел 2.3. Литература 20-х годов						
Тема 2.3.1 Обзор поэзии	*Устный опрос*	*У1-У4, У6-У8, З1-З5*				

Тема 2.3.2 С.А. Есенин	*Устный опрос, Проверка записей в тетради*	*У1-У7, З1-З5*				
Тема 2.3.3 В.В. Маяковский	*Устный опрос*	*У1-У7, З1-З5*				
Раздел 2.4. Литература 30-х – начала 40-х годов (обзор)						
Тема 2.4.1 М.И. Цветаева	*Устный опрос*	*У1-У7, З1-З5*				
Тема 2.4.2 О. Э. Мандельштам	*Устный опрос*	*У1-У7, З1-З5*				
Тема 2.4.3 И.Э. Бабель	*Устный опрос*	*У1, 2, 4, 5, 7, 8, З1-З5*				
Тема 2.4.4 М.А. Булгаков	*Устный опрос, Проверка записей в тетради*	*У1, 2, 4, 5, 7, 8, З1-З5*				
Тема 2.4.5 М.А. Шолохов	*Устный опрос, Проверка записей в тетради*	*У1, 2, 4, 5, 7, 8, З1-З5*				
Раздел 2.5. Литература русского зарубежья						
Тема 2.5.1 В.В. Набоков	*Устный опрос*	*У1, 2, 4, 5, 7, 8, З1-З5*				
Тема 2.5.2 И.А. Бродский	*Устный опрос*	*У1-У7, З1-З5*				
Раздел 2.6. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет						
Тема 2.6.1 Песни военных лет	*Устный опрос*	*У1, 2, 4, 6, З1, 2, 4, 5*				
Тема 2.6.2 Поэзия военных лет	*Устный опрос*	*У1, 2, 4, 6, З1, 2, 4, 5*				
Тема 2.6.3 А.А. Ахматова	*Устный опрос*	*У1-У7, З1-З5*				
Тема 2.6.4 Б.Л. Пастернак	*Устный опрос*	*У1-У7, З1-З5*				
Тема 2.6.5	*Устный опрос*	*У1-У7, З1-З5*				

А.Т. Твардовский						
Тема 2.6.6 Проза о войне	*Устный опрос*	*У1, 2, 4, 5, 7, 8, З1-35*				
Раздел 2.7. Литература 50-х – 80-х годов (обзор)						
Тема 2.7.1 А.И. Солженицын	*Устный опрос*	*У1, 2, 4, 5, 7, 8, З1-35*				
Тема 2.7.2 Литература о Великой Отечественной войне	*Устный опрос*	*У1, 2, 4, 5, 7, 8, З1-35*				
Тема 2.7.3 Поэзия 60-х годов	*Устный опрос*	*У1-У7, З1-35*				
Тема 2.7.4 Н.М. Рубцов	*Устный опрос*	*У1-У7, З1-35*				
Раздел 3 Зарубежная литература	*Устный опрос*	*У1, 2, 4, 5, З1, 2, 5*				
Раздел 4 Русская литература последних лет	*Устный опрос*	*У1-У8, З1-35*				
Раздел 5 Произведения для бесед по современной литературе	*Устный опрос*	*У1-У8, З1-35*				
Раздел 1. Подготовительный этап	*Беседа, самостоятельная работа*	*У1, У2, З1-35*				
Раздел 2. Поисковый этап	*Беседа, самостоятельная работа*	*У3-У6, З1-35*				
Раздел 3. Аналитический этап	*Беседа, самостоятельная работа*	*У3-У6, З1-35*				
Раздел 4. Практический этап	*Беседа, самостоятельная работа*	*У3-У11, З1-36*				
Раздел 5. Презентационный этап	*Самостоятельная работа, за-*	*У10, У11, 35, 36*				

	щита индивидуального проекта					
Раздел 6. Контрольный этап	*Беседа, самостоятельная работа*	*У1-У11, З1-З6*				
					Дифференцированный зачет (тестирование)(защита индивидуального проекта)	*У1-У5,У7, З1-З5*

4. Контрольно-оценочные материалы для текущей аттестации учебной дисциплины «Литература».

Вопросы для устного опроса

Раздел 1. Зарубежная литература (обзор)

Тема 3. 1. Ч. Диккенс

1. Основные тенденции в развитии зарубежной литературы.
2. Какие вечные проблемы поднимаются Ч. Диккенсом в «Рождественской истории»?

Раздел 2. Литература XX века

Введение. Традиции русской классической литературы XIX века и их развитие в литературе XX века. Новаторство литературы XX века

1. Традиции литературы XIX века в литературе рубежа веков.
2. Философские течения (марксизм, богоискательство, софизм) и их влияние на развитие культуры.
3. Какие явления социальной и культурной жизни повлияли на развитие литературы?
4. Каково место литературы критического реализма в литературном процессе?
5. Многообразие литературных направлений в конце XIX– начале XX века.

Раздел 2.1. Русская литература на рубеже веков

Тема 2. 1. 1. И. А. Бунин

1. Основные этапы жизни и творчества И. А. Бунина.
2. Смысл названия сборника рассказов И. А. Бунина «Темные аллеи».

Тема 2. 1. 2. А. И. Куприн

1. Основные этапы жизни и творчества А. И. Куприна.
2. Трагическая история любви «маленького человека» в повести А. И. Куприна «Гранатовый браслет».

Раздел 2.2. Поэзия начала XX века

Тема 2. 2. 1. Обзор поэзии XX века. Литературные течения начала XX века.

1. Какой период в развитии русской литературы называют «серебряным веком» и почему?
2. Нереалистические течения конца XIX – начала XX века: символизм, акмеизм, футуризм.
3. Характерные черты и философские основы русского модернизма.

Тема 2. 2. 2. М. Горький

1. Ранний период творчества М. Горького.
2. Реализм и романтизм в ранних рассказах М. Горького.
3. В чем новаторство Горького как драматурга?
4. История создания и постановки пьесы «На дне».
5. Прототипы героев пьесы «На дне».

Тема 2. 2. 3. А. А. Блок

1. Основы этапы жизни и творчества А. А. Блока.
2. Мотивы русской поэзии XIX века в стихотворения Блока «Россия», «На железной дороге».
3. В чѐм своеобразие решения темы России в лирике Блока?
4. Какие типологические черты символизма воплощены в стихах А. А. Блока о Родине, России?

Раздел 2.3. Литература 20-х годов

Тема 2. 3. 1. Обзор поэзии 1920-х годов

1. Что изменилось в литературном процессе после Октябрьской революции?

Тема 2. 3. 2. С. А. Есенин

1. Основные этапы жизни и творчества С. А. Есенина.
2. Основные темы и мотивы лирики С. А. Есенина.
3. Тема природы в лирике Есенина.
4. Тема любви в лирике Есенина.

Тема 2. 3. 3. В. В. Маяковский

1. Основные этапы жизни и творчества В. В. Маяковского.
2. В чем поэтическое новаторство Маяковского?
3. Какие художественные приемы использует в своем творчестве Маяковский?

Раздел 2.4. Литература 30-х – начала 40-х годов (обзор)

Тема 2. 4. 1. М. И. Цветаева

1. Основные этапы жизни и творчества М. И. Цветаевой.
2. Основные темы лирики Цветаевой.

Тема 2. 4. 2. О. Э. Мандельштам

1. Основные этапы жизни и творчества О. Э. Мандельштама.
2. Основные темы лирики Мандельштама.

Тема 2. 4. 3. И. Э. Бабель

1. Основные этапы жизни и творчества И. Э. Бабеля.
2. Как изображены события гражданской войны в сборнике рассказов И. Э. Бабеля «Конармия»?

Тема 2. 4. 4. М. А. Булгаков

1. Основные этапы жизни и творчества М. А. Булгакова.
2. История создания романа «Мастер и Маргарита».
3. Жанр и композиция романа «Мастер и Маргарита».

Тема 2. 4. 5. М. А. Шолохов

1. Этапы жизни и творчества М. А. Шолохова.
2. Какие эпизоды из жизни писателя позволяют говорить о «трагедии большого художника»?
3. Замысел и история создания романа «Тихий Дон».
4. Какие семьи изображены Шолоховым в центре повествования?
5. В чѐм истоки трагедии героя романа?
6. Женские образы в романе «Тихий Дон».

Раздел 2.5. Литература русского зарубежья

Тема 2. 5. 1. В. В. Набоков

1. Основные этапы жизни и творчества Набокова.
2. Какова роль романа «Машенька» в творческой судьбе Набокова?

Тема 2. 5. 2. Н. А. Заболоцкий

1. Как раскрывается тема человека и природы в поэзии Н. А. Заболоцкого?

Тема 2. 5. 3. И. А. Бродский

1. Основные этапы жизни и творчества И. А. Бродского.

Раздел 2.6. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет

Тема 2. 6. 1. Песни военных лет

1. Каких авторов песен военных лет вы знаете?
2. Можно ли рассматривать данные песни как самостоятельные литературные произведения?

Тема 2. 6. 2. Поэзия военных лет

1. Что объединяет поэзию поэтов-фронтовиков?

Тема 2. 6. 3. А. А. Ахматова

1. Основные этапы жизни и творчества А. А. Ахматовой.
2. Основные мотивы поэзии Ахматовой.

Тема 2. 6. 4. Б. Л. Пастернак

1. Основные этапы жизни и творчества Б. Л. Пастернака.
2. Основные мотивы поэзии Пастернака.

Тема 2. 6. 5. А. Т. Твардовский

1. Основные этапы жизни и творчества Твардовского.
2. В чем состояло гражданское мужество поэта7

Тема 2. 6. 6. Проза о войне

1. Как описывается война в повести В. Некрасова «В окопах Сталинграда»?
2. Какие традиции русской литературы продолжает Некрасов в изображении войны?

Раздел 2.7. Литература 50-х – 80-х годов (обзор)

Тема 2. 7. 1. А. И. Солженицын

1. Основные этапы жизни и творчества А. И. Солженицына.
2. Как замысел «описать весь лагерный мир – одним днем» определил композицию повести «Один день Ивана Денисовича»?

Тема 2. 7. 2. Литература о ВОВ

1. Как трактуется военная тема в русской литературе 50-х – 90-х гг.XX века?

Тема 2. 7. 3. Поэзия 60-х годов XX века.

1. Каково соотношение традиции русской реалистической поэзии и новаторских поисков в поэзии 1960-х гг.?

Тема 2. 7. 4. Н. М. Рубцов

1. Основные этапы жизненного и творческого пути Н. М. Рубцова.

Раздел 3. Зарубежная литература

1. Какие тенденции в развитии зарубежной литературы можно отметить?

Раздел 4. Русская литература последних лет

1. Какие тенденции в развитии русской литературы последних лет можно отметить?

Раздел 5. Произведения для бесед по современной литературе

1. Каких современных русских писателей вы знаете? Что главное для современных писателей в творчестве?
2. Какие характерные черты современной литературы вы можете отметить?

Тематика беседы

Раздел 1. Подготовительный этап

- поиск проблемного поля;
- выбор темы и еѐ конкретизация;

Раздел 2. Поисковый этап

- уточнение тематического поля и темы проекта, еѐ конкретизация;
- определение и анализ проблемы;
- постановка цели проекта;

Раздел 3. Аналитический этап

- анализ имеющейся информации;
- поиск информационных лакун;
- сбор и изучение информации;
- поиск оптимального способа достижения цели проекта (анализ альтернативных решений), построение алгоритма деятельности;
- составление плана реализации проекта: пошаговое планирование работ;
- анализ ресурсов;

Раздел 4. Практический этап

- выполнение запланированных технологических операций;
- текущий контроль качества составления проекта;
- внесение (при необходимости) изменений в разработку проекта;
- подготовка и оформление презентационных материалов;

Раздел 5. Презентационный этап

- презентация проекта;
- изучение возможностей использования результатов проекта.

Раздел 6. Контрольный этап

- оценка результатов и процесса проектной деятельности

5. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

Итоговый тест за 2 семестр (дифференцированный зачет)

Спецификация теста

1. Назначение:

Тест входит в состав фонда оценочных средств и предназначается дляпромежуточной аттестации *и* оценки знаний и умений аттестуемых по программеучебной дисциплины «Литература» образовательной программы СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

2. Контингент аттестуемых: обучающееся ФДП и СПО ФГБОУ ВО РГАТУ

3. Форма и условия аттестации: в письменном виде на бланках после изучения материала за 2 семестр.

3. Время тестирования:

Подготовка 3 мин.;
выполнение 40 мин.;
оформление и сдача*2* мин.;
всего45мин.

4. Структура теста

I. **Часть 1.**

1. Причины, заставившие Ивана Алексеевича Бунина покинуть родину, отражены в опубликованном в эмиграции дневнике под заголовком:
1) «Господин из Сан-Франциско».
2) «Суходол».
3) «Окаянные дни».
4) «Деревня».
2. О каком своем произведении позднего периода творчества И.А. Бунин говорил: «Я тридцать восемь раз (таково количество рассказов в книге) писал об одном и том же»:
1) «Антоновские яблоки».
2) «Жизнь Арсеньева».
3) «Темные аллеи».
4) «Господин из Сан-Франциско»
3. Соотнесите литературное течение начала XX века с «ключевым» словом:
1) Символ.
2) Образ.
3) Высшая степень чего-либо, цветущая сила.
4) Будущее.
- акмеизм
- футуризм
- имажинизм
- символизм

4. Какому литературному течению был близок С. Есенин:
1) Символизму.
2) Акмеизму.
3) Имажинизму.
4) Футуризму.
5. К какому литературному течению начала XX века относил себя В. Маяковский:
1) Символизму.
2) Акмеизму.
3) Кубофутуризму.
4) Эгофутуризму.

6. Проблема идейной деградации и нравственной смерти человека стала основной темой рассказа А.П. Чехова:
1) «Смерть чиновника».
2) «Ионыч».
3) «Крыжовник».
7. В.В. Маяковский часто использует в своей поэзии гротеск. Гротеск это:
1) Художественный приём намеренного искажения чего-либо, причудливое соединение фантастического с жизнеподобным.
2) Один из тропов, художественное преувеличение.
3) Один из видов комического, едкая, злая, издевательская насмешка.
8. «Чувство Родины – основное в моём творчестве», - говорил
1) С. Есенин.
2) В. Маяковский.
3) А. Блок.
9. Анна Андреевна Ахматова – это псевдоним. Какова фамилия поэта:
1) Анна Суворова.
2) Анна Горенко.
3) Анна Гумилева.
4) Другой.
10. Лирическая героиня А. Ахматовой совпадает с личностью автора:
1) Да.
2) Нет.
11. В стихотворении «Мне голос был» А. Ахматова выступила:
1) Как страстный гражданский поэт, который выразил голос интеллигенции, сделавшей выбор и оставшейся с родной страной.
2) Как поэт, понявший и принявший революцию.
12. Чем заканчивается в романе «Мастер и Маргарита» борьба Добра и Зла, Света и Тьмы:
1) Победой Света.
2) Победой Тьмы.
3) Нет ни побед, ни победителей.
13. Идея произведения М. Горького «Старуха Изергиль» может быть выражена словами:
1) «Человек – это звучит гордо!»
2) «В жизни всегда есть место подвигам».
3) «Если я для себя, то зачем я?»
14. Какое из перечисленных произведений Максима Горького построено на приёме антитезы?
1) «Песни о соколе».
2) «Старуха Изергиль».
3) «Челкаш».
15. Какой из перечисленных ниже рассказов Чехова не входит в состав «маленькой трилогии»?
1) «Человек в футляре».
2) «О любви».
3) «Крыжовник».
4) «Ионыч».
16. Серебряным веком в русской литературе называют период развития литературы, в частности поэзии
1) после 1917 г.
2) с 1905 г. по 1917 г.
3) конца XIX века.
4) между 1890 г. и 1917 г.
17. Прекрасная дама, незнакомка, кармэн… Это образы лирических героинь поэзии
1) Н.С. Гумилева.
2) А.А. Блока.
3) С.А. Есенина.
18. В романе М.А. Шолохова «Тихий Дон», героем которой «стал на грани в борьбе двух начал, отрицая оба их», оказывается
1) Степан Астахов.
2) Григорий Мелехов.
3) Евгений Листницкий.

19. В романе М.А. Шолохова «Тихий Дон» очагом казачьего восстания становится станица
1) Вешенская.
2) Казанская.
3) Букановская.
20. Вспомните, чем в финале романа М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита» награжден главный герой: «Он не заслужил свет, он заслужил…»?
1) Славу.
2) Покой.
3) Любовь.
4) Памятник.
21. Какое из перечисленных произведений современной прозы создано В.Г. Распутиным?
1) «Царь-рыба».
2) «Прощание с Матерой».
3) «Обмен».
22. Укажите фамилию поэта, в творчестве которого особое место занимают образы Москвы и Арбата.
1) В.С. Высоцкий.
2) Н.М. Рубцов.
3) Б.Ш. Окуджава.
23. Какому поэту принадлежат следующие строки:
Я мечтал о сущем чуде:
Чтоб от выдумке моей
На войне живущим людям
Было, может быть, теплей.
1) А.Т. Твардовский.
2) А. Вознесенский.
3) Р. Рождественский.

II. <u>Часть 2.</u>

1. Кому из русских писателей первому была присуждена Нобелевская премия?
2. Кто из русских писателей похоронен на кладбище Сент-Женевьев-де-Буа?
3. Кто является автором стихотворений «Не бродит, не мять в кустах багряных…», «Спит ковыль, равнина дорогая», «Мы теперь уходим понемногу»?
4. Какой русский поэт начала XX века утверждал в одном из ранних стихотворений, что «если звезды зажигают, значит, это кому-нибудь нужно»?
5. Определите по портрету героя романа М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита»: «Этот человек был одет в старенький и разорванный голубой хитон. Голова его была прикрыта белой повязкой с ремешком вокруг лба, а руки связаны за спиной».
6. Укажите название города, пейзаж которого воссоздан в приведенном ниже фрагменте романа М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита»: «Грозу унесло без следа, и, аркой перекинувшись… Стояла в небе разноцветная радуга… На высоте, на холме, между рощами виднелись три темных силуэта. Воланд, Коровьев и Бегемот сидел на черных конях в седлах, глядя на раскинувшийся за рекой город с ломаным солнцем сверкающем в тысячах окон, обращенных на запад, на пряничных башни девичьего монастыря.»
7. Напишите фамилию писателя XX века, лауреата Нобелевской премии, автора романов «Тихий Дон», «Поднятая целина», сборника «Донские рассказы».
8. Укажите название романа М.А. Булгакова, ставшего его главной книгой, своеобразной завещанием писателя, над которым он работал до последних дней жизни.
9. Кто автор этого стихотворения:
«… И мы сохраним тебя, русская речь,
Великое русское слово.
Свободным и чистым тебя пронесем,
И внукам дадим, и от плена спасем…»
10. Определите жанровую принадлежность произведения Шолохова «Тихий Дон», характеризующегося углубленным психологизмом и историзмом повествования, изображающего судьбы героев на фоне масштабных исторических событий.

III. <u>Часть 3.</u>

Дать определение понятию
- символизм;

- акмеизм;
- футуризм;

Ключи к тесту

Часть 1.

1. Причины, заставившие Ивана Алексеевича Бунина покинуть родину, отражены в опубликованном в эмиграции дневнике под заголовком:
1) «Господин из Сан-Франциско».
2) «Суходол».
3) «Окаянные дни».
4) «Деревня».

2. О каком своем произведении позднего периода творчества И.А. Бунин говорил: «Я тридцать восемь раз (таково количество рассказов в книге) писал об одном и том же»:
1) «Антоновские яблоки».
2) «Жизнь Арсеньева».
3) «Темные аллеи».
4) «Господин из Сан-Франциско»

3. Соотнесите литературное течение начала XX века с «ключевым» словом:
1) Символ.
2) Образ.
3) Высшая степень чего-либо, цветущая сила.
4) Будущее.

- акмеизм**(3)**
- футуризм**(4)**
- имажинизм**(2)**
- символизм**(1)**

4. Какому литературному течению был близок С. Есенин:
1) Символизму.
2) Акмеизму.
3) Имажинизму.
4) Футуризму.

5. К какому литературному течению начала XX века относил себя В. Маяковский:
1) Символизму.
2) Акмеизму.
3) Кубофутуризму.
4) Эгофутуризму.

6. Проблема идейной деградации и нравственной смерти человека стала основной темой рассказа А.П. Чехова:
1) «Смерть чиновника».
2) «Ионыч».
3) «Крыжовник».

7. В.В. Маяковский часто использует в своей поэзии гротеск. Гротеск это:
1) Художественный приём намеренного искажения чего-либо, причудливое соединение фантастического с жизнеподобным.
2) Один из тропов, художественное преувеличение.
3) Один из видов комического, едкая, злая, издевательская насмешка.

8. «Чувство Родины – основное в моём творчестве», - говорил
1) С. Есенин.
2) В. Маяковский.
3) А. Блок.

9. Анна Андреевна Ахматова – это псевдоним. Какова фамилия поэта:
1) Анна Суворова.
2) Анна Горенко.
3) Анна Гумилева.
4) Другой.

10. Лирическая героиня А. Ахматовой совпадает с личностью автора:
1) Да.
2) Нет.

11. В стихотворении «Мне голос был» А. Ахматова выступила:

1) Как страстный гражданский поэт, который выразил голос интеллигенции, сделавшей выбор и оставшейся с родной страной.

2) Как поэт, понявший и принявший революцию.

12. Чем заканчивается в романе «Мастер и Маргарита» борьба Добра и Зла, Света и Тьмы:

1) Победой Света.

2) Победой Тьмы.

3) Нет ни побед, ни победителей.

13. Идея произведения М. Горького «Старуха Изергиль» может быть выражена словами:

1) «Человек – это звучит гордо!»

2) «В жизни всегда есть место подвигам».

3) «Если я для себя, то зачем я?»

14. Какое из перечисленных произведений Максима Горького построено на приёме антитезы?

1) «Песни о соколе».

2) «Старуха Изергиль».

3) «Челкаш».

15. Какой из перечисленных ниже рассказов Чехова не входит в состав «маленькой трилогии»?

1) «Человек в футляре».

2) «О любви».

3) «Крыжовник».

4) «Ионыч».

16. Серебряным веком в русской литературе называют период развития литературы, в частности поэзии

1) после 1917 г.

2) с 1905 г. по 1917 г.

3) конца XIX века.

4) между 1890 г. и 1917 г.

17. Прекрасная дама, незнакомка, кармэн… Это образы лирических героинь поэзии

1) Н.С. Гумилева.

2) А.А. Блока.

3) С.А. Есенина.

18. В романе М.А. Шолохова «Тихий Дон», героем которой «стал на грани в борьбе двух начал, отрицая оба их», оказывается

1) Степан Астахов.

2) Григорий Мелехов.

3) Евгений Листницкий.

19. В романе М.А. Шолохова «Тихий Дон» очагом казачьего восстания становится станица

1) Вешенская.

2) Казанская.

3) Букановская.

20. Вспомните, чем в финале романа М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита» награжден главный герой: «Он не заслужил свет, он заслужил…»?

1) Славу.

2) Покой.

3) Любовь.

4) Памятник.

21. Какое из перечисленных произведений современной прозы создано В.Г. Распутиным?

1) «Царь-рыба».

2) «Прощание с Матерой».

3) «Обмен».

22. Укажите фамилию поэта, в творчестве которого особое место занимают образы Москвы и Арбата.

1) В.С. Высоцкий.

2) Н.М. Рубцов.

3) Б.Ш. Окуджава.

23. Какому поэту принадлежат следующие строки:

Я мечтал о сущем чуде:
Чтоб от выдумке моей

На войне живущим людям
Было, может быть, теплей.

1) **А.Т. Твардовский.**
2) А. Вознесенский.
3) Р. Рождественский.

Часть 2.

24. Кому из русских писателей первому была присуждена Нобелевская премия?

И.А. Бунину

25. Кто из русских писателей похоронен на кладбище Сент-Женевьев-де-Буа?

И.А. Бунин

26. Кто является автором стихотворений «Не бродит, не мять в кустах багряных…», «Спит ковыль, равнина дорогая», «Мы теперь уходим понемногу»?

С.А. Есенин

27. Какой русский поэт начала XX века утверждал в одном из ранних стихотворений, что «если звезды зажигают, значит, это кому-нибудь нужно»?

В.В. Маяковский

28. Определите по портрету героя романа М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита»: «Этот человек был одет в старенький и разорванный голубой хитон. Голова его была прикрыта белой повязкой с ремешком вокруг лба, а руки связаны за спиной».

Иешуа Га-Нотсри

29. Укажите название города, пейзаж которого воссоздан в приведенном ниже фрагменте романа М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита»: «Грозу унесло без следа, и, аркой перекинувшись… Стояла в небе разноцветная радуга… На высоте, на холме, между рощами виднелись три темных силуэта. Воланд, Коровьев и Бегемот сидел на черных конях в седлах, глядя на раскинувшийся за рекой город с ломаным солнцем сверкающем в тысячах окон, обращенных на запад, на пряничных башни девичьего монастыря.»

г. Москва

30. Напишите фамилию писателя XX века, лауреата Нобелевской премии, автора романов «Тихий Дон», «Поднятая целина», сборника «Донские рассказы».

М. Шолохов

31. Укажите название романа М.А. Булгакова, ставшего его главной книгой, своеобразной завещанием писателя, над которым он работал до последних дней жизни.

«Мастер и Маргарита»

32. Кто автор этого стихотворения:

«… И мы сохраним тебя, русская речь,
Великое русское слово.
Свободным и чистым тебя пронесем,
И внукам дадим, и от плена спасем…»

А.А. Ахматова

33. Определите жанровую принадлежность произведения Шолохова «Тихий Дон», характеризующегося углубленным психологизмом и историзмом повествования, изображающего судьбы героев на фоне масштабных исторических событий.

Роман-эпопея

Часть 3.

Дать определение понятию
- символизм; - акмеизм; - футуризм;

Вопросы для письменного опроса

Раздел 1. Подготовительный этап

- письменно заявить о выбранной теме
- письменно определить основные аспекты выбранной темы;

Раздел 2. Поисковый этап

- письменно определить основную проблему и цель проекта;

Раздел 3. Аналитический этап

- предоставить письменный план индивидуального проекта: пошаговое планирование работы над проектом;
- предоставить список основных информационных источников работы над проектом;

Раздел 4. Практический этап

- письменный отчет о выполнении запланированных технологических операций;
- предоставление «чернового» варианта презентационных материалов;

Раздел 5. Презентационный этап

- презентация проекта;

Раздел 6. Контрольный этап

- письменная оценка результатов и процесса проектной деятельности, анализ ошибок и недочетов.

Защита индивидуального проекта предназначена для промежуточной аттестации и оценки знаний и умений аттестуемых по программе учебной дисциплины «Выполнение индивидуального проекта по выбору обучающегося».

Проекты, выполняемые обучающимися, могут быть отнесены к одному из трех типов: исследовательский; информационно-поисковый; практико-ориентированный.

Исследовательский тип работы требует хорошо продуманной структуры, обозначения цели, обоснования актуальности предмета исследования, обозначения источников информации, продуманных методов, ожидаемых результатов. Исследовательские проекты полностью подчинены логике пусть небольшого, но исследования и имеют структуру, приближенно или полностью совпадающую с подлинным научным исследованием.

Информационно-поисковый проект требует направленности на сбор информации о каком-то объекте, физическом явлении, возможности их математического моделирования, анализа собранной информации и ее обобщения, выделения фактов, предназначенных для практического использования в какой-либо области. Проекты этого типа требуют хорошо продуманной структуры, возможности систематической коррекции по ходу работы над проектом. Такие проекты могут быть интегрированы в исследовательские и стать их органичной частью.

Практико-ориентированный проект отличается четко обозначенным с самого начала конечным результатом деятельности участников проекта.

Подготовка презентации к защите индивидуального проекта

Презентация индивидуального проекта представляет собой документ, отображающий графическую информацию, содержащуюся в проекте, достигнутые автором работы результаты и предложения по совершенствованию исследуемого предмета. Презентация индивидуального проекта содержит основные положения для защиты, графические материалы: рисунки, таблицы, которые иллюстрируют предмет защиты проекта.

Для того чтобы лучше и полнее донести свои идеи до тех, кто будет рассматривать результаты исследовательской работы, надо подготовить текст выступления. Он должен быть кратким, и его лучше всего составить по такой схеме:

1) почему избрана эта тема;
2) какой была цель исследования;
3) какие ставились задачи;

4) какие гипотезы проверялись;
5) какие использовались методы и средства исследования;
6) каким был план исследования;
7) какие результаты были получены;
8) какие выводы сделаны по итогам исследования;
9) что можно исследовать в дальнейшем в этом направлении.

Презентация (электронная) для защиты индивидуального проекта служит для убедительности и наглядности материала, выносимого на защиту.

Основное содержание презентации:

1 слайд - титульный

Титульная страница необходима, чтобы представить аудитории автора и тему его работы. На данном слайде указывается следующая информация:

-полное название учебного заведения;
-название цикловой комиссии;
-тема индивидуального проекта
-ФИО обучающегося
-ФИО руководителя индивидуального проекта
-год выполнения работы

2 слайд - ВВЕДЕНИЕ

Должно содержать обязательные элементы индивидуального проекта:

-Актуальность
-Цели и задачи проекта
-Объект проекта
-Предмет проекта
-Период проекта

3-20 слайды (основная часть)- непосредственно раскрывается тема работы на основе собранного материала, дается краткий обзор объекта исследования, характеристика основных вопросов индивидуального проекта (таблицы, рисунки, диаграммы).

21 слайд (ВЫВОДЫ)

-итоги проделанной работы
-основные результаты в виде нескольких пунктов
-обобщение результатов, формулировка предложений по их устранению или совершенствованию

Критерии оценки индивидуального проекта

Защита индивидуального проекта заканчивается выставлением оценок.

«Отлично» выставляется:

работа носит практический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

имеет положительные отзывы руководителя;

при защите работы обучающийся показывает достаточно глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследованиями, вносит обоснованные предложения, во время выступления использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, электронные презентации и т.д.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется:

носит практический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;
имеет положительный отзыв руководителя;
при защите обучающийся показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения, во время выступления использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, электронные презентации и т.д.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.
«Удовлетворительно» выставляется:
носит практический характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;
в отзывах руководителя имеются замечания по содержанию работы и оформлению;
при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (дифференцированному зачету)

1. . Русский символизм, его философско-эстетические особенности. Литературные манифесты 1890-х гг.
2. «Старшие» символисты. /Н.М. Минский, З.Н.Гиппиус, Д.С.Мережковский, К.Д.Бальмонт, В.Я.Брюсов – автор на выбор/.
3. «Младшие» символисты. Философско-эстетические основы творчества младосимволистов. Влияние идей и поэзии Вл.Соловьева.
4. Лирика А.А.Блока первого тома "Стихотворений"
5. Лирика А.А.Блока второго томов "Стихотворений"
6. Лирика А.А.Блока третьего тома "Стихотворений"
7. Поэмы А.А.Блока «Соловьиный сад», «Возмездие» или «Двенадцать» /на выбор/
8. Творчество М.Горького в дооктябрьский период /Макар Чудра. Старуха Изергиль. Челкаш. Песня о Соколе. Двадцать шесть и одна. Фома Гордеев. Песнь о Буревестнике. Человек. Матъ. Сказки об Италии/.
9. Творчество И.А.Бунина в дооктябрьский период /Антоновские яблоки. Деревня. Суходол. Господин из Сан-Франциско. Легкое дыхание. Сны Чанга. Петлистые уши/
10. Творчество А.И.Куприна в дооктябрьский период / Молох. Поединок. Олеся. Гранатовый браслет/.
11. Проэзия акмеизма. Литературная позиция акмеистов /дооктябрьская поэзия Н. С. Гумилева, А.А.Ахматовой или О.Э.Мандельштама – автор на выбор/.
12. Русский футуризм. Основные направления художественного эксперимента.
13. Дооктябрьское творчество В.В.Маяковского. /Стихотворения. Облако в штанах/.
14. Роман-эпопея М.Шолохова «Тихий Дон»
15. «Донские рассказы» М.Шолохова
16. Сатирические повести М.А.Булгакова. / Роковые яйца. Собачье сердце –по выбору/.
17. Роман М.А.Булгакова «Белая гвардия».

18. Советский Маяковский.
19. Поэзия А.Ахматовой советской эпохи.
20. Поэзия С.Есенина.
21. Поэзия Б.Пастернака.
22. Роман М.Булгакова "Мастер и Маргарита".
23. Проза русского зарубежья /В.Набоков, М.Алданов, М.Осоргин - автор на выбор/.
24. Военная проза конца 40 - начала 70-х гг. /В.Некрасов "В окопах Сталинграда", Э. Казакевич «Звезда». В.Панова "Спутники", Ю.Бондарев "Батальоны просят огня", К.Воробьев "Убиты под Москвой", В.Астафьев "Пастух и пастушка", В.Распутин "Живи и помни" - два автора на выбор/.
25. Деревенская проза 60-70-х гг. /А.Солженицын "Матренин двор", В.Белов. "Привычное дело", В.Астафьев "Царь-рыба", В.Распутин "Прощание с Матерой", В.Шукшин - восемь рассказов; два автора на выбор/
26. А.Солженицын. "Один день Ивана Денисовича"
27. Поэзия 60-70-х: Е.Евтушенко, А.Вознесенский, Н.Рубцов, А.Кушнер /2 автора на выбор/.
28.. Поэзия И.Бродского.
29. Бардовская поэзия /Б.Окуджава, В.Высоцкий, А.Галич – на выбор/.

Вопросы по индивидуальному проектированию

1) почему избрана эта тема?
2) какой была цель исследования?
3) какие ставились задачи?
4) какие гипотезы проверялись?
5) какие использовались методы и средства исследования?
6) каким был план исследования?
7) какие результаты были получены?
8) какие выводы сделаны по итогам исследования?
9) что можно исследовать в дальнейшем в этом направлении?

Приложения 6.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Литература. 11 класс. В 2 ч. Ч.1[Текст]: учебник / под ред. Т.Ф. Курдюмовой. – 5-е изд. – М.: Дрофа, 2018.
2. Литература. 11 класс. В 2 ч. Ч.2 [Текст]: учебник / под ред. Т.Ф. Курдюмовой. – 5-е изд. – М.: Дрофа, 2018.

Дополнительная литература:

1. Зинин С.А., Сахаров В.И.Литература.10 класс (базовый уровень). В 2 частях. М.: «Русское слово – учебник», 2020.
2.Зинин С.А., Чалмаев В.Ф.Литература.11 класс (базовый уровень). В 2 частях. М.: «Русское слово – учебник», 2020.

Интернет-ресурсы :

1. Российский общеобразовательный порталhttp://window.edu.ru/

2. Классика.Ru - электронная библиотека классической литературы. : http://www.klassika.ru/

3. Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам» http://www.edu.ru/

4. Русская литература XVIII–XX веков http://www.a4format.ru

Учебно-методические издания:
Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс]/Шехова Н.Е.- Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. П.А.КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
09 марта 2022г.

Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине

«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Программы подготовки специалистов среднего звена СПО

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения Заочная

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 1

Семестр 2

Дифференцированный зачет 2 семестр

Рязань, 2022

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), утвержденного 09.12.2016г. Приказом Министерства образования и науки РФ за № 1568 по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Разработчик**:**

Аксенова Т.О., преподаватель ФДП и СПО

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО 09 марта 2022г. протокол № 10.

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1.	Форма аттестации учебной дисциплины	4
2.	Результаты освоения учебной дисциплины	5
3.	Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля	8
4.	Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины	10
4.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	10
5.	Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины	22
5.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	22
6.	Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины	29
6.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	29

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины «*Иностранный язык» (английский язык)* студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей)(заочная форма обучения) следующими умениями, знаниями:

В результате освоения учебной дисциплины **студент должен уметь:**

говорение:

У.1. – вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;

У.2. – рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;

У.3. – создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

У.4. – понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;

аудирование

У.5. – понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;

чтение

У.6. – читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь

У.7. – описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;

У.8. – заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

У.9 - использовать приобретенные знания и умения повседневной жизни.

В результате освоения учебной дисциплины **студент должен знать:**

З.1. - значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;

З.2. - языковой материал:идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;

З.3. – новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;

З.4. – лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;

1.1. Форма аттестации по учебной дисциплине

другая форма контроля (домашняя контрольная работа)

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций (см.табл.1):

Таблица 1.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		**Основные показатели оценки результата**	**Формы, методы контроля**
Коды умений, знаний	**Наименования умений, знаний**		
	Уметь:		
У1	– У.1. – вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;	*В результате* устного опроса, письменного опроса, выступления с сообщениями на занятиях освоил умения в *составлении диалогических и монологических высказываний по заданной тематике, поддержании беседы, составлении рассказов, пересказывании текстов*	устный опрос, письменный опрос, оценка выступлений с сообщениями на занятиях;
У2	– рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;	*В результате* устного опроса, письменного опроса освоил умения в *переводе текстов на практических занятиях; сумел организовать самостоятельную внеаудиторную работу;*	устный опрос, письменный опрос, оценка выступлений с сообщениями на занятиях;
У3	– создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации	*В результате* устного опроса, письменного опроса, овладел умениями устной и письменной речи, пополнил словарный запас по предложенным темам	устный опрос, письменный опрос, оценка выступлений с сообщениями на занятиях;
У4	– понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения	*В результате* устного опроса, письменного опроса приобрел знания лексического и грамматического минимума по предлагаемым темам, научился читать и переводить	устный опрос, письменный опрос, оценка выступлений с сообщениями на занятиях;

		тексты с помощью словаря	
У5	– понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию	*В результате* устного опроса, письменного опроса, овладел умениями устной и письменной речи, пополнил словарный запас по предложенным темам	устный опрос, письменный опрос, оценка выступлений с сообщениями на занятиях;
У6	- читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;	*В результате* устного опроса, письменного опроса приобрел знания лексического и грамматического минимума по предлагаемым темам, научился читать и переводить тексты с помощью словаря	устный опрос, письменный опрос, оценка выступлений с сообщениями на занятиях;
У7	– описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;	*В результате* устного опроса, письменного опроса приобрел знания лексического и грамматического минимума по предлагаемым темам, научился читать и переводить тексты с помощью словаря	устный опрос, письменный опрос, оценка выступлений с сообщениями на занятиях;
У8	- заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;	*В результате* устного опроса, письменного опроса приобрел знания лексического и грамматического минимума по предлагаемым темам, научился читать и переводить тексты с помощью словаря	устный опрос, письменный опрос, оценка выступлений с сообщениями на занятиях;
У9	– использовать приобретенные знания и умения повседневной жизни.	*В результате* устного опроса, письменного опроса приобрел знания лексического и грамматического минимума по предлагаемым темам, научился читать и переводить тексты с помощью словаря	устный опрос, письменный опрос, оценка выступлений с сообщениями на занятиях;
	Знать		

З1	- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;	*В результате* устного опроса, письменного опроса приобрел знания лексического и грамматического минимума по предлагаемым темам, научился читать и переводить тексты с помощью словаря	устный опрос, письменный опрос, оценка выступлений с сообщениями на занятиях;
З2	- языковой материал:идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем	*В результате* устного опроса, письменного опроса приобрел знания лексического и грамматического минимума по предлагаемым темам, научился читать и переводить тексты с помощью словаря	устный опрос, письменный опрос, оценка выступлений с сообщениями на занятиях;
З3	новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию	*В результате* устного опроса, письменного опроса приобрел знания лексического и грамматического минимума по предлагаемым темам, научился читать и переводить тексты с помощью словаря	устный опрос, письменный опрос, оценка выступлений с сообщениями на занятиях;
З4	– лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения	*В результате* устного опроса, письменного опроса приобрел знания лексического и грамматического минимума по предлагаемым темам, научился читать и переводить тексты с помощью словаря	устный опрос, письменный опрос, оценка выступлений с сообщениями на занятиях;

Таблица 2.

2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ). 3. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

Элемент учебной дисциплины	**Формы и методы контроля**					
	Текущий контроль		**Рубежный контроль**		**Промежуточная аттестация**	
	Форма контроля	**Проверяемые У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые У, З**
1 семестр						
Раздел 1 1. Моя семья. 2. О себе. 3. Моя квартира. 4. Мой рабочий день. 5. Спорт 6. Еда	*Чтение и перевод текстов с полным охватом содержания по вариантам, выполнение лексико-грамматических упражнений,*	У1-9, З1-З 4				
Раздел 2 1. Рязань 2. Россия. 3. Москва 4. Великобритания. 5. Лондон..	*Чтение и перевод текста NewZealand с полным охватом содержания, выполнение лексико-грамматических упражнений,*	У1-9, З1-З 4				
Раздел 3 1. Профессиональное образование в Великобритании. 2. Вузы Великобритании. 3. Моя будущая профессия.	*Выполнение грамматических упражнений по теме «Множественное число имен существительных» по вариантам*	У1-9, З1-З 4				
Раздел 4 1. Наука и техника.	*Выполнение теста по теме: Видо-временные формы глагола*	У1-9, З1-З 4				

2.Охрана окружающей среды. 3. ЗнаменитыелюдиВеликобритании.	*по вариантам*					
Раздел 5 1.Travelling around thecountry and abroad. 2. Famous people of science. 3. Leasure time of young people. 4. Extreme kinds of sport	*Выполнение лексико-грамматических заданий по теме: Степени сравнения прилагательных и наречий по вариантам*	У1-9, З1-З 4				
					Итоговая аттестация в виде тестирования	У1-9, З1-З 4

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины

4.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Семестр 1

Раздел 1

1. Моя семья.
2. О себе.
3. Моя квартира.
4. Мой рабочий день.
5. Спорт
6. Еда

Вариант 1.

Чтение текстов с полным охватом содержания по вариантам. Выполнениелексико-грамматическихупражнений.

a. Readhowthreestudentsdiscussdifferenttopics:

1. a) Can the geographical position and environment explain some personality traits of people from different countries. That‘s a question. There are stereotypes about the Americans, the Russians, and the British. I can‘t agree with them. The British are supposed to be polite, to have a passion for lawns of grass and to like compromise. But my mother is always extremely polite, grows flowers and has lawns. She prefers compromise than a quarrel. The Americans are supposed to be risk-takers and optimistic. My father is a risk-taking person. He is sure that nothing is impossible for a willing heart. Besides he is tough and self-reliant. Though neither he nor his ancestors were Americans. My opinion is that people are alike in different countries in spite of geography.

b. this student is talking about the influence of geography on the national character. He thinks that…….

A. His mother likes compromise because she is British.
B. In spite of geography people are alike.
C. His father‘s ancestors were Americans, that‘s why he is risk-taking.

2. I like how Americans raise their children. They raise them to be independent. It is a part of American culture. Small children learn to do things on their own. They learn to take care of themselves, clean their rooms, help with the dishes and the laundry, spend their time away from their parents in day-care or with a babysitter. Most teenagers try to find summer or after-school jobs, so that they can have their own money. Students usually work part-time and during summer vacations.

c. This student is discussing contemporary American society. How do the Americans bring up their children?

A. To be independent of the family
B. To be independent
C. To be conceited

I was born in a small Russian town and I have been living here my entire life. I am in love with my native town and adore its quiet lanes and streets, full of ancient history. The spirit of my town is really extraordinary. I like walking along the old streets of my town. I‘m really happy to live here.

I‘d like to enter a linguistic university. But we don‘t have such university in my town. And I have to admit that there is no plenty of work here. I don‘t want to leave my town but I have to… . So I‘ll do my best to get a good academic background and perhaps the most important thing –useful contacts.

d. This girl is talking about her ancient town and plans for the future. What is she going to do?
A. to leave her town and enter a linguistic university.
B. to get a good academic background at home
C. To find a job though there is no plenty of work in her town

II. Fill in the articles with geographical names where necessary:
1. …. Netherlands has another proper name is …. Holland.
2. Tom has traveled in …. Middle East.
3…..Cairo is the capital of ….Egypt.
4….Milan is in ….. north of….Italy.
5…..England is washed by …..North Sea.
6. –The Murder on…. Nile is the famous detective novel by A. Christie.

III. Change the questions using Do you know…? Could you tell me…?
1. Where does Tom live?
2. How did the accident happen?
3. What time did he left for London?
4. Where has he gone?
5. Where is the post-office?
6. How much does she pay for her outfit?

IV. Ask polite questions using the information:
1. about time
2 .how to get to the nearest underground station.
3. about the climate of the country you‘re going to
4. if your teacher can help you.
5. how to spell a word in English

V. Cultural Awareness:
If this information True or False:
1. Great Britain is the world‘s largest island.
2. In the USA people live within four time zones.
3. In the UK the seasons are the other way round.
4. In Australia much of the land is a useless desert.
5. Nature has been kind to Russia.
6. The British started the fashion for seaside holidays.
7. In Great Britain practically every climate is represented.

Вариант № 2
Чтение текста с полным охватом содержания. Выполнение лексико-грамматических упражнений по тексту.

Five sentences have been removed from it. Choose from the sentences A-G below one which fit gap (1-5). There are two extra sentences which you do not need.
A. They have to make new friends wherever they go.
B. People have few babies because of birth control and the high cost of raising children.
C. Values and people are changing in the United States.
D. The Americans worry about the same things as other people in the world, about their children, and what their lives will be.
E. They seldom moved from one place to another and usually knew their neighbours well.
F. Religion is a private issue.
G. The Americans are getting older and the number of senior citizens increases.

A. Changing America

In the past fifty years American society has changed much. Fifty years ago most Americans lived in small communities.

1…….

Life was so personal that people often joked about it. It was difficult to have privacy in a small community like that. Some people dreamed about moving to big cities, but most people were happy to live all their lives in the same place. Now people often move from place to place. It is rare to find people who have lived all their lives in one community. They go to warmer parts of the country, to some of the older cities, to some large suburban areas.

2…….

The American population is changing. There are now more Asian Americans and Spanish Americans than ever before.

3…….

The American family has changed too. The number of divorces increased. Americans are not likely to remain in a marriage that has problems. They are not forced by economic, social or religious pressure to stay married.

4…….....

American women work more now, but still don‘t have the same opportunities for equal salaries and career as men. They often find that they have two jobs now: taking care of the house and the children and working at the office.

5……..... …… They worry about international terrorism. They know that this time is a period of change and many difficulties, but perhaps the pioneer spirit which built the country will help Americans change, improve and adapt to the future.

II. Fill in the articles with geographical names where necessary:

1…Lake Superior is one of the Five Great Lakes in ….USA.
2…England is washed by ….Straits of Dover.
3…Alps is the best place for skiing for millions of tourists and famous sportsmen.
4. Can you show …Australia on the map?
5… Everest has been conquered by some of the alpinists.
6. He took part in the expedition across … Gobi Desert.

II. Change the questions using Do you know…? Could you tell me…?

1. Why did they want to leave so soon?
2. How does this mechanism work?
3. What clothes should I take with me to America?
4. What is her E-mail?
6. When has he gone to Paris?
5. How do you cook this tasty dish?

III. Ask polite questions using the information:

1. offer your help to your friend
2. how to get to the nearest post-office
3. about the weather for tomorrow
4. if your friend can lend you some money
5. offer your help to your brother
6. if your friend can give you a book

IV. Cultural Awareness

Is this information true or false:

1. Australia is the world‘s largest island.
2. In the USA the seasons are the other way round.

3. Australia is the smallest continent.
4. Many people live far away from towns in the outback in Australia.
5. Three-quarters (3/4) of the USA are washed by ocean.
6. On the Australia‘s coat of arms there are the kangaroo and the emu.
7. In Great Britain people live within four time zones.
8. It is never very hot or very cold in the UK.

In 1608 an Englishman whose name was Thomas Coryate visited Italy. He liked the country and noted down every interesting thing he found. But there was one thing which he found more interesting than the others. In his diary Thomas wrote, –When the Italians eat meat, they use small forks. They don‘t eat with hands because, as they say , do not always have clean hands‖.
Before leaving for England, Thomas Coryate bought a few forks.
At home Thomas gave a dinner party to show the invention to his friends. When the servant brought the steak, he took out a fork and began to eat like they did in Italy.
Everybody looked at him in surprise. When he told his friends what it was, they all wanted to take a good look at the strange thing. All his friends said that the Italians were very strange people because the fork was very inconvenient.
Thomas Coryate tried to prove the opposite. He said it was not nice to eat with one‘s fingers because they were not always clean.
Everybody got angry at that . Did Mr. Coryate think that people inEngland always had dirty hands? And weren‘t the ten fingers they had enough for them?
Thomas Coryate wanted to show that it was very easy to use the fork. But the first piece of meat he took with the fork fell to the floor. His friends began to laugh and he had to take the fork away.
Only fifty years later people in England began to use forks.

1. Translate the following sentences into Russian:

1. In 1608 an Englishman whose name was Thomas Coryate visited Italy.
2. But there was one thing which he found more interesting than the others.
3. He said it was not nice to eat with one‘s fingers because they were not always clean.
4. But the first piece of meat he took with the fork fell to the floor.

2. Answerthequestions:

1. Why did the Italians eat with the forks?
2. What did he give at home to show the invention of the Italians?
3. Why did his friends begin to laugh?
4. When did people in England begin to use forks?

3. Correct according to the contents of the text :

1. They eat with the hands because, as they say, do not always have clean hands.
2. Everybody got happy at that.
3. Only seventy years later people in England began to use forks.
4. When the servant brought the steak, he took out a knife and began to eat like they did in Italy.

Вариант 3

I. Чтение текста с полным охватом содержания. Выполнение лексико-грамматических упражнений по тексту.

NEW ZEALAND.
New Zealand, an independent state and a member of the Commonwealth, is situated south-east of Australia. The country consists of three large islands, called North Islands, South Islands and Stewart Island, and so many small islands.
The main cities in North Island are Auckland, the largest city and port with 750,000 inhabitants, and Wellington, the capital. Wellington has been the capital of New Zealand since 1865, and is one of its busiest ports. It is situated at the southern end of North Island. It lies among hills on the western side of a natural harbour. Wellington was chosen as a capital of New Zealand in preference to Auckland, which, though larger, is less central. The population of Wellington is about 350 thousand people. The New

Zealand parliament and government buildings are situated in Wellington. Excellent roads and fast railways link Wellington with its suburbs and with other parts of North Island. Wellington also has an international port.

A little north of Wellington there is an important industrial area, now included in the city. Christchurch and Dunedin are the most important towns in South Island. The cities and towns of the country resemble very much those of England, especially Christchurch. Dunedin is more like Edinburgh, the capital of Scotland.

New Zealand is a mountainous country. The mountains run from south-west to north-east throughout both the larger islands, The Southern Alps, the highest New Zealand Mountains, lie near the west coast of South Island. The climate in New Zealand is warm and the greater part of the country is well watered. New Zealand has very few native animals. The kiwi, a bird which lives in the forest and doesn‘t fly, is found nowhere else in the world.

Choose the right answer:

1. The text is about….

a. the climate in New Zealand b. the capital of Scotland

c. NewZealand. Australia

2.Содержанию текста соответствует предложение:

a. Christchurch is the most important town in South Island.

b. Dunedin is the most important town in North Island.

c. Dunedin is the capital of Scotland.

3. Правильныйответомнавопрос:‖What is the most interesting bird in the country?‖ является:

a. kiwi b. duck c. pigeon d) oriole

4.В тексте слово –Commomnwealth‖ означает:

a. государство b. сообщество c. республика d. содружество

5. Содержанию текста в предложении: —…arethemostimportanttownsinSouthIsland‖ соответствует словосочетание:

a. ChristchurchandDunedinb. ChristchurchandAuckland

c. Dunedin and Wellington d. Edinburgh and Auckland

II. Fill in the articles with the geographical names where necessary:

1. …Pacific Ocean is one of the largest one in the world.
2…. Baikal one of the cleanest lakes is known for its unique nature.
3. The group of our students travelled to …USA on cross culture tour .
4. There are beautiful landscapes in …Russia.
5….UK is separated from… Europe by …. Straits of Dover.
6…New York is famous for its multinational population.

III. Change the questions beginning with Do you know…? Could you tell me..?

1. Where is the nearest railway station?
2. Why was mother glad?
3. What time does the show start?
4. How often did they visit Spain last year?
5. How is climate varied in different seasons?
6. What vegetables and fruit do they grow?

IV. Ask polite questions using the information:

1. offer your help to your classmate
2. if a waiter can bring you dessert
3. about the time

4. how to get to the airport
5. about the climate of the UK?

V. Cultural Awareness
Is this information true or false?
1. Australia is sometimes called the Land Down Under.
2. Russia is situated in two continents.
3. In Australia people live within four time zones.
4. Australia is called –the lucky country|.
5. Cockney is spoken in Australia.
6. Australia is the world‘s largest island.

Раздел 2.
1. Рязань
2. Россия.
3. Москва
4. Великобритания.
5. Лондон.
Вариант 1
Упр. 1. Поставьте следующие существительные во множественное число (обратите внимание на артикли: неопределенный артикль во множественном числе опускается, определенный артикль сохраняется).
A star, a mountain, a tree, a shilling, a king, the waiter, the queen, a man, the man, a woman, the woman, an eye, a shelf, a box, the city, a boy, a goose, the watch, a mouse, a dress, a toy, the sheep, a tooth, a child, the ox, a deer, the life, a tomato.
Упр. 2. Поставьте следующие словосочетания во множественное число.
Незабудьтеизменитьуказательныеместоимения: this – these; that - those
This tea-cup, this egg, that wall, that picture, this foot, that mountain, this lady, that window, this man, that match, this knife.
Упр.3. Поставьте следующие предложения во множественное число.
1. This is a star. 2. This is a boy. 3. This is a baby. 4. That is a plate. 5. That is a flower, j 6. That is a bookshelf. 7. Is this a sofa? 8. Is this a bookcase? 9. Is this a man? 10. Is that a ball? 11. Is that a train? 12. Is that a plane? 13. Is the window open? 14. Is the door closed? 15. Is the boy near the window? 16. That is not a king, 17. That is not a queen. 18. That is not a bus. 19. This isn't a mountain. 20. That isn't a goose. 21. This isn't a mouse. 22. It is a sheep. 23. It is a cigarette. 24. It is a cat. 25. It is not a girl. 26. It isn't a bag. 27. It isn't a tree. 28. It is not a bad egg. 29. It is a good egg. 30. Is that a flower?
London
London is the capital of Great Britain. London is a very old town. London is two thousand years old. Many years ago London was a small town on the Thames. There were a lot of villages round it. After many years London and three hundred villages grew into a very large city. Some of the names of those villages are the names of the streets in modern London-Kensington, Westminster.
Now London is a beautiful city with large squares and parks. The city of London is the business centre. East End includes the poor districts. West of London is the West End where rich people live.
Trafalgar Square is in the centre of the West End of London. In the centre of Trafalgar Square there is the column made of granite. On the top of the column there is a 17-feet-tall statue of Admiral Nelson who defeated the French at the Battle of Trafalgar in 1809. The total high of the monument is 184 feet (44 meters).On the pedestal is a bronze relief cast from a captured French cannon, representing Nelson‘s victory.
On the North side of Trafalgar Square is the National Gallery.
The National Gallery has one of the finest collections of pictures in the world.

Trafalgar Square is one of the busiest place in London, where people go to and from the work, it is hard to cross the street.

1. Ответьте на вопросы по тексту.

1. What is the capital of Great Britain ?
2. How many years is London?
3. What includes the poor districts?
4. Where do rich people live?
5. Where is the Admiral Nelson column?

2. Продолжите предложение.

1. On the top of the column …
2. Londonistwo…
3. Onthenorthside…
4. Thetotalhigh…
5. Therewere…

3. Какие предложения соответствуют содержанию текста "+", а какие не соответствуют "-"

1. London is a new town.
2. London is on the Thames.
3. The West End of London is a place where rich people live.
4. In London there aren't a lot of squares and parks.

4. Найдите в тексте

1. Национальная галерея имеет одну из прекраснейших коллекций в мире.
2. Трефальгарская площадь находится в центре Вест Енда в Лондоне.
3. Сейчас Лондон –один из красивейших городов с большими площадями и парками .
4. Спустя много лет Лондон и три сотни деревень превратились в один большой город.
5. Некоторые из этих деревень стали названиями в современном Лондоне.

Вариант 2.

Упр. 1. Поставьтеследующиепредложениявомножественноечисло.

1. Thismanisanengineer. 2, That woman is my sister. 3. This child is my son, 4. That goose is big. 5. This mouse is white. 6. This man is a doctor. 7. That woman is my cousin. She is a teacher 8. That girl is my niece. She is a pupil. 9. This girl has a blue sweater. 10. This boy has a good coat. 11. My uncle has a large flat. 12. There is a table in the room. 13. I have a good pen. My pen is in my pocket. 14. There is a flower in the vase. 15. Thischild'sfootissore.

Упр. 2. Поставьте следующие предложения во множественное число.

1. Thisroomisverylarge. 2. There is a match in the box. 3. Has this lady a knife? 4. There is a man and a woman in the street. 5. This lady is that gentleman's wife. 6. This shoe is too large for my foot. 7. The child is sitting on a bench. 8. My tooth is white. 9. This key is made of steel. 10. A potato is a vegetable and a cherry is a fruit. 11. This.ismyfriend'sstudy.

Упр. 3. Поставьте следующие предложения во множественное число.

1. Whatisthatchild'sname? 2, The cat has caught a mouse. 3. There was a lady, a gentleman, a boy and a girl in the room. 4. In the farm-yard we could see an ox, a sheep, a cow and *a* goose. 5. Is this worker an Englishman or a German? -He is a Frenchman. 6. Why don't you eat this potato? 7. This strawberry is still green. 8. The withered leaf has fallen to the ground. 9. Can you see a bird in that tree? 10. Does your tooth still ache? 11.1 held up my foot to the fire to warm it. 12. His child studies very well. 13. This man works at our office. 14. There is a new house in our street. 15. This story is very interesting. 16. I have hurt my foot. 17. The wolf has been shot. 18. He keeps his toy in a box. 19. Put this knife on that table.

Вариант 3.

Упр. 1. Поставьте следующие предложения во множественное число.

1. This is my stocking. 2. He has a new suit. 3. This metal is very hard. 4. That ship is a Russian one. 5. I heard her voice. 6. His dog does not like bread. 7. The plate was on the table. 8. This town is very large. 9. I was talking to her at the tram stop yesterday. 10. Is that girl your sister? 11. I shall give you my book. 12. This story will be a good one. 13. Is this a good match? 14. The boy put his book on the desk. 15. She

took off her hat.16. That house is new. 17. The young man put his hand in his pocket. 18. Is this student coming with us, too? 19. Thewomandidn'tsayanything. 20. DoesshespeakEnglish?

Упр. 2. Поставьте следующие предложения во множественное число.

1. Thisisabird. 2. Is that also a bird? -- No, it isn't. That is a cat. 3. Is that a good horse? — Yes, it is. 4. Is that cow big or small? - It is big. 5. This is an apple and that is a flower. 6. Where is the coin? It is in the box. 7. What colour is the box? - It is green. 8. What is it made of? - It is made of wood. 9. What is that man? - He is a clerk. 10. Is he in the office? - Yes, he is. 11. Is that woman a typist? -- No, she isn't. - - What is she? — She is a doctor. 12. Is his brother at home? - Yes, he is. 13. This house has a balcony looking out on the street. 14. The architecture of this building is quite modern. 15. This is a new district of St. Petersburg. 16. There is a shop, a cinema and a theatre in the new district. 17. He is a retired worker. 18.1 am a doctor. 19. We hear the sounds of a child's voice. 20. Sheisanicegirl.

Чтение текста с полным охватом содержания. Выполнение лексико-грамматических заданий по тексту.

Smily

Mygrandparentsweremarried for over half a century, and played their own special game from the time they had met each other. The goal of their game was to write the word –Shmily‖ in a surprise place for the other to find. They took turns leaving –Smily‖ around the house, and as soon as one of them discovered it, it was their turn to hide it once more.

They dragged –Smily‖ with their fingers through the sugar and flour containers to wait whoever was preparing the next meal. They smeared it in the dew on the windows overlooking the patio where my grandma always fed us warm, homemade pudding with blue food coloring. –Shmily‖ was written in the steam left on the mirror after a hot shower, where it would reappear bath after bath. At one point, my grandmother even unrolled an entire roll of toilet paper to leave Shmily on the very last sheet.

There was no end to the places ―Shmily‖ would pop up. Little notes with –Shmily‖ scribbled hurriedly were found on dashboards and car seats, or taped to steering wheels. The notes were stuffed inside shoes and left under pillows. –Shmily‖ was written in the dust upon the mantel and traced in the ashes of the fireplace. This mysterious word was as much a part of my grandparents‘ house as the furniture.

It took me a long time before I was able to fully appreciate my grandparents‘ game. Skepticism has kept me from believing in true love- one that is pure and enduring. However, I never doubted my grandparents‘ relationship. They had love down pat. It was more than their flirtatious little games; it was way of life. Their relationship was based on a devotion and passionate affection which not everyone is lucky enough to experience.

Grandma and grandpa held hands ever chance they could. They stole kisses as they bumped into each other in their tiny kitchen. They finished each other‘s sentences and shared the daily crossword puzzle and word jumble. My grandma whispered to me about how cute my grandpa was, how handsome an old man he had grown to be. She claimed that she really knew –how to pick ‗em‖. Before every meal they bowed heads and gave thanks, marveling at their blessing: a wonderful family, good fortune, and each other.

But there was a dark cloud in my grandparents‘ life: my grandmother had breast cancer. The disease had first appeared ten years earlier. As always, Grandpa was with her every step of the way. He comforted her in their yellow room, painted that color so she could always be surrounded by sunshine, even when she was too sick to go outside.

Now the cancer was once again attacking her body. With the help of a cane and my grandfather‘s steady hand, they still went to church every morning. But my grandmother grew steadily weaker until, finally, she could not leave the house anymore. For a while, Grandpa would go to church alone, praying to God to watch over his wife. Then one day, what we all dreaded finally happened. Grandma was gone. –Shmily. It was scrawled in yellow on the pink ribbons of my grandmother‘s funeral bouquet. As the crowd thinned and the last mourners turned to leave, my aunts, uncles, cousins, and other family members came forward and gathered around Grandma one last time. Grandpa stepped up to my grandmother‘s casket and, taking a shaky breath, he began to sing to her. Though his tears and grief, the song came, a deep and throaty lullaby.

Shaking with my own sorrow, I will never forget that moment. For I knew then that, although I couldn‘t begin to fathom the depth of their love, I had been privileged to witness its unmatched beauty. S-H-M-I-L-Y: See How Much I Love You

Thank you , Grandpa and Grandma, for letting me see.

Laura Jeanne Alien

1. Answer the questions.

1. What was the goal of the game have been played by the grandparents?
2. Where could this mysterious word be found?
3. What disease did grandmother have?
4. What song did grandfather sing to grandma when she had died?
5. What color did grandpa paint their room when grandma was sick and why?

2 . Find sentences which prove that grandparents had true love.

3. Write the sentences in the right order.

1. The grandpa sang a lullaby to grandma on her grave when she died.
2. The author of this story was proud to witness the beauty of true love.
3. The grandparents were married about fifty years.
4. As usually grandpa helped her every step of the way.
5. I never doubted my grandparents relations.

4. Findinthetext:

1. С помощью трости и твердой руки моего дедушки, они все еще каждое утро ходили в церковь.
2. Это мистическое слово являлось такой же частью дома бабушки и дедушки, экак и мебель.
3. они любили друг друга до гробовой доски.
4. Затем день, которого мы все страшились, наступил.
5. Они обменивались поцелуями, если сталкивались друг с другом на своей крошечной кухне.

5. Make up 5 questions to the text.

Раздел 3.

1. Профессиональное образование в Великобритании.

2. Вузы Великобритании.

3. Моя будущая профессия.

1 вариант

1 **<u>Дополните предложения соответствующими обстоятельствами времени:</u>**

1) They are watching a film…
2) The postman will deliver newspapers…
3) He had written his letter…
4) I have been learning this poem…

a. by 10 o‘clock yesterday;
b. next week;
c. at this moment;
d. since morning.

2 **<u>Соотнесите форму глагола с правильным переводом:</u>**

1) Wascooking
2) will have cooked
3) cooked
4) will cook

a. приготовила;
b. буду готовить;
c. готовила;
d. приготовлю.

3 **<u>Выберите ту форму глагола, которую следует употребить:</u>**

1) Мой друг летает в Америку каждое лето.
2) Мой друг прилетит в Америку завтра до того, как мы приедем.
3) Мой друг летел в Америку уже 2 часа, когда я позвонил ему.

4) Мой друг летит в Америку как раз сейчас.
a. fly;
b. is flying;
c. will have flown;
d. had been flying.

4 Употребите глагол в нужной форме:

1) I… never… in an American school (be).
2) He… German for two years before I start to learn English (study).
3) We… Spanish in a year (learn).
4) Look! They… in the swimming-pool (swim).

5 Переведите на английский язык:

1) Я сделал свою домашнюю работу вчера к 3 часам.
2) Следующей осенью будет уже 20 лет как мы живѐм в этом доме.
3) Он ездил в Москву в прошлом году.
4) Они делают тест.

Чтение текста с полным охватом содержания. Выполнение лексико-грамматических заданий по тексту.

THESTORYOFMYTROUBLES

From my childhood I was an easily taught and obedient boy. My kindness was so noticeable that my friends made fun of me. I was especially fond of animals and had a great number of pets. With these I spent most of my time, and never was so happy as when feeding and playing with them. My character did not change much when I grew up.

I married early, and was happy to find in my wife a character very much like my own. Seeing my love for pets she never lost a chance of getting the most pleasant animals. We had birds, gold-fish, a fine dog, rabbits, a small monkey, and a cat.

This cat was a remarkably large and beautiful animal, quite black and surprisingly clever. In speaking of his cleverness, my wife, who was a superstitious woman, often mentioned the old popular belief, which considered all black cats to be in disguise.

Pluto- this was the cat‘s name-was my favourite pet and playmate. I alone fed him, and he followed me everywhere about the house. It was even with difficulty that I could prevent him following me through the streets.

Our friendship lasted for several years, during which my character (I blush to confess it) had changed for the worse. I became day by day more moody and irritable. It often happened that I hurt the feelings of others; I suffered myself as I was rude to my wife. At last I even hit her.

My pets, of course, could feel the change in my character. In fact, I began to treat them cruelly. As for Pluto, I held back from cruelty as I did treat cruelly the rabbits, the monkey, or even the dog when they came in my way. But my illness took hold of me- for what other illness is like alcohol!- and at last even Pluto ,who was now becoming old, even Pluto began to feel the effects of my temper.

1. Answerthequestions:

1. What kind of pets do they have?
2. What was the cat‘s name?
3. What illness had the author?
4. Was he a kind man?
5. How long did their friendship last?

2. Askquestions.

1. Yes/No
2. Who
3. Where
4. or
5. –tag| question

3. Translate:

1. I married early, and was happy to find in my wife a character very much like my own.

2. Our friendship lasted for several years, during which my character (I blush to confess it) had changed for the worse.
3. In speaking of his cleverness, my wife, who was a superstitious woman, often mentioned the old popular belief, which considered all black cats to be in disguise.

4. Name antonyms:

Happy, beautiful, kind, black, begin.

5. Find in the text:

I got day by day more changeable.

2 вариант

1 <u>Дополните предложения соответствующими обстоятельствами времени:</u>

1) He will send this letter…
2) They are watching a film…
3) The second class lasted 30 minutes…
4) I have been learning this poem…

a) since morning.
b) yesterday;
c) tomorrow;
e. at this moment;

2 <u>Соотнесите форму глагола с правильным переводом:</u>

1. studied
2. willhavestudied
3. wasstudying
4. willstudy

e. учился (когда он позвонил);
f. учился (прошлый год);
g. буду учиться;
h. закончу учиться.

3. <u>Выберите ту форму глагола, которую следует употребить:</u>

1. Они печатали этот номер газеты уже 2 часа, когда он пришѐл.
2. Они напечатают этот номер газеты завтра до того, как мы приедем.
3. Они печатают этот номер газеты каждую неделю.
4. Они печатают этот номер газеты сейчас.

e. are printing;
f. had been printing.
g. print;
h. will have printed;

4. <u>Употребите глагол в нужной форме:</u>

1. She… him yesterday (meet).
2. He… all the documents by 3 p. m. tomorrow (sign).
3. Her guests… for 2 hours (dance).
4. They… baseball tomorrow at 5 o‘clock (play).

5. <u>Переведитенаанглийскийязык:</u>

1. Он ездил в Москву в прошлом году.
2. Я учу английские слова после урока.
3. К концу года мы выучим 1200 английских слов.
4. Они делают тест.

Раздел4.

1. Наука и техника.

2.Охрана окружающей среды.
3. ЗнаменитыелюдиВеликобритании.
Вариант 1.
Упр. 1. Раскройте скобки, употребляя требующуюся форму прилагательного.
1. Which is (large): the United States or Canada? 2. What is the name of the (big) port in the United States? 3. Moscow is the (large) city in Russia. 4. The London underground is the (old) in the world. 5. There is a (great) number of cars and buses in the streets of Moscow than in any other city of Russia. 6. St. Petersburg is one of the (beautiful) cities in the world. 7. The rivers in America are much (big) than those in England. 8. The island of Great Britain is (small) than Greenland. 9. What is the name of the (high) mountain in Asia? 10. The English Channel is (wide) than the straits of Gibraltar. 11. Russiaisavery (large) country.
Упр. 2. Вставьтеas... as илиso ... as.
1. Mike is ... tall ... Pete. 2. Kate is not ... nice ... Ann. 3. My room is ... light ... this one. 4. This book is not ... thin ... that one. 5. Sergei is... old ... Michael. 6. She is ... young ... Tom's brother. 7. This woman is ... good ... that one. 8. Nick's English is not ... good ... his friend's. 9.1 am not ... tall ... Pete. 10. This woman is ... young ... that one. 12. I am ... thin ... you. 13. Kate is ... lazy ... her'brother. 14. This child is not . . small . . that one.
Упр. 3. Переведите следующие предложения на английский язык.

1. Этот дом такой же высокий, как тот. 2. Сегодня вода в реке не такая теплая, как вчера. 3. Ты не такой умный, как папа. 4. Индия не такая большая, как Китай. 5. Темза такая же красивая, как Нева. 6. Его бабушка не такая старая, как дедушка. 7 Яблоки такие же вкусные, как сливы, но не такие вкусные, как груши. 8. Русский музей такой же богатый, как Эрмитаж? 9. Державин не такой знаменитый, как Пушкин. 10. Днепр не такой длинный, как Волга. 11. В прошлом году август был такой же жаркий, как июль.

Выполнитетестовыезадания.
Task 1Use the where necessary
1… blind can learn to read with the help of their fingers.
2. She looked … young enough to be his daughter.
3. … unemployed can receive some benefits.
Task 2Give your reaction (So or Neither)
1.I love travelling.
2. My friends are provided with social benefits.
3.I didn`t go shopping yesterday.
Task 3Put the words all, both
1.We are ready to help you if you need our help.
2. Ann`s parents are doctors.
3. They can speak English.
Task 4Use the articles (a/an,the,-) where necessary
1.What … big ears you have!
2. How dangerous … place looks!
3. What … funny clothes she wears!
Task 5Use another, other, theother, others, the others
1.Yesterday morning I met two girls. One was Matilda but I didn`t know … girl.
2. There are 3 cakes on the plate. I`d like to have one and you may take …
3. Come … day.
Task 6Transform the sentencesusing the appropriate conjunctions and prepositions
1.Some of these homes are terrible, some others are pretty good.
2.Social services cost a lot of money. Local authorities organize them to make independent lives possible for many pensioners.
Task 7Open the brackets
The boys (to play) football now.They (to be) tired.They (to play) football for an hour and a half.
Заданияктексту

The Christmas Tree

No one _1_ for sure who decorated the first Christmas tree . The_2_ of bringing an evergreen tree indoors and _3_ it at Christmas started in Germany. One _4_ says that Martin Luther started the practice. Luther was an important Christian_5_ . According to the story, he noticed the starlit sky as he walked home one Christmas Eve about the year 1513.He thought the stars looked as if they were shining on the branches. When he arrived home, Martin Luther placed a small fir tree _6_ his house. He decorated it with lighted candles.

Decorating Christmas trees became _7_ in Germany. Prince Albert of Sachsen-Coburg-Gotha, the German husband of Queen Victoria, took the tradition to England. Both German and English people brought it to America. And now nearly every family in Great Britain and the USA has a _8_ tree.

The biggest Christmas tree in Britain is put up in Trafalgar Square in _9_ .

The people of Norway still give this tree every year to the _10_ to thank them for helping Norway against Hitler in the second World War.

1. Chosetherightanswer:

a) knows	b) begins	c) decides	d) is
a) tree	b) legend	c) story	d) custom
a) showing	b) giving	c) putting	d) decorating
a) story	b) legend	c)fairy	d) novel
a) man	b) saint	c) leader	d) woman
a) inside	b) outside	c) upside	d) offside
a) comfortable	b) beautiful	c) public	d) popular
a) Christmas	b) fir	c) pine	d) birch
a) London	b) Paris	c) Moscow	d) Madrid
a) Frenchpeople	b) Britishpeople	c) Irishpeople	d) Russianpeople

2. Answerthequestions:

1. Where was started the tradition of decorating Christmas tree?
2. Whostartedthistradition?
3. Who brought it to Britain?
4. Why do people of Norway still present a tree to Britain?

3. Ask 5 questions .

Вариант 2.

Упр. 1. Переведите следующие предложения на английский язык.

1. Этот дом выше того. 2. Сегодня вода в реке холоднее, чем вчера. 3. Папа умнее тебя. 4. Китай больше Индии. 5. Его бабушка моложе дедушки. 6. Груши вкуснее яблок. 7. Наша кошка меньше нашей собаки. 8. Мой брат моложе меня. 9. В прошлом году февраль был холоднее января, 10. Днепр короче Волги. 11. ЭрмитажбогачеРусскогомузея.

Упр. 2. Переведитеследующиепредложениянарусскийязык.

1. Whatisyourheight? Youaretallerthanme. 2. She felt as strong as her brother. 3. We started earlier than you. 4. He was more careful than I. 5. This student is the most attentive in our group. 6.1 need a warmer coat. 7. He is as tired as you. 8. He was one of the most experienced workers at the factory. 9. Better late than never. 10. She was not so attractive as her mother. 11. His work is not so difficult as mine. 12. He was the eldest in the family. 13. It is easier to swim in the sea than in the river. 14. This is the smallest room in our flat.

Упр. 3. Вставьте as ... as, so ... as или*than.*

1. Our house is not ... big ... yours. 2. The new cinema in our district is much bigger ... the old one. 3. We are ... proud of our district ... you are of yours. 4. The house I live in is ... old ... the one my sister lives in. 5. Exercise No.2 is easier ... Exercise No.3. 6. Nevsky Prospect is more beautiful ... our street. 7. My composition is not ... long ... yours.

Упр. 4. Раскройтескобки, употребляятребующуюсяформуприлагательного.

1. This man is (tall) than that one. 2. Asia is (large) than Australia. 3. The Volga is (short) than the Mississippi. 4. Which building is the (high) in Moscow? 5. Mary is a (good) student than Lucy.6, The Alps are (high) than the Urals. 7. This garden is the (beautiful) in our town. 8. She speaks Italian (good) than English. 9. Is the word "newspaper" (long) than the word "book"? 10. The Thamesis (short) than the Volga. 11. The Arctic Ocean is (cold) than the Indian Ocean. 12. Chinese is (difficult) than English. 13. Spanish is (easy) than German. 14. She is not so (busy) as I am. 15. It is as (cold) today as it was yesterday. 16. She is not so (fond) of sports as my brother is. 17. Today the weather is (cold) than it was yesterday. 18. This book is (interesting) of all I have read this year. 19. January is the (cold) month of the year. 20. My sister speaks English (bad) than I do. 21. Which is the (hot) month of the year? 22. Which is the (beautiful) place in this part of the country? 23. This nice-looking girl is the (good) student in our group.

Выполнитетестовыезадания.

Task 1Use *the* where necessary

1. Alice is too … young to drive a car .
2. A special school for … deaf is being built in our town.
3. … widowed can receive some benefits.

Task 2Give your reaction (*So* or *Neither)*

1.I have never been to Ireland.
2. My friends are provided with social benefits.
3.I have a pet.

Task 3Put the words *all, both*

1. The children are playing in the school garden.
2. Two brothers enjoy playing tennis.
3. People know that they need friends.

Task 4Use the articles (*a/an,the,-)* where necessary

1.What … nice nose you have!
2. How sunny … weather is!
3. What … tasty vegetables I`ve bought !

Task 5Use *another, other, theother, others, the others*

1.I can`t talk to you now. Come …day, please.
2. Some people travel by train, … like travelling by car.
3. We must all know this. I`ll call Ann. Will you tell …

Task 6Transform the sentencesusing the appropriate conjunctions and prepositions

1.Sometimes new residents sell their own homes to get residential care, but this money may not be enough.
2.Looking after elderly people costs a lot of money, local authorities try to do their best to meet the needs of all those in difficulties.

Task 7Open the brackets

Tom (to begin) talking on phone an hour ago. I think he should finish. He (to talk) on the phone for an hour already.

Раздел5.

1. Travelling around the country and abroad. 2. Famous people of science.
3. Leasure time of young people.
4. Extremekindsofsport

Чтение текста с полным охватом содержания. Выполнение лексико-грамматических упражнений по тексту.

1. Прочитайте текст и выберите правильный вариант слова из скобок.

Twins

In 1939 in Pigua, Ohio, identical new-born twins were adopted by two families who **(talked, discovered, were talked)** that the other baby had died. The Springers lived in Dayton, the Lewises in Lima, 80 miles away.

Six years later Mrs Lewis learnt by the accident that the other twin was **(dead, alive, healthy)** and was also called James.

James Springer grew up thinking his twin was dead, **(so, though, while)** James Lewis didn‘t know where his twin was and hesitated for many years before looking for him through the jungle of adopting courts. In 1979 they met. In their lives apart, the two James had married and divorced Lindas and had remarried Betties; and had taken holidays on the same beach in Florida**. (Both, Some, Some of the twins)** had had the police training. One is now a security guard, the other is a record clerk. When they met, their families noted similar speech patterns and mannerisms. **(Also, Besides, But)** James Lewis had short hair combed back and James Springer had long hair combed forward…

2. Выберите предложение, которое не соответствует содержанию текста.

1. When the twins met, they found they had both been married to women called Linda.
2.They had had the police training and worked as a security guards.
3. They spoke and acted in a similar way.
4. The twins met at the age of 40.

3. Ответьтенавопросы:

Where did James Lewis look for his brother?

1) Through the formalities in courts
2) In the jungle
3) On the beach in Florida
4) Among security guards and records clerks.

4. How many years since their adoption have passed when they met at last?

1. forty 2. Six 3.Forty-six 4. Thirty-six

5. The word –twin| means:

1. model of a baby or a person, usually for a child to play with
2. either of two children or animals born together of the same mother
3. person united to others by membership of the same society or profession
4. son of the same parents as another person

Выполнитетестовыезадания

Task 1 Use *the* where necessary

1. Alice is too … young to drive a car .
2. A special school for … deaf is being built in our town.
3. … widowed can receive some benefits.

Task 2 Give your reaction (***So* or *Neither)***

1.I have never been to London.
2. My parents are provided with social benefits.
3.I can play chess.

Task 3 Put the words *all, both*

1. The children can play hide and sick in the school garden.
2. Two sisters enjoy playing tennis.
3. The disabled know that they can claim financial help.

Task 4 Use the articles (*a/an,the,-)* where necessary

1.What … nice weather!
2. How pretty … girl is!
3. What … tasty cakes I`ve bought !

Task 5 Use *another, other, the other, others, the others*

1. Tomorow will be …sunny day.
2. There are two cakes on the plate. I`d like to have one and you can take …
3. This pencil belongs to Betty, … pencil is mine.

Task 6 Transform the sentences using the appropriate conjunctions and prepositions

1. Some of these homes are terrible, some others are pretty good.
2. Looking after elderly people costs a lot of money, local authorities try to do their best to meet the needs of all those in difficulties.

Task 7Open the brackets

When her mother (to come) Mary (to do) her homework. Mary (to do) it for a long time.

Вариант 2.

Чтение текста с полным охватом содержания. Выполнение лексико-грамматических упражнений по тексту.

1. Прочитайте текст и выберите правильный вариант слова из скобок.

A chance encounter

Perhaps the most remarkable tale of a chance encounter is **(one, this, that)** of Roger Lausier. At the age of four, he strayed away from his mother along the beach at Salem, Massachusetts. He paddled for a while and then got caught by a powerful undercurrent, and would have drowned (**but, except, with the help**) for a woman who brought him ashore and revived him. The rescue refused all rewards.

Nine years later, Roger was tracking a shoal of bluefish when he saw that a heavily-built man **(fell, had fallen, was fallen, had felt**) from his powerboat and was floundering helplessly. He paddled his raft over in time to clutch drowning man‘s hand and kept him afloat until another boat got to them, and they went safely ashore.

In the hospital a woman kissed the boy: –I‘m Alice Blaise and I (**can’t thank you enough, can thank you enough, can’t enough thank you**) for saving my Bob‖. It was only during a presentation by the Massachusetts Humane Society, that Roger learnt that he had saved the husband of the woman who had saved him on the same beach (**after nine years of age, in nine years, nine years previously).**

2. Выберите предложение, которое не соответствует содержанию текста.

1. Roger Lausier nearly drowned because of the undercurrent.
2. The rescue went ashore with the four-year old Roger.
3. Roger Lausier rushed to the beach to save the husband of the woman who had saved him.
4. Massachusetts Humane Society arranged a presentation.

3. Ответьтенавопросы:

Why did Bob Blaise begin to drown?

1. Bob couldn‘t help looking at the bluefish Roger was tracking.
2. Bob fell from his boat.
3. Bob tried to get into the raft.
4. The powerboat was built heavily.

4. How did Roger Lausier save Bob?

1. Roger kept him afloat as long as he could and another boat took them ashore.
2. Roger‘s raft got him safely ashore.
3. Bob‘s powerboat got to them.
4. Alice Blaise helped Roger save her husband.

5. What was Alice Blaise‘s reaction to what Roger did?

1. She was indifferent enough for saving Bob.
2. She was very grateful.
3. She didn‘t thank Roger.
4. She couldn‘t be grateful.

Выполнитетестовыезадания.

Task 1Use *the* where necessary

1. She became … dump when she was three.
2. A special school for … deaf is being built in our town.
3. … disabled can receive some benefits.

Task 2Give your reaction (***So*** **or** ***Neither)***

1.I will go to university when I finish school.
2. My friends are provided with social benefits.
3.I don`t like hot weather.

Task 3Put the words *all, both*

1. The boys are playing in the school garden.
2. Alice`s friends enjoy playing tennis.
3. People know that they need friends.

Task 4Use the articles (*a/an,the,-)* where necessary

1.What … pretty nose you have!
2. How cold … weather is!
3. What … cheap vegetables I`ve bought !

Task 5Use *another, other, the other, others, the others*

1. Yesterday morning I met two girls. One was Matilda but I didn`t know … girl.
2. There are two cakes on the plate. I`d like to have one and you can take …
3. Some people travel by train, … like travelling by car.

Task 6Transform the sentences using the appropriate conjunctions and prepositions

1.Sometimes new residents sell their own homes to get residential care, but this money may not be enough.
2.Social services cost a lot of money. Local authorities organize them to make independent lives possible for many pensioners.

Task 7Open the brackets

Collin (to become) a professor in 1998.He (to work) at the University since he (to become) a professor.

5. Контрольно-оценочные материалы рубежного контроля освоения учебной дисциплины

Рубежный контроль не предусмотрен

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

6. 1. Задания для оценки освоения дисциплины

Итоговый тест за 1 семестр

Вариант 1

***1 Выберитеправильныйответ:**

1. She is the daughter of my mother. She is my…

a) aunt c) grandmother
b) sister d) cousin

Ответ: b

***2 Переведите слова в скобках**

(Старшие)_____mendeclarewar. But it is the youth that fight and die.

Older the older the elser

Ответ: theelder

****3Соотнесите слова из обеих колонок так, чтобы получились словосочетания.**

1 family	Achores
2 generation	B understanding
3 household	C lot in common
4 spoilt	Dbonds
5 to have	E child
6 mutual	F gap

Ответ: 1d 2f 3a 4e 5c 6b

****4Соедините начало предложений и их конец.**

1. We‘re not planning to start …	a. … the house with my wife‘s family.
2. They help us take care of …	b. … a baby from China.
3. We adopted …	c. … her real mother one day.
4. We share …	d. … the children.
5. She might want to find …	e. … a family just yet.

Ответ: 1e 2d 3b 4a 5c

***5 Переведитесловавскобках**

Of two evils choose the (наименьшее)_____.

Little less the least

Ответ: the least

****6. Определите время глагола из левой колонки**

1 Travels	a Present Progressive
2 is travelling	b Past Progressive
3 travelled	c Present Perfect
4 was traveling	d Past Perfect
5 will travel	e Present Simple
6 have travelled	f Past Simple
7 had travelled	g Future Simple

Ответ: 1e, 2a, 3f, 4b, 5 g, 6 c, 7d

***7 Переведитесловавскобках**

Action speak (громче)_____than words.

Loud louder more louder

Ответ: Louder

***** 8. Заполните пропуски глаголом Tobe в нужной форме (am, Is, Are, was, were)**

1. They … painting now.
2. I … not playing now.
3. … Dick travelling at this moment?
4. We … watching an interesting film at 8 pm.
5. The man … speaking at the meeting at 12 o‘clock yesterday.

Ответ: 1) are 2) am 3) is 4) were 5) was

***9Переведитесловавскобках**

The sea is (самаябольшая)_____unknown part of our world.

Big bigger the biggedt

Ответ: the biggest

***10. Выберитеправильныйвариант:**

He is the father of my father. He is my…

a) grandfather c) uncle

b) grandson d) cousin

Ответ: a

***11. Поставьтеглаголвскобкахвнужномвремени Present Simple or Present Progressive?**

1 I usually … (read, am reading) in the evenings. 2. But now I‘m not (read, reading)

Ответ: 1 read 2 reading

***12 Переведите слова в скобках** (ОК 01-05)

If you require (дальнейшую)_____information or assistance, ask your local station.

Far farestfether

Ответ: fether

***13. ПоставьтеглаголвскобкахвнужномвремениPastSimpleorPresentPerfect?**

1. Last summer we (travelled, have travelled) abroad.
2. This year we (visited, have visited) St.Petersburg.

Ответ: 1 travelled 2 have travelled

***14. ПоставьтеглаголвскобкахвнужномвремениPastSimpleorPastPerfect?**

1. Two months ago he (went, had gone) to the country.
2. Yesterday by 2 o‘clock they (come, had come) home.

Ответ: 1) went 2) hadcome

***15 Переведите слова в скобках**

What‘sthe (последние)_____newstoday?

Latelatestlater

Ответ: latest

***16Переведитесловосочетание:**

1 Вестминстескийдворец

A Westminster Abbey b) Westminster Palace

2 Трафальгарскаяплощадь

A Trafalgar Square b) Trafalgar Street

Ответ: 1b 2a

***17. Поставьтеглаголвскобкахвнужномвремени Present Progressive or Past Progressive?**

At 5 o‘clock yesterday morning Mum (is, was) cooking breakfast.

1. Now she (is, was) playing the piano.

Ответ: 1. Was 2.Is

****18Распределите следующие слова по указанным группам:**

duck, bacon, pork, ham, guinea fowl, lamb, chicken, kidney, beef, veal, liver, turkey

PIG: …

SHEEP: …

POULTRY: …

COW: …

INSIDE AN ANIMAL: …

Ответ:

PIG: pork, ham, bacon

SHEEP: lamb

POULTRY: chicken, turkey, duck, guinea fowl

COW: beef, veal

INSIDE AN ANIMAL: liver, kidney

***19Перечислите виды вопросительных предложений.**

Ответ: общий, специальный, альтернативный, разделительный., вопрос к подлежащему

***20 Выберите правильный ответ:**

1. The traditional English drink is _____

a) milk b) tea c) coffee d) cocoa

2. Who was the first woman Prime Minister of Great Britain?

a) Churchill b) Thatcher c) Blair d) Brown

3. Who wrote a popular book about Harry Porter?

a) Rawling b) J. Tolkien c) R. Dahl d) A. Lindgren

4. _____is famous for the novel about Robinson Crusoe

a) Agathie Christie b) Conan Doyle c) Mark Twain d) Daniel Defoe
Ответ: 1 – b; 2 – b; 3 – a; 4 – d;

***21Переведитесловавскобках**

Hotels are becoming (дороже)_____expensive nowadays.
Expensive expensivest more expensive
Ответ: more expensive

***22. Поставьтеглаголвскобкахвнужномвремени Past Simple or Past Progressive ?**

1. On the 12th of April, 1961, Yu.Gagarin (went, was going) into space.
2. Yuru.Gagarin (flew, was flying) round the Earth for 108 minutes.

Ответ: 1. Went 2.Was

***23Переведитесловавскобках**

That was (наименеетрудный)_____case in his practice.
Less difficult small difficult the least difficult
Ответ: the least difficult

****24 Соотнесите определение и слово:**

1. A kind of animal no longer existing a extinct b damage c species d habitat
2. To cause danger to a living being a extinct b damage c habitat d weight
3. A group of plants and animals of the same kind a habitat b damage c species d weight
4. A place where an animal or a plant is found

Ответ: 1a 2b 3c 4a

***25 Поставьте глаголы в скобках в правильную форму (-ing форма (герундий)) или инфинитив (с или без to).**(ОК 01-06, ОК 10)

She‘s not old enough (drive, to drive) a car.
Ответ: todrive

Вариант 2.

****1. Закончите предложения подходящими словами.**

is learning is wearing are doing Are making

1. Roseall … about computers at night school.
2. I see that Frank … his new jeans!
3. Mum and dad … the shopping.
4. Some of the kids … food for the party.

Ответ: 1 is learning 2 is wearing 3 are doing 4 Are making

****2Подберите к началам предложений соответствующие окончания:**

1. You relax and watch TVa. in the bathroom
2. You cookb. in your bedroom
3. You eat your dinnerc. in the living room / lounge
4. You sleepd. in the dining room
5. You have a showere. in the spare room
6. You put up guestsf. in the kitchen

Ответ: 1c 2f 3d 4b 5a 6e

*** 3Переведитесловавскобках**

Honestyis (лучшая)_____policy.

Good better the best

Ответ: thebest

*****4. Задайте вопросы, используя подсказку в скобках**

1) The wind moved the leaves. (When?)

2) The train arrives at 12 o'clock. (General Question)

3) The squirrels are playing in the tree now.. (To the subject)

Ответ: 1. When did the leaves move the leaves?

2. Is the trains arrive at 12 o‘clock?

3. Who is playing in the tree now?

**** 5. Соедините две колонки**

1. Fred plays tennis...	a) every Monday.
2. Fred is playing tennis...	b) for several times.
3. Fred has played tennis...	c) at the moment.
4. Fred played tennis...	d) at that time.
5. Fred was playing tennis...	e) next Monday.
6. Fred will play tennis...	f) when he was 15.

Ответ: 1 – a, 2 – c, 3 – b, 4 – f,5 – d, 6 – e.

****6К указанным вопросам подберите наиболее подходящий ответ.**

1. Do you take sugar?
2. Would you like some cereal for breakfast?
3. Why did you buy flour?
4. Can you get a loaf when you‘re out?
5. Would you like marmalade on your toast?
6. Do you want some mustard on your burger?
7. Do you want anything on this salad?
8. Shall we have rice with this stir-fry?

a. I‘d rather have noodles, actually.

b. I‘m going to make a few cakes.

c. No thanks, ketchup is fine.

d. Yes, two, please.

e. Some cornflakes would be nice.

f. I‘ll just have a little dressing, please.

g. White or brown?

h. No thanks, just butter.

Ответ: 1. D2. E3.B4.G5.H6.C7.F8.a

***7 Какое действие обозначает время PresentProgressive?**

Ответ: длительное действие настоящем времени

***8Выберитеправильныйответ:**

1 The Loch Ness monster lives in _____

a) America b) Switzerland c) Canada d) Scotland

2 MadameTussaud‘s is_____.

a) A wax museum in London b) A famous American cartoon family c) A British actor and producer

3 Who climbs the chimney and puts presents into the stockings at Christmas in Britain?

a) Father Frost b) Santa Claus

4. The capital of Britain is _____

a) New York b) Washington c) London

Ответ: 1 – d; 2 – a; 3 – b; 4 – c

*****9. Задайте вопрос к предложению**

1) They were cleaning the carpet yesterday at 5 o'clock. (Tag Question)

2) They have already been reading this book for a month (Alternative)

Ответ: 1 They were cleaning the carpet yesterday at 5 o'clock, weren‘t they?
2. Have they already been reading this book for a month or for a week?

*** 10 Переведите на английский язык фрагмент предложения, данный в скобках.**

1. We are … **(делаем)**some research to find the origin of the name of the street.
2. The car is … **(последняя)**model and much better than the previous one.
3. No sooner had I reached the door … **(как)** I realized it was locked.
Ответ: 1 doing 2 thelast 3 whan

****11 Подберитесловакопределению:**

Aa person who serves you during the flight
B a person who checks the tickets
1 compartment 2 conductor 3 lost-and-found office 4 aisle 5 timetable 6 check in 7 customs 8 cars/carriages 9 porter 10 destination 11 flight-attendant 12 track
Ответ: a11 b 2

****12Соотнесите слова из обеих колонок так, чтобы получились словосочетания.**

1 foster	a time
2 newborn	bchildren
3 to spend	cpressure
4 to get on	d baby
5 to bring up	e well
6 to put	fmother

Ответ:1f 2d 3a 4e 5b 6c

***** 13Закончите диалог вопросами, подходящими по смыслу**

Jane has met Terry in the street.
J: Hi, there_____
T: Fine, thanks.
J:_____
TTo the post-office. I want to send a parcel to my parents.
J:_____
T: No, they live in the States.
T: I'll stay in London for the summer holiday. I won't go back to the States.
Ответ: - How are you doing?
-Where are you going?
- Do they live in the UK?

***14 Выберитеправильныйответ:**

The part of the plane where the pilot sits is called
1 a cabin 2a cockpit 3 an engine 4 a galley
Ответ: 2

*** 15 Поставьте вопрос к подчеркнутому члену предложения.**

The traveller thought of a plan how to get warm.
A What plan did the traveler think of? B How did the traveller think of a plan?
Ответ: a

****16 Подберитесинонимы:**

1. luggage	a. trip
2. return ticket	b. a buffet car
3. journey	c. schedule
4. cloakroom	d. ticket office
5. a dining car	e. travelling companion
6. booking-office	f. baggage
7. timetable	g. left-luggage office
8. fellow-passenger	h. round-trip ticket

Ответ: 1f 2h 3a 4g 5b 6d 7c 8e

***17 Определите к какому времени относится данное предложение**

The traveller thought of a plan how to get warm.
A present simple b past simple
Ответ: b
****18 Запишите разговор в правильном порядке:**
1: Seventy dollars a night, sir.
2: Single or double, sir?
3: We‘ll take a room on the second floor. How much is it?
4: Okay. It suits us. We‘ll take this room
5: One double-room, please.
6: Yes, we‘ll be able to put you up. Which floor would you like, sir?
7:. Have you got any vacant rooms?
Ответ: 7, 2, 5, 6, 3, 1, 4
***19 Переведите следующеепредложение на английский язык:**
В пятнадцатилетнем возрасте Джек Лондон стал моряком.
A At 15 age a sailor became Jack London. B At the age of 15 Jack London became a sailor.
Ответ: b
****20 Соотнесите определение и слово:**
1. An animal or being of some kind a destroy b creature c include d rainforest
2. To damage so much that it‘s completely ruined a creature b destroy c cure d nsect
3. To put in smth else a destroy b cure c include d cardboard
4. To make a disease go away by medical treatment a include b cure c destroy d development

Ответ: 1b 2a 3c 4b
***21 Переведите предложение на русский язык:**
They watched the boy cross the street.
A Они видели, как мальчик переходил улицу.
B Они видели мальчика переходящего улицу.
Ответ: a
***22 Раскройте скобки. Выбрав правильный вариант:**
I wish she (not to be, weren't) so talkative and superficial!
Ответ: weren't
***23 Назовите 2 вида причастий.**
A причастие настоящего времении причастие прошедшего времени
B причастия будущего времени и причастия инфинитива
Ответ: a
****24 Выберитеправильныйвариантответа**
Many pupils dream … getting higher education, but they don‘t work hard at school.
a) about b) of c) in d) on
Ответ: b
***25 Поставьте глаголы в скобках в правильную форму (-ing форма (герундий)) или инфинитив (с или без to).**(ОК 01-06, ОК 10)
Do you fancy (go, to go, going) out tonight?
Ответ: going

Перечень рекомендуемых учебных изданий,
Интернет-ресурсов,
дополнительной литературы

Основная литература:

1. Афанасьева О. В. Английский язык "RainbowEnglish" 10 кл Текст]Учебник (базовый уровень) Вертикаль Дрофа 2017г.

2. Афанасьева О. В. Английский язык "RainbowEnglish" 11 кл. Текст]Учебник (базовый уровень) Вертикаль Дрофа 2017г.

Дополнительная литература:

1. Комарова Ю.А., Ларионова И.В Английский язык 10 кл.текст[Учебник(базовый уровень) ООО «Русское слово-учебник» 2017г.
2. Комарова Ю.А., Ларионова И.В. Английский язык 11 кл.текст[Учебник(базовый уровень) ООО «Русское слово-учебник» 2017г.

Интернет-ресурсы:

1. Информационная система –Единое окно доступа к образовательным ресурсам| http://window.edu.ru
2. https://resh.edu.ru/subject/11/
3. https://www.multitran.com/c/m.exe?a=1&SHL=2
4. https://www.usingenglish.com/quizzes/
5. https://crazylink.ru/languages/english-online.html
6. https://www.esl-lab.com/

Учебно- методические издания:

Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс]/Аксѐнова Т.О..- Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»

Методические указания к практическим занятиям[Электронный ресурс]/Аксѐнова Т.О..- Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
09 марта 2022г.

Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине

«МАТЕМАТИКА»

Программы подготовки специалистов среднего звена СПО

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения заочная

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования
Курс 1
Семестр 2
Экзамен 2 семестр

Рязань, 2022

Фонд оценочных средств разработанв соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), утвержденного 09.12.2016 г. приказом Министерства образования и науки РФ за № 1568 по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей,

Разработчик(и):

Свирина Г.Н., преподаватель ФДП и СПО

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО. Протокол № 10 от «09» марта 2022 г.

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1.	Форма аттестации учебной дисциплины	5
2.	Результаты освоения учебной дисциплины	6
3.	Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля	10
4.	Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины	15
4.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	15
5.	Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины	40
5.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	40
6.	Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины	51
6.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	51
7. Приложение		57

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Математика» (1 курс) студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонтдвигателей, систем и агрегатов автомобилей, следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

У1	Умение выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приѐмы; находить приближѐнные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения
У2	Умение находить значение корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближѐнной оценкой при практических расчѐтах.
У3	Умение выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций
У4	Умение вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции
У5	Умение определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на Графиках
У6	Умение строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций
У7	Умение использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин
У8	Умение находить производные элементарных функций
У9	Умение использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков
У10	Умение применять производную для проведения приближѐнных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения
У11	Умение вычислять в простейших случаях площади и объѐмы с использованием определѐнного интеграла
У12	Умение решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы
У13	Умение использовать графический метод решения уравнений и неравенств
У14	Умение изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными
У15	Умение составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных задачах)
У16	Умение составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых(в том числе прикладных задачах)
У17	Умение вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов
У18	Умение распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями
У19	Умение описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении
У20	Умение анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве
У21	Умение изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач
У22	Умение строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды

У23	Умение решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов)
У24	Умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни
У25	Умение проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач
У26	Умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни
З1	Знание значения математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе
З2	Знание значения практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; истории развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии
З3	Знание универсального характера законов логики математических рассуждений, их применимости во всех областях человеческой деятельности
З4	Знание вероятностного характера процессов окружающего мира.

1.1. Форма аттестации учебной дисциплины

Формой аттестации по учебной дисциплине является экзамен (2 семестр)

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний (см. табл.1):

Таблица 1.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		**Основные показатели оценки результата**	**Формы, методы контроля**
Коды умений, знаний	**Наименования умений, знаний**		
У1	Умение выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приѐмы; находить приближѐнные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения	Выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приѐмы; находить приближѐнные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
У2	Умение находить значение корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближѐнной оценкой при практических расчѐтах.	находить значение корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы

		приближѐнной оценкой при практических расчѐтах	
У3	Умение выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций	выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
У4	Умение вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции	вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
У5	Умение определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках	определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
У6	Умение строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций	строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
У7	Умение использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин	использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
У8	Умение находить производные элементарных функций	находить производные элементарных функций	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
У9	Умение использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков	использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
У10	Умение применять производную для проведения приближѐнных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения	применять производную для проведения приближѐнных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
У11	Умение вычислять в простейших случаях площади и объѐмы с использованием определѐнного интеграла	вычислять в простейших случаях площади и объѐмы с использованием определѐнного интеграла	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной

			работы
У12	Умение решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы	решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
У13	Умение использовать графический метод решения уравнений и неравенств	использовать графический метод решения уравнений и неравенств	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
У14	Умение изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными	изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
У15	Умение составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных задачах)	составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных задачах)	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
У16	Умение составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых(в том числе прикладных задачах)	составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых(в том числе прикладных задачах	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
У17	Умение вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов	вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
У18	Умение распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями	распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
У19	Умение описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении	описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
У20	Умение анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве	анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной

			работы
У21	Умение изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач	изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
У22	Умение строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды	строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
У23	Умение решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов)	решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов)	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
У24	Умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
У25	Умение проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач	проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
У26	Умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
З1	Знание значения математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе	Знать значения математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
З2	Знание значения практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; истории развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии	Знать значения практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; истории развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы

		геометрии	
З3	Знание универсального характера законов логики математических рассуждений, их применимости во всех областях человеческой деятельности	Знать универсального характера законов логики математических рассуждений, их применимости во всех областях человеческой деятельности	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы
З4	Знание вероятностного характера процессов окружающего мира.	Знать вероятностного характера процессов окружающего мира.	Устный опрос, контрольных работы, выполнение заданий самостоятельной работы

2.2. Портфолио как форма контроля *включается по усмотрению преподавателя*

Таблица 2.

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля

Элемент учебной дисциплины	**Формы и методы контроля**					
	Текущий контроль		**Рубежный контроль**		**Промежуточная аттестация**	
	Форма контроля	**Проверяемые У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые У, З**
Введение. Повторение	Задачи и упражнения из учебника	**$У_1$, $З_1$**				
Раздел 1. Развитие понятия о числе			Контрольная работа	**$У_1$, $З_1$,$З_2$**		
Тема 1.1. Целые и рациональные числа. Действительные числа	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_1$, $З_2$**				
Тема 1.2. Приближенные вычисления	Задачи и упражнения из учебника	**$У_1$, $З_2$**				
Тема 1.3. Комплексные числа	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_1$, $З_1$,$З_2$**				
Раздел 2. Корни и степени.			Контрольная работа	**$У_1$,$У_2$, $У_3$– $У_7$, $З_1$,$З_2$**		
Тема 2.1. Корень n-й степени и его свойства	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_1$,$У_2$, $З_1$,$З_2$**				
Тема 2.2. Последовательности	Задачи и упражнения из учебника	**$У_1$,$У_2$, $З_1$,$З_2$**				
Тема 2.3. Степень. Степенная функция	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_3$– $У_7$, $З_2$**				
Раздел 3. Аксиомы стереометрии и их следствия.						
Тема 3.1. Аксиомы стереометрии и их следствия	Задачи и упражнения из учебника	**$У_{25}$, $З_1$**				
Раздел 4. Параллельность прямых и плоскостей			Контрольная работа	**$У_1$,$У_2$, $У_3$– $У_7$, $З_1$,$З_2$**		
Тема 4.1. Параллельность прямых, прямой и плоскости	Задачи и упражнения из учебника	**$У_{19}$,$У_{20}$, $У_{25}$, $З_1$,$З_2$**				

Тема 4.2. Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми.	Задачи и упражнения из учебника	**$У_{19}$,$У_{20}$, $У_{25}$, $З_1$,$З_2$**				
Тема 4.3. Параллельность плоскостей	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_{19}$,$У_{20}$, $У_{25}$, $З_1$,$З_2$**				
Тема 4.4. Тетраэдр и параллелепипед	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_{18}$,$У_{21}$,$У_{22}$, $У_{25}$, $З_2$**				
Раздел 5. Показательная и логарифмическая функции			Контрольная работа	**$У_4$– $У_7$, $З_2$**		
Тема 5.1. Показательная функция	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_4$– $У_7$, $З_2$**				
Тема 5.2. Логарифмическая функция	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_4$– $У_7$, $З_2$**				
Раздел 6. Перпендикулярность прямых и плоскостей	Контрольная работа	**$У_{19}$,$У_{20}$, $У_{25}$, $З_1$, $З_2$,$З_3$**			Итоговая контрольная работа за 1 семестр	**$У_1$,$У_2$, $У_3$– $У_7$, $У_{19}$,$У_{20}$, $У_{25}$, $З_1$, $З_2$,$З_3$**
Тема 6.1. Перпендикулярность прямой и плоскости	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_{19}$,$У_{20}$, $У_{25}$, $З_1$, $З_2$**				
Тема 6.2. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_{19}$,$У_{20}$, $У_{25}$, $З_1$, $З_2$**				
Тема 6.3. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей	Задачи и упражнения из учебника	**$У_{19}$,$У_{20}$, $У_{25}$, $З_1$, $З_2$**				
Раздел 7. Тригонометрические функции			Контрольная работа	**$У_1$– $У_7$, $У_{12}$– $У_{16}$, $З_1$, $З_2$**		
Тема 7.1. Синус, косинус, тангенс и котангенс	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_1$,$У_2$, $У_3$, $З_1$, $З_2$**				
Тема 7.2. Тригонометрические функции и их графики	Задачи и упражнения из учебника	**$У_1$– $У_7$, $З_1$**				

Тема 7.3. Основные свойства функции	Задачи и упражнения из учебника	**$У_1$, $У_4$- $У_7$, $З_1$, $З_2$**				
Тема 7.4. Решение тригонометрических уравнений и неравенств	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_1$– $У_3$, $У_{12}$– $У_{16}$, $З_1$, $З_2$**				
Раздел 8. Многогранники			Контрольная работа	**$У_{21}$,$У_{23}$, $У_{25}$, $З_2$, $З_3$**		
Тема 8.1. Многогранники. Призма	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_{21}$,$У_{23}$, $У_{25}$, $З_2$, $З_3$**				
Тема 8.2. Пирамида. Правильные многогранники	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_{21}$,$У_{23}$, $У_{25}$, $З_2$, $З_3$**				
Раздел 9. Векторы в пространстве						
Тема 9.1. Векторы в пространстве	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_1$, $З_1$,$З_2$**				
Раздел 10. Производная	Контрольная работа	**$У_8$ - $У_{10}$, $З_1$, $З_2$**	Контрольная работа	**$У_1$, $У_8$ - $У_{11}$, $З_1$, $З_2$**		
Тема 10.1. Производная	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_8$,$У_{10}$, $З_1$**				
Тема 10.2. Применение производной к исследованию функции	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_8$ - $У_{10}$, $З_1$, $З_2$**				
Раздел 11. Первообразная и интеграл			Контрольная работа	**$У_1$, $У_8$ - $У_{11}$, $З_1$, $З_2$**		
Тема 11.1. Первообразная	Задачи и упражнения из учебника	**$У_1$, $З_1$,$З_3$**				
Тема 11.2. Интеграл	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_1$,$У_{11}$, $З_1$,$З_2$**				
Раздел 12. Метод координат в пространстве	Контрольная работа	**$У_1$, $У_7$, $З_1$,$З_3$**				
Тема 12.1. Координаты точки и координаты вектора	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_1$, $У_7$, $З_1$,$З_3$**				

Тема 12.2. Скалярное произведение векторов	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_1$, $У_7$, $З_1$,$З_3$**				
Раздел 13. Тела вращения	Контрольная работа	**$У_{21}$,$У_{23}$, $У_{25}З_1$,$З_2$,$З_3$**				
Тема 13.1. Цилиндр	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_{21}$,$У_{23}$, $У_{25}З_1$,$З_3$**				
Тема 13.2. Конус	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_{21}$,$У_{23}$, $У_{25}З_1$,$З_3$**				
Тема 13.3. Сфера	Задачи и упражнения из учебника	**$У_{21}$,$У_{23}$, $У_{25}З_1$,$З_2$,$З_3$**				
Раздел 14. Объемы тел.	Контрольная работа	**$У_{21}$,$У_{23}$, $У_{25}З_1$,$З_2$,$З_3$**	Контрольная работа	**$У_{21}$,$У_{23}$, $У_{25}З_1$,$З_2$,$З_3$**		
Тема 14.1. Объем прямоугольного параллелепипеда	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_{21}$,$У_{23}$, $У_{25}З_1$,$З_2$,$З_3$**				
Тема 14.2. Объем прямой призмы, цилиндра, пирамиды и конуса	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_{21}$,$У_{23}$, $У_{24}У_{25,}З_1$,$З_2$,$З_3$**				
Тема 14.3. Объем шара	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_{21}$,$У_{23}$, $У_{25}З_1$,$З_2$,$З_3$**				
Раздел 15. Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств	Контрольная работа	**$У_{21}$,$У_{23}$, $У_{24}У_{25,}З_1$,$З_2$,$З_3$**				
Тема 15.1. Уравнения	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_{12}$– $У_{16}$, $З_1$ – $З_2$**				
Тема 15.2. Неравенства	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_{12}$– $У_{16}$, $З_1$ – $З_2$**				
Тема 15.3. Системы уравнений и неравенств	Задачи и упражнения из учебника	**$У_{12}$– $У_{16}$, $З_1$ – $З_2$**				
Раздел 16. Элементы теории вероятностей и математической статистики			Контрольная работа	**$У_1$, $У_{17}$, $З_2$,$З_4$**		

Тема 16.1. Элементы теории вероятностей и математической статистики	Задачи и упражнения из учебника, аудиторная самостоятельная работа	**$У_1$, $У_{17}$, $З_2$,$З_4$**				
Раздел 17. Итоговое обобщающее повторение					Экзамен Итоговая контрольная работа за 2 семестр	**$У_1$– $У_{26}$, $З_1$ - $З_4$**

4. Фонд оценочных материалов для текущего контроля освоения учебной дисциплины
4.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Раздел 1. Развитие понятия о числе.
Тема 1.1. Целые и рациональные числа. Действительные числа
Самостоятельная работа № 1
Вариант – 1
1. Докажите, что сумма двух чѐтных чисел есть чѐтное число.
2. Найти все натуральные числа x и y такие, что:
а) $7x + 12y = 50$;
б) $5x – y = 17$.
3. Найти НОД и НОК чисел:
а) 255 и 510;
б) 154 и 210.
4. Выписать 10 различных чисел, расположенных между числами:
а) 0,123 и 0,456;
б) – 0,123 и – 0,132.
5. Решить уравнение:
а) $|x + 4| = 5$;
б) $|x – 4| = |10 – x|$.
6. Построить график функции $y = |x – 5|$.
Вариант – 2
1. Докажите, что сумма двух нечѐтных чисел есть чѐтное число.
2. Найти все натуральные числа x и y такие, что:
а) $5x – y = 17$;
б) $5x – 11y = 137$.
3. Найти НОД и НОК чисел:
а)120 и 144;
б) 105 и 165.
4. Выписать 10 различных чисел, расположенных между числами:
а) 0,123 и 0,1244;
б) – 1,9999 и -2.
5. Решить уравнение:
а) $|x + 4| = -5$;
б) $|x – 4 = |5x|$.
6. Построить график функции $y = |x + 3|$.
Время на выполнение: 40 мин.
Оценка:
За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется 1 балл.
За неправильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется 0 баллов.

Раздел 1. Развитие понятия о числе.
Тема 1.3. Комплексные числа
Самостоятельная работа № 2.
Вариант – 1
1. Для комплексных чисел **z1 = 3 – 2i** и **z2 = -1 + 4i** найти их сумму и произведение.
2. Вычислить: а) $\mathbf{i^2 + i^{-2}}$**;**
б) $\frac{\mathbf{1 – i}}{\mathbf{1 + i.}}$
3. Для комплексного числа **z = 3 – 7i** найти сопряжѐнное число и вычислить частное **z/ z?**
4. Отметить на координатной плоскости точки, соответствующие комплексным числам**z1 = 1 + 2i**, **z2 = -2 +5i**, **z3 = 2 + 3i**, **z4 = -9 +i**, **z5 = -3 -2i.**
5. Записать комплексное число в стандартной геометрической форме:
а) 5;б) **-2 + 2i.**
6. Вычислить $\boldsymbol{az_1 + bz_2}$, если $\mathbf{z_1 = 1 + i}$, $\mathbf{z_2 = 1 – i}$, $\boldsymbol{a} = 2$, $\mathbf{b} = -1$.
Вариант - 2
1. Для комплексных чисел **z1= 4+2i** и **z2 =-3 -5i** найти их разность и произведение.

2. Вычислить: а**) $i^3 + i^{-3}$**;
б) $\frac{1+i}{1-i}$
3. Для комплексного числа **z = -5 +2i** найти сопряжѐнное и вычислить частное **z/z?.**
4. Отметить на координатной плоскости точки, соответствующие комплексным числам**z1 = -5 – 4i**, **z2 =1+8i, z3 = -2 – 4i**, **z4 = 8+ i, z5 = -1 – 8i.**
5. Записать комплексное число в стандартной тригонометрической форме:
а) -8;б) **4 + 4i.**
6. Вычислить $\mathbf{az_1 + bz_2}$, если $\mathbf{z_1 = -1 + 2i}$, $\mathbf{z_2 = -1 + 2i}$, **a** = -4, **b** = -5.
Время на выполнение: 40 мин.
Оценка:
За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется 1 балл.
За неправильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется 0 баллов.

Раздел 2. Корни и степени.
Тема 2.1.Корень n-й степени и его свойства
Самостоятельная работа №3
Вариант – 1
Вычислить: а) (4a-2/3)3/2;
б) (xy2/3)-2(x2y/3)2;
в) (4a-2/5)5/4/(2a)-1/2;
г) 0,027-1/3-(1/6)-2 + 2560 – 3-1 +5,50;
д) $3\sqrt{7}+\sqrt{22} \cdot 3\sqrt{7}-\sqrt{22}$.
Вариант – 2
Вычислить: а) $(\sqrt{2}a4/3)6\ a6$;
б) 2x2y-3(x-1y4/2√y3)2;
в) (a4/3/2a5/3)-3;
г) ((3/4)-0,5 – 7,5·4-6/4 – (-2)-4 + 810,25;
д) $3\sqrt{12}+\sqrt{19} \cdot 3\sqrt{12}-\sqrt{19}$.
Время на выполнение: 30 мин.
Оценка:
За правильный ответ на вопросы или верное решение задачивыставляется 1 балл.
За неправильный ответ на вопросы или неверное решение задачивыставляется 0 баллов

Тема 2.3.Степень. Степенная функция
Самостоятельная работа №4
Вариант 1
№ 1. Выполните действия и ответ запишите с помощью радикалов:

а) $\frac{a^{-\frac{3}{2}} * b^{\frac{3}{4}} * c^0}{a^{-\frac{2}{3}} * b^{-\frac{4}{5}} * m}$ б) $\frac{(c+d)^{-\frac{4}{5}} * d^{-\frac{1}{2}}}{(c+d)^{-\frac{5}{4}} * d^{\frac{1}{2}}}$

№ 2. Вычислите:

а) $\frac{3^{-1} * 3^0 + 15 * (1)^{-\frac{1}{2}}}{(\frac{1}{3})^{-1} - 4}$

б) $216^{-\frac{1}{3}} * (\frac{1}{6})^{-2} - 5^{-1} * (\frac{1}{25})^{-\frac{1}{2}}$

№ 3. Сравните числа:

а) $\sqrt[5]{6}$ и $\sqrt[5]{3}$; б) $\sqrt[7]{128}$ и $\sqrt[5]{4}$; в) 3^{200} и 4^{100};

г) $\frac{1}{2}\sqrt[3]{2}$ и $(\sqrt[6]{\frac{1}{2}})^2$; д) $\sqrt[3]{7}$ и $\sqrt[6]{40}$

№ 4. Выполните действия:

$$\frac{2a^3x}{5} * \frac{6ay^3}{} * \frac{by}{}$$

а) $3b^2y^4 \quad \frac{5bx}{4} \quad a^2x^2$ б) $a^{\frac{3}{2}} b^{\frac{1}{2}} c^{\frac{3}{2}} a^{-\frac{1}{2}} b^{\frac{1}{2}} c^{-\frac{3}{2}}$

Вариант 2

№ 1. Выполните действия и ответ запишите с помощью радикалов:

а) $\frac{a^{-\frac{5}{6}} * b^{-\frac{3}{4}} * c^0}{a^{-\frac{3}{2}} * b^{-\frac{4}{3}}}$ б) $\frac{a^{-\frac{3}{2}} b^{-4} d^3 m^0}{a^{-\frac{5}{3}} b^{-\frac{3}{4}} d^{-\frac{4}{3}}}$

№ 2. Вычислите:

а) $\frac{(-\frac{1}{4})^2 * (\frac{1}{2})^{-3} + 2^{-3}}{15*15^0 - (0{,}1)^{-1}}$

б) $(\frac{1}{4})^{\frac{1}{2}} * 16^{\frac{1}{2}} - 2^{-1} * (\frac{1}{25})^{-\frac{1}{2}} * 8^{\frac{1}{3}}$

№ 3. Сравните числа:

а) $\sqrt[3]{16}$ и $2^{\frac{5}{4}}$; б) $\sqrt[8]{0{,}2}$ и $\sqrt[8]{0{,}3}$;

в) 3^{200} и 2^{500}; г) $(\sqrt{3})^{-\frac{5}{6}}$ и $\sqrt[3]{3^{-1}\sqrt{\frac{1}{3}}}$;

№ 4. Выполните действия:

а) $\frac{4a^7b^4}{5c^4d^3} * \frac{15bc^3}{8a^6d^2} * \frac{2cd}{3ad}$ б) $(\frac{9x^2}{4y^{-2}})^{-\frac{1}{2}}$

Раздел 4. Параллельность прямых и плоскостей.

Тема 4.3. Параллельность плоскостей

Самостоятельная работа №5

Вариант 1

№ 1. Каково взаимное расположение точки A и прямой M, если через них можно провести:

а) единственную плоскость;

б) более одной плоскости?

Сделайте соответствующий чертеж.

№ 2. Параллелограмм ABCD и треугольник DAM расположены так, что точка M не лежит в плоскости ABC. Точка O – точка пересечения диагоналей ABCD. Найдите линию пересечения плоскостей:

а) BMC и OMD;

б) BMD и ACM.

№ 3. Точки A, B, C лежат в каждой из двух различных плоскостей. Докажите, что эти точки лежат на одной прямой.

№ 4. Через концы отрезка AB и его середину F проведены параллельные прямые, пересекающие некоторую плоскость в точках A_1, B_1, F_1.

Найдите длину отрезка FF_1, если отрезок AB не пересекает плоскость и если

$AA_1 = 4$ см, $BB_1 = 10$ см.

№ 5. Параллельные плоскости α и β пересекают стороны угла ABC в точках A_1, C_1, A_2, C_2 соответственно. Найдите длину отрезка BC_1, если

$A_1B : A_1A_2 = 1 : 3$, $BC_2 = 12$ см.

№ 6. Через точку M, лежащую между параллельными плоскостями α и β, проведены прямые *l* и *k*. Прямая *l* пересекает плоскости α и β в точках C и D соответственно, прямая *k* – в точках C_1 и D_1.

Найдите длину отрезка CC_1, если $CD : CM = 7 : 2$, $DD_1 = 10$ см.

Вариант 2

№ 1. Каково взаимное расположение прямых *m* и *k*, если через них можно провести:

а) единственную плоскость;
б) более одной плоскости?

Сделайте соответствующий чертеж.

№ 2. Параллелограмм ABCD и треугольник BCK расположены так, что точка K не лежит в плоскости ABC. Точка O – точка пересечения диагоналей ABCD. Найдите линию пересечения плоскостей:

а) ADK и OCK;
б) ACK и BDK.

№ 3. Докажите, что все прямые, пересекающие две данные параллельные прямые, лежат в одной плоскости.

№ 4. Через концы отрезка AB и его середину F проведены параллельные прямые, пересекающие некоторую плоскость в точках A_1, B_1, F_1.

Найдите длину отрезка BB_1, если отрезок AB не пересекает плоскость и если

$AA_1 = 6$ см, $FF_1 = 8$ см.

№ 5. Параллельные плоскости α и β пересекают стороны угла ABC в точках A_1, C_1, A_2, C_2 соответственно. Найдите длину отрезка A_1B, если

$A_1C_1 : A_2C_2 = 3 : 5$, $BA_2 = 10$ см.

№ 6. Через точку K, не лежащую между параллельными плоскостями α и β, проведены прямые *l* и *m*. Прямая *l* пересекает плоскости α и β в точках A_1 и A_2 соответственно, прямая *m* – в точках B_1 и B_2. Найдите длину отрезка A_2B_2, если $KA_1 : A_1A_2 = 2 : 3$, $A_1B_1 = 8$ см.

Раздел 4. Параллельность прямых и плоскостей.
Тема 4.4. Тетраэдр и параллелепипед
Самостоятельная работа №6
Вариант - 1

1. Сколько плоскостей в пространстве можно провести:
- через точку;
- через три различные точки;
- через одну прямую;
- через две пересекающиеся прямые?

2. Дан куб ***ABCDA1B1C1D1***. Найти угол между прямыми:
AD и BB1;
AC и B1D1.

3. Докажите, что если две прямые перпендикулярны одной плоскости, то эти прямые параллельны.

4. В тетраэдре ***MABC*** проведите сечения через середину ребра ***AB*** параллельно рѐбрам***AC и AM.***

Вариант - 2

1. Сколько плоскостей в пространстве можно провести:
через две различные точки;
через четыре точки;
через прямую и точку;
через две пересекающиеся прямые и точку?

2. Дан куб ***ABCDA$_1$B$_1$C$_1$D$_1$***. Найти угол между прямыми:
AD и A$_1$D$_1$;
AC и A$_1$D$_1$.

3. Докажите, что если две плоскости перпендикулярны одной прямой, то эти плоскости параллельны.

4. В тетраэдре ***MABC*** проведите сечения через середину ребра ***AB*** параллельно рѐбрам ***BC и CM.***

Время на выполнение: 35 мин.

Оценка:
За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется 1 балл.
За неправильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется 0 баллов.

Раздел 5. Показательная и логарифмическая функции
Тема 5.1. Показательная функция.
Самостоятельная работа №7.

Работа состоит из 10 заданий. К каждому заданию части А приведены 4 варианта ответа, из которых только один верный . При выполнении этих заданий надо указать номер верного ответа. К заданиям части В надо дать краткий ответ. К заданиям части С - записать решение.

Вариант 1

Часть А

1. Укажите наименьшее целое число, входящее во множество значений функции $y = \left(\frac{1}{3}\right)^x - 3$

   1) -2; 2) -3; 3) 1; 4) 0.

2. Какая функция является возрастающей?

   1) $y = 0{,}2^x$; 2) $y = 3^x$; 3) $y = \left(\frac{5}{6}\right)^x$; 4) $y = 2^{-x}$.

3. Укажите интервал, которому принадлежит решение уравнения $81 \cdot 3^x = \frac{1}{9}$

   1) $(-2; 4)$; 2) $(-6; -4)$; 3) $(2; 4)$; 4) $(-8; -5]$.

4. Решите неравенство $8 \cdot 2^{1-x} > 4$

   1) $(-\infty; 2)$; 2) $(0; +\infty)$; 3) $[2; +\infty)$; 4) $(-\infty; 6)$.

5. Определите наибольшее из чисел:

   1) $\left(\frac{3}{4}\right)^{-3}$; 2) $\left(\frac{4}{3}\right)^{-1}$; 3) 1; 4) $\left(\frac{3}{4}\right)^2$

Часть В

6. Решите уравнение: $9^x + 2 \cdot 3^{x+1} - 7 = 0$.

7. Найдите наибольшее значение функции $y = \left(\frac{1}{2}\right)^x$ на отрезке $[-2; 3]$.

8. Найдите корень уравнения, а если их несколько, то их произведение

$$\left(1\frac{2}{5}\right)^{x-1} = (3{,}4)^{x+2}$$

Часть С

9. Найдите наименьшее решение неравенства $2^{-\sqrt{x}} \le 128$.

10. Решите систему уравнений $\begin{cases} 2^{2x} + 2^x \cdot y = 10; \\ y^2 + y \cdot 2^x = 15. \end{cases}$

Вариант 2

Часть А

1. Укажите наименьшее целое число, входящее во множество значений функции $y = \left(\frac{1}{2}\right)^x + 2$

   1) -2; 2) 0; 3) 2; 4) 3.

2. Какая функция является убывающей?

   1) $y = 0{,}2^{-x}$; 2) $y = 3^x$; 3) $y = \left(\frac{5}{6}\right)^x$; 4) $y = 22^x$.

3. Укажите интервал, которому принадлежит решение уравнения $8^{-1} \cdot 2^{x+3} = 4$

   1) $[-2; 2]$; 2) $(-6; 1]$; 3) $(2; 4)$; 4) $(3; 6)$.

4. Решите неравенство $5^{3-x} < \frac{1}{25}$

   1) $(-\infty; 5)$; 2) $(1; +\infty)$; 3) $(-\infty; 1)$; 4) $(5; +\infty)$.

5. Определите наименьшее из чисел

   1) 4^{-5}; **2)** $\left(\frac{1}{4}\right)^{-3}$; **3)** 4^2; **4) 1.**

Часть В

6. Решите уравнение: $49^x + 2 \cdot 7^{x+1} - 15 = 0$.

7. Найдите наименьшее значение функции $y = \left(\frac{1}{2}\right)^x$ на отрезке $[-3; 2]$.

8. Найдите корень уравнения, а если их несколько, то их среднее арифметическое

$$\left(\frac{7}{3}\right)^{x^2+2x-15} = 49^{3-0}$$

Часть С

9. Найдите наибольшее решение неравенства $\sqrt{6^x} \le \frac{1}{216}$

10. Решите систему уравнений $\begin{cases} 7^{2x} - 7^x \cdot y = 28; \\ y^2 - y \cdot 7^x = -12. \end{cases}$

Раздел 5. Показательная и логарифмическая функции
Тема 5.2. Логарифмическая функция.
Самостоятельная работа №8.

Работа состоит из 10 заданий. К каждому заданию А1 – А5 приведены 4 варианта ответа, из которых только один верный . При выполнении этих заданий надо указать номер верного ответа. К заданиям В1 – В3 надо дать краткий ответ. К заданиям С1 – С2 - записать решение.

Вариант 1

Часть А

1. Найдите значение выражения $13^{2\log_{13} 7} - 2$
   1) 13; 2) 5; 3) 12; 4) 47.

2. Вычислите $\log_3 9a$, если $\log_3 a^3 = 12$
   1) 0,5; 2) 6; 3) 13; 4) 8.

3. Укажите множество значений функции $y = \log_5 x - 13$
   1) $(-\infty; +\infty)$; 2) $(-13; +\infty)$; 3) $(-\infty; -13)$; 4) $(-13; 13)$.

4. Укажите промежуток, которому принадлежит корень уравнения $\log_2 x + 1 = 4$
   1) (8; 10); 2) (14; 16); 3) (6; 8); 4) (4; 6).

5. Укажите множество решений неравенства $\log_2 4x - 8 < 1$
   1) $(-\infty; 2{,}5)$; 2) (2; 2,5); 3) (2; $+\infty$); 4) (2,5; $+\infty$).

Часть В

6. Вычислите $\log_{26} 5^{\log_5 169} + \log_{26} 4^2 - 17^{4\log_{289} 3}$
7. Решите уравнение $\lg(x + 1{,}5) = -\lg x$
8. Найдите больший корень уравнения $\log_{\frac{1}{3}} x^2 + 3x - 9 = -2$

Часть С

9. Решите неравенство $\lg(x - 4) + \lg(x - 3) > \lg(17 - 3x)$
10. Решите систему уравнений
$$\begin{cases} \log_2 x + 4 + 2\log_4 x - y = 3; \\ 3^{2+\log_3 2x-y} = 45. \end{cases}$$

Вариант 2

Часть А

1. Найдите значение выражения $15{,}2^{2\log_{15,2} 10} + 1$
   1) 21; 2) 101; 3) 11; 4) 15,2.

2. Вычислите $\log_4 16b$ при b> 0, если $\log_4 b^2 = 9$ 1)
   6,5; 2) 5; 3) 8,5; 4) 7.

3. Укажите множество значений функции $y = \log_{0.2} x + 4$
   1) $(0; +\infty)$; 2) $(-4; +\infty)$; 3) $(4; +\infty)$; 4) $(-\infty; +\infty)$.

4. Укажите промежуток, которому принадлежит корень уравнения $\lg 5x = 2$
   1) (8;10); 2) (14;16); 3) (19;21); 4) (94;96).

5. Укажите множество решений неравенства $\log_{0,5}(2x - 7) \geq 0$
   1) $(-\infty; 4]$ 2) $[4; +\infty)$ 3) (3,5; 4]; 4) $(3{,}5; +\infty)$.

Часть В

6. Вычислите $2^{\log_{17} 375 \cdot \log_5 17 - \log_5 3}$
7. Решите уравнение $-\lg x = \lg(x - 1{,}5)$
8. Найдите меньший корень уравнения $\log_{0,5} x^2 - 4x + 20 = -5$

Часть С

9. Решите неравенство $\log_2(-x + 5) + \log_2(4 - x) > \log_2 5 - 3x$
10. Решите систему уравнений
$$\begin{cases} \log_2 x + y + 2\log_4 x - y = 5; \\ 3^{1+2\log_3 x-y} = 48. \end{cases}$$

Раздел 6. Перпендикулярность прямых и плоскостей.
Тема 6.1. Перпендикулярность прямой и плоскости.
Самостоятельная работа № 9

Вариант №1

1) АВСК – квадрат. Точка М – не принадлежит плоскости АВС, МА = МС.

Докажите, что АС ⊥ ВМК.

2) Прямая МА перпендикулярна к плоскости прямоугольного треугольника АВС ($\angle C = 90°$).

Докажите, что треугольник МСВ – прямоугольный с гипотенузой МВ.

Вариант №2

1) ЕВРК – квадрат. Точка М – не принадлежит плоскости ЕВР, МВ = МК.

Докажите, что КВ ⊥ ЕМР.

2) Прямая МА перпендикулярна к плоскости квадрата АВСD. Докажите, что треугольник МВС – прямоугольный с гипотенузой МС.

Раздел 6. Перпендикулярность прямых и плоскостей.

Тема 6.2. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью.

Самостоятельная работа №10.

Вариант №1

Прямая МР перпендикулярна к плоскости треугольника МВК, MD – высота этого треугольника.

Докажите, что PD ⊥ ВК. Найдите площадь треугольника ВРК, если МР = 12см, КВ = 15см, $\angle MDP = 45°$.

Вариант №2

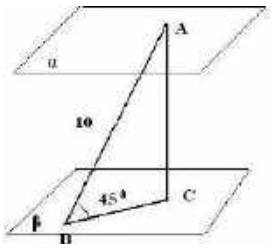
Прямая ВР перпендикулярна к плоскости параллелограмма АВСD, ВК – высота параллелограмма, проведѐнная к DC. Найдите площадь треугольника DPC, если ВР = 6см, КР = 10см, $S_{ABCD} = 40см^2$.

Раздел 6. Перпендикулярность прямых и плоскостей.

Контрольная работа.

Вариант 1

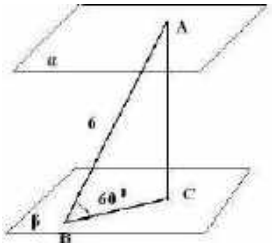
1. Концы отрезка АВ, не пересекающего плоскость, удалены от неѐ на расстояние 2,4 м и 7,6 м. Найдите расстояние от середины отрезка АВ до этой плоскости.
2. Перекладина длиной 5 м своими концами лежит на двух вертикальных столбах высотой 3 м и 6 м. Каково расстояние между основаниями столбов?
3. Из точки к плоскости проведены две наклонные, равные 17 см и 15 см. Проекция одной из них на 4 см больше проекции другой. Найдите проекции наклонных.



4. Из вершины А правильного треугольника АВС проведен перпендикуляр АМ к его плоскости. Найдите расстояние от точки М до середины ВС, если АВ = 4 см, АМ = 2 см.
5. Найти:
   1) расстояние между плоскостями;
   2) длину проекции наклонной АВ.
6. В перпендикулярных плоскостях α и β расположены (соответственно) точки А и В. К линии пересечения плоскостей проведены перпендикуляры АС и BD, причем АС = 12 см, BD = 15 см. Расстояние между точками С и D равно 16 см. Вычислите длину отрезка АВ.

Вариант 2

1. Найдите расстояние от середины отрезка АВ до плоскости, считая, что отрезок АВ пересекает плоскость, и расстояния от точек А и В до плоскости соответственно равны 3 см и 7 см.
2. Какой длины нужно взять перекладину, чтобы еѐ можно было положить концами на две вертикальные опоры высотой 4 м и 8 м, поставленные на расстоянии 3 м одна от другой?
3. Из точки к плоскости проведены две наклонные, одна из которых на 6 см длиннее другой. Проекции наклонных равны 17 см и 7 см. Найдите наклонные.
4. Из вершины квадрата ABCD восстановлен перпендикуляр BM к плоскости квадрата. Найдите расстояние от точки М до прямой АС, если ВМ = 8 см, АВ = 4 см.
5. Найти:
   1) расстояние между плоскостями;
   2) длину проекции наклонной АВ.
6. В перпендикулярных плоскостях α и β проведены перпендикуляры МС и KD к линии их пересечения – прямой CD. Вычислите длину отрезка CD, если МС = 8 см, KD = 9 см, МК = 17 см.



Раздел 7. Тригонометрические функции.
Тема 7.1. Синус, косинус, тангенс и котангенс.
Самостоятельная работа №11.
Вариант – 1
1. Замените тригонометрической функцией угла α:
а) $\sin(\pi/2-\alpha)$; б) $\cos(2\pi-\alpha)$; в) $\operatorname{ctg}(\pi+\alpha)$.
2. Известно, что $\pi/2 < \alpha < \pi$. Найдите $\sin\alpha$, $\operatorname{tg}\alpha$ и $\operatorname{ctg}\alpha$, если $\cos\alpha = -0{,}6$.
3. Зная, что $\sin\alpha = 0{,}8$, $\cos\beta = 0{,}6$, α и β – углы I четверти, найдите значения выражений: а) $\sin(\alpha+\beta)$; б) $\cos(\alpha-\beta)$; в) $\sin2\alpha$.
4. Найдите значение выражения:
$$\frac{\cos680 - \cos220}{\sin680 - \sin220}$$
5. Упростите выражение: $\frac{\sin2\alpha}{\sin\alpha}$.
Вариант – 2
1. Замените тригонометрической функцией угла α:
а) $\cos(3\pi/2+\alpha)$; б) $\sin(2\pi+\alpha)$; в) $\operatorname{tg}(\pi/2-\alpha)$.
2. Известно, что $\pi/2 < \alpha < \pi$. Найдите $\cos\alpha$, $\operatorname{tg}\alpha$ и $\operatorname{ctg}\alpha$, если $\sin\alpha = 1/3$.
3. Зная, что $\sin\alpha = 8/17$, $\cos\beta = 4/5$, α и β – углы I четверти, найдите значения выражений: а) $\sin(\alpha - \beta)$; б) $\cos(\alpha+\beta)$; в) $\cos2\alpha$.
4. Найдите значение выражения:
$$\frac{\sin1300 + \sin1100}{\cos1300 + \cos1100}$$
5. Упростите выражение: $\frac{\sin2\alpha}{2\cos\alpha}$
Время на выполнение: 40 мин.
Оценка:
- За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется 1 балл.
- За неправильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется 0 баллов.

Раздел 7. Тригонометрические функции.
Тема 7.4. Решение тригонометрических уравнений и неравенств
Самостоятельная работа №12.

Вариант № 1

Решите уравнения

1) $\sin x = 0$
2) $2\operatorname{tg}3x = 0$
3) $-2\cos x = 1$
4) $2\sin(2x - 4\pi) = -\sqrt{3}$
5) $\sin x \cos2x + \cos x \sin2x = 1$
6) $2\sin x/2 \cos x/2 = -1$
7) $\cos^2 2x = 2$
8) $1 - \sin^2 x = 0$
9) $3\sin^2 2x + 7\cos2x - 3 = 0$
10) $2\operatorname{tg}^4 3x - 3\operatorname{tg}^2 3x + 1 = 0$
11) $(1 - \cos2x)(\operatorname{ctg}x + \sqrt{3}) = 0$
12) $\sin x = \sin3$
13) $\operatorname{tg}2x = -\sqrt{3}$, на отрезке $[-\pi/2;\pi]$
14) $2\cos^2 x - \sin x - 1 = 0$; $8 < x < 40$
15) $\sin x < 1/2$
16) $\cos2x > 0$

Вариант № 2

1) $\cos x = 0$
2) $3\operatorname{ctg}x = 0$
3) $-2\sin x = \sqrt{2}$
4) $2\cos(2x - 4\pi) = -\sqrt{3}$
5) $\cos x \cos3x - \sin x \sin3x = 1$
6) $\cos^2 2x - \sin^2 2x = -1$
7) $1/2 \sin4x = 1$
8) $1 - \cos^2 x = 0$
9) $2\cos^2 3x + 5\sin3x - 4 = 0$
10) $2\operatorname{tg}x - 2\operatorname{ctg}x = 3$
11) $(\sin x + 1)(\operatorname{ctg}2x - \sqrt{3}) = 0$
12) $\cos x = \cos4$
13) $\operatorname{tg}x/2 = -\sqrt{3}$, на отрезке $[-3\pi/2;2\pi]$
14) $\cos2x = 1 - 3\cos x$; $1 < x < 50$
15) $\cos x > -1/2$
16) $\sin3x < 0$

17) $\operatorname{tg}(2x - \pi/3) < \sqrt{3}$
18) $\sin x > \cos x$
19) $3 - 4\cos^2 x > 0$
20) $\cos x \cdot \sqrt{4 - x^2} < 0$
21) $\cos 2x + 5\cos x + 3 \geq 0$

17) $\operatorname{tg}(2x + \pi/6) > -\sqrt{3}$
18) $\sin x < \cos x$
19) $1 - 4\sin^2 x < 0$
20) $\sin x \cdot \sqrt{9 - x^2} > 0$
21) $12\sin^2 x + 3\sin x - 2 \geq 0$

Раздел 8. Многогранники.
Тема 8.1. Многогранники. Призма.
Самостоятельная работа №13.
Вариант 1

1. Площадь диагонального сечения куба равна $8\sqrt{2}$ *см*^{2}. Найдите площадь поверхности куба.
2. В наклонной призме расстояние между боковыми ребрами *37 см, 13 см* и *40 см*. Боковое ребро равно *5 см*. Найдите площадь боковой поверхности призмы.
3. Площади двух диагональных сечений прямого параллелепипеда равны *48 см*^{2} и *30 см*^{2}, а боковое ребро *6 см*. Найдите площадь основания параллелепипеда, если оно является ромбом.
4. Сторона основания правильной шестиугольной призмы равна *4 см*, а большая диагональ призмы образует с основанием угол, равный 60^0. Найдите площадь полной поверхности призмы.
5. Длины диагоналей трех граней прямоугольного параллелепипеда, имеющих общую вершину, равны *5см*, $2\sqrt{13}$ *см* и $3\sqrt{5}$ *см*. Найдите диагональ параллелепипеда.

Вариант 2

1. Площадь поверхности куба равна $18\sqrt{2}$ *см*^{2}. Найдите площадь диагонального сечения этого куба.
2. В наклонной треугольной призме расстояние между боковыми ребрами *10 см, 17 см* и *21 см*. Боковое ребро равно *2 см*. Найдите площадь боковой поверхности призмы.
3. Площади двух диагональных сечений прямого параллелепипеда равны *16 см*^{2} и *27 см*^{2}. Основанием параллелепипеда является ромб, площадь которого равна *24 см*^{2}. Найдите длину бокового ребра параллелепипеда.
4. Сторона основания правильной шестиугольной призмы равна *6 см*, а большая диагональ призмы образует с основанием угол, равный 30^0. Найдите полную площадь поверхности призмы.
5. Длины диагоналей трех граней прямоугольного параллелепипеда, имеющих общую вершину, равны $2\sqrt{10}$ *см*, $2\sqrt{17}$ *см* и 10 *см*. Найдите диагональ параллелепипеда.

Раздел 8. Многогранники.
Тема 8.1. Многогранники. Пирамида.
Самостоятельная работа №14.
Вариант 1

1. Найдите боковое ребро правильной четырехугольной пирамиды, у которой сторона основания *8 см,* а высота *10 см*.
2. Все ребра правильной треугольной пирамиды равны между собой. Найдите косинус угла между боковой гранью и плоскостью основания..
3. В четырехугольной пирамиде стороны оснований равны *6 см* и *8 см*. Боковая грань наклонена к плоскости основания под углом 60^0. Найдите высоту пирамиды и площадь полной поверхности.
4. Стороны оснований правильной четырехугольной усеченной пирамиды равны *4 см* и *6 см*. Найдите площадь диагонального сечения, если боковое ребро образует с большим основанием угол, равный 45^0.
5. Стороны оснований правильной треугольной усеченной пирамиды равны *6 см* и *12 см*. Угол между плоскостями боковой грани и основания равен 30^0. Найдите площадь боковой поверхности данной усеченной пирамиды.

Вариант 2

1. Найдите высоту правильной четырехугольной пирамиды, у которой сторона основания *6 см,* а боковое ребро равно *10 см*.

2. Все ребра правильной треугольной пирамиды равны между собой. Найдите косинус угла между боковым ребром и плоскостью основания..

3. В правильной четырехугольной пирамиде со стороной основания *8 см* боковая грань наклонена к плоскости основания под углом 60^0. Найдите боковое ребро и площадь поверхности пирамиды.

4. Стороны оснований правильной четырехугольной усеченной пирамиды равны *6 см* и *8 см*. Найдите площадь диагонального сечения, если боковое ребро образует с основанием угол, равный 60^0.

5. Стороны оснований правильной треугольной усеченной пирамиды равны *4 см* и *8 см*. Угол между плоскостями боковой грани и основания равен 30^0. Найдите площадь боковой поверхности данной усеченной пирамиды.

Раздел 9. Векторы в пространстве.
Тема 9.1. Векторы в пространстве.
Самостоятельная работа №15.
Вариант - 1

1. Векторы **a, b** и **c** заданы их декартовыми координатами: **a** (1; 1; -1),
b (3; 0; 2), **c** (-2; -1; 5). Найдите координаты следующих векторов:
а) **a + b + c;**
б**) (a· b) c + (b · c)a;**
в) **2a – b – 1/2c;**
г) **(b·c)·(a - b).**
2. Известно, что **a·b** = 1/2**, b·c = -**1/2, **c·a =**1/3, **|a|=|b|=|c|**=1. Вычислите:
а) **(a+2b)·(2a-b);**
б) **(a - b)2·(a + b)·(a - b)**
3. Дан четырѐхугольник ***ABCD***.
а) Докажите, что точки ***A***(2; 4; -4), ***B***(1; 1; -3), ***C***(-2; 0; 5) и ***D***(-1; 3; 4) являются вершинами параллелограмма.
б) Вычислите косинус острого угла между диагоналями параллелограмма ***ABCD***.
в) Вычислите сумму квадратов диагоналей параллелограмма.
4. Дан куб $ABCDA_1B_1C_1D_1$. Точка ***K*** – центр грани AA_1BB_1; точка ***L*** – середина ребра B_1C_1. Вычислите углы, которые образуют с гранями куба следующие прямые: а)
DC_1, б) ***DL***.
Вариант - 2

1. 1. Векторы **a, b** и **c** заданы_____их декартовыми координатами: **a** (-1; 1; 1),
b (3; 2; 0), **c** (-2; 1; -2). Найдите координаты следующих векторов:
а) **a + b - c;**
б**) (a· b) c - (b · c)·(-a);**
в) **a – 2b + 1/3c;**
г) **(b+c)·(a · b).**
2. Известно, что **a·b** = 1/2**, b·c = -**1/2, **c·a =**1/3, **|a|=|b|=|c|**=1. Вычислите:
а) **(2a+b)·(a-2b);**
б) **(a - b)·(a + b)2·(a + b)**
3. Дан четырѐхугольник ***ABCD***.
а) Докажите, что точки ***A***(1; 3; 2), ***B***(0; 2; 4), ***C***(1; 1; 4) и ***D***(2; 2; 2) являются вершинами параллелограмма.
б) Вычислите косинус острого угла между диагоналями параллело грамма ***ABCD.***
в) Вычислите сумму квадратов диагоналей параллелограмма.
4. Дан куб $ABCDA_1B_1C_1D_1$. Точка ***K*** – центр грани AA_1BB_1; точка ***L*** – середина ребра B_1C_1. Вычислите углы, которые образуют с гранями куба следующие прямые: а) DB_1, б) ***KL***.
Время на выполнение: 40 мин.
Оценка:
За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется 1 балл.
За неправильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется 0 баллов.

Раздел 10. Производная.
Тема 10.1. Производная.
Самостоятельная работа № 16.

Вариант 1

1. Вычислите предел функции:

1) $\lim\limits_{x\to 2}(-2x+3)$;

2) $\lim\limits_{x\to 0}\frac{3x^2-2x}{2x^2-5x}$

3) $\lim\limits_{x\to 3}\frac{x^2-2x-3}{x^2-9}$

2. Исследовать на непрерывность функцию $y=2x^2+1$ в точке $x=2$.

3. Для функций найдите $f'(x)$, пользуясь определением производной:

1) $f(x)=4-2x$ в точке $x_0=11$;

2) $f(x)=2x^2-3x+4$ в точке $x_0=-1$.

4. Найдите производную функции:

1) $h(x)=\frac{1}{3}x^3-4x^{-3}+\frac{1}{x^6}$;

2) $g(x)=(3x^2-4)(2x^3-2x)$;

3) $f(x)=\frac{5-4x}{2x-3}$;

4) $k(x)=(3x-2)^{50}$;

5) $\varphi(x)=4x^4\sqrt{x^3}$;

6) $y(x)=2\sin(3x+\frac{\pi}{4})$;

7) $\psi(x)=e^{3x}+\log_3 2x$;

5. Решите уравнение $f'(x)=0$, если $f(x)=\sin 5x\sin 3x+\cos 5x\cos 3x$.

6. Для функции $\varphi(x)$ найдите, если $\varphi(x)=(2x-1)^{16}$.

7. Найдите все значения x, при которых $f'(x)>0$, если $f(x)=\frac{1}{3}x^3-2x^2$.

8. К графику функции $f(x)=x^5-6x^3$ проведена касательная через точку с абсциссой $x_0=1$. Вычислите тангенс угла наклона этой касательной к оси абсцисс.

9. Напишите уравнение касательной к кривой $y=2x^3-3x^2+4x-6$ в точке с абсциссой $x=0$.

10. Найдите область определения функции $y=\sqrt{x-\frac{5x}{2+x}}$.

Вариант 2

1. Вычислите предел функции:

1) $\lim\limits_{x\to -1}(3-4x)$;

2) $\lim\limits_{x\to 0}\frac{5x^2+3x}{4x^2+2x}$

3) $\lim\limits_{x\to 2}\dfrac{x^2-3x+2}{x-2}$

2. Исследовать на непрерывность функцию $y=x^3+2x-4$ в точке $x=-1$.

3. Для функций найдите $f'(x)$, пользуясь определением производной:

1) $f(x)=3x-1$ в точке $x_0=-12$;

2) $f(x)=2x-3+2x^2$ в точке $x_0=1$.

4. Найдите производную функции:

1) $h(x)=\dfrac{1}{4}x^4-5x^{-2}-\dfrac{1}{x^3}$;

2) $g(x)=\left(3+2x^2\right)\left(2x^3-\dfrac{x}{}\right)$;

3) $f(x)=\dfrac{2-4x}{3+3x}$;

4) $k(x)=(3-4x)^{20}$;

5) $\varphi(x)=5x\sqrt[5]{x^4}$;

6) $y(x)=3\cos\left(\dfrac{x}{3}-\dfrac{\pi}{2}\right)$;

7) $\psi(x)=5^{-3x}+\ln(2+5x)$;

5. Решите уравнение $f'(x)=0$, если $f(x)=\cos 2x\sin x+\sin 2x\cos x$.

6. Для функции $\varphi(x)$ найдите , если $\varphi(x)=(3x-2^{15}$.

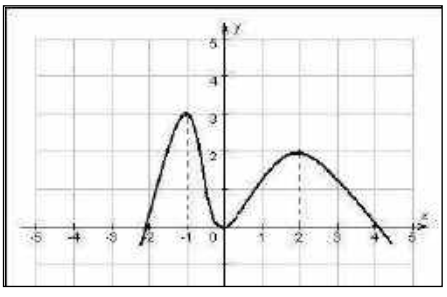
7. Найдите все значения x, при которых $f'(x)\rangle 0$, если $f(x)=\dfrac{1}{4}x^4-2x^3$.

8. К графику функции $f(x)=x^3-3x^2$ проведена касательная через точку с абсциссой $x_0=-1$. Вычислите тангенс угла наклона этой касательной к оси абсцисс.

9. Напишите уравнение касательной к кривой $y=x^3+x^2-7x+2$ в точке с абсциссой $x=0$.

10. Найдите область определения функции $y=\sqrt{\dfrac{3}{x+2}-x}$.

Раздел 10. Производная.
Тема 10.2. Применение производной к исследованию функций.
Самостоятельная работа № 17.
Вариант 1



№ 1. По графику функции $y=f(x)$ заполните таблицу:

№ 2. Свойства функции $y=f(x)$ описаны в таблице. Изобразите схематически график функции, если она непрерывна на множестве действительных чисел.

x	$(-\infty;-3)$	-3	$(-3;-1)$	-1	$(-1;0)$	0	$(0;1)$	1	$(1;3)$	3	$(3;6]$
$f'(x)$	-	0	+	0	-	0	+	0	-	0	+
$f(x)$	▯	-6	▯	0	▯	-2	▯	0	▯	-4	▯

		min		max		min		max		min	

№ 3. Дана функция $f(x)=-\frac{x^3}{3}+\frac{x^2}{2}+2x-3$. Найдите еѐ критические точки.

№ 4. Найдите точки экстремума функции: $f(x)=0{,}5x^4-2x^3$

№ 5. Найдите промежутки убывания функции $f(x)=x^3-6x^2+5$.

№ 6. Найдите промежутки возрастания функции $f(x)=\frac{3x+2}{1-4x}$.

№ 7. Исследуйте функцию $f(x)=\frac{1}{3}x^3-2x^2+3x+4$ на экстремум с помощью второй производной.

№ 8. Найдите наибольшее и наименьшее значения функции $f(x)=x^3-2x^2+x-3$ в заданных промежутках $\left[\frac{1}{2};2\right]$.

№ 9. Площадь прямоугольника равна 81 см^2. Найдите наименьший возможный периметр этого прямоугольника.

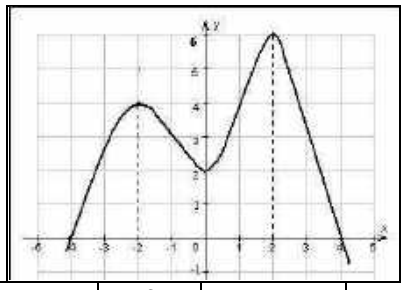
№ 10. Найдите промежутки выпуклости кривой $y=2x^3+1$.

№ 11. Найдите точки перегиба кривой $f(x)=x^3-x$.

№ 12. Исследуйте функцию и постройте еѐ график: $f(x)=4x^2-x^4$.

Вариант 2

№ 1. По графику функции $y=h(x)$ заполните таблицу:



№ 2. Свойства функции $y=f(x)$ описаны в таблице. Изобразите схематически график функции, если она непрерывна на множестве действительных чисел.

x	$[-6;-4)$	-4	$(-4;0)$	0	$(0;4)$	4	$(4;6)$	6	$(6;+\infty)$
$f'(x)$	+	0	-	0	+	0	-	0	+
$f(x)$	↗	4	↘	2	↗	6	↘	-3	↗
		max		min		max		min	

№ 3. Дана функция $f(x)=-\frac{x^3}{3}-\frac{x^2}{4}+3x-2$. Найдите еѐ критические точки.

№ 4. Найдите точки экстремума функции: $f(x)=1{,}5x^4+3x^3$

№ 5. Найдите промежутки возрастания функции $f(x)=x^3+9x^2-4$.

№ 6. Найдите промежутки убывания функции $f(x)=\frac{1+4x}{2x-3}$.

№ 7. Исследуйте функцию $f(x)=\frac{1}{3}x^3-3x^2+5x+5$ на экстремум с помощью второй производной.

№ 8. Найдите наибольшее и наименьшее значения функции $f(x)= x^3 +3x^2 -9x+1$ в заданном промежутке $\left[-4; -\frac{1}{3}\right]$.

№ 9. Площадь прямоугольника равна 25 см^2. Найдите наименьший возможный периметр этого прямоугольника.

№ 10. Найдите промежутки выпуклости кривой $y = -3x^3 -2$.

№ 11. Найдите точки перегиба кривой $f(x)=6x^2 -2x^3$.

№ 12. Исследуйте функцию и постройте еѐ график: $f(x)=5x^3 -3x^5$.

Раздел 10. Производная.

Контрольная работа.

Работа состоит из 10 заданий. К каждому заданию А1 – А5 приведены 4 варианта ответа, из которых только один верный . При выполнении этих заданий надо указать номер верного ответа. К заданиям В1 – В3 надо дать краткий ответ. К заданиям С1 – С2 - записать решение.

Вариант 1

Часть А

1. Найдите производную функции y = 0,5sin2x +5x

1) –cos2x +5; 2) cos2x +5; 3) 0,5cos2x +5; 4) –0,5sin2x +5.

2. Угловой коэффициент наклона касательной к графику функции $y = \frac{x^2}{2} + \frac{2}{x}$ в точке x = – 1 равен

1) – 3; 2) – 2; 3) – 1,5; 4) 0.

3. Производная функции $y = 2\cos x – 3x^2$ в точке $x_0 = 0$ равна

1) 2;2) – 3; 3) 0; 4) – 6.

4. В какой точке графика функции $y = x^2 – 3x + 5$ тангенс угла наклона касательной равен 1

1) (0; 5); 2) (1; 3); 3) (–1; 9); 4) (2; 3).

5. При движении тела по прямой расстояние s (в км) от начальной точки меняется по закону $s(t)= \frac{t^4}{4} - \frac{t^2}{4} + 2$ (t – время движения в часах). Найдите скорость (в км/ч) тела через 1 час после начала движения.

1) 2; 2) 0,1; 3) 1,5; 4) 0,5.

Часть В

6. Найдите значение производной функции $y = \cos x \cdot \sin x$ в точке $x_0 = \frac{\pi}{6}$

7. При каких значениях x производная функции $f(x) = x^4 – 4x^2 +1$ принимает положительные значения.

8. Составьте уравнение касательной к графику функции $y = \frac{6}{x}$ в точке x=3.

Найдите длину промежутка возрастания функции $f(x) = -\frac{x^3}{3} - \frac{13x^2}{2} + 14x + 13$

Часть С

9. Найдите значение функции $f(x) = \frac{x-1}{2x-2x+5}$ в точке минимума.

10. Найдите длину промежутка возрастания функции $f(x) = -\frac{x^3}{3} - \frac{13x^2}{2} + 14x + 13$

Вариант 2

Часть А

1. Найдите производную функции $y = 0,25\, x^4 + \cos(0,5x)$

1) $x^3 – 0,5\sin x$; 2) $x^3 – 0,5\cos x$; 3) $x^3 – 0,5\sin(0,5x)$; 4) $0,25x^3 – 0,5\sin(0,5x)$

2. Угловой коэффициент наклона касательной к графику функции $y = x - 2\sqrt{x}$ в точке x = 4 равен

1) 0; 2) 1; 3) 0,5; 4) 1,5.

3. Производная функции $y = 7x – 5 - 3\cos x$ в точке $x_0 = \pi$ равна

1) 7; 2) –3; 3) 4; 4) 10.

4. В какой точке графика функции $y = 4\sqrt{x} – 2x$ тангенс угла наклона касательной равен 0 1) (0; 0); 2) (1; 2); 3) (4; 0); 4) (9; – 6).

5. При движении тела по прямой его скорость v (в м/с) меняется по закону $v(t) = \frac{t^5}{5} - t^3 + t + 1$ (t – время движения в секундах). Найдите ускорение (в м/с^2) тела через 2 секунды после начала движения.

1) 6,2; 2) 1,4; 3) 4; 4) 5.

Часть В

6. Найдите значение производной функции $y = \frac{2\cos x}{\sin x}$ в точке $x_0 = \frac{\pi}{4}$

7. При каких значениях x производная функции $f(x) = 1 + 4x^2 - x^4$ принимает отрицательные значения.

8. Составьте уравнение касательной к графику функции $y = \frac{9}{x}$ в точке x=3.

Часть С

9. Найдите значение функции $f(x) = \frac{x+1}{2x+2x+5}$ в точке максимума.

10. Найдите длину промежутка убывания функции $f(x) = \frac{x^3}{3} + \frac{11x^2}{2} + 24x + 15$

Раздел 11. Первообразная и интеграл
Тема 11.2. Интеграл.
Самостоятельная работа № 18.

№ 1. Для функции $f(x)$ найдите общий вид её первообразных $F(x)$:

а) $f(x) = x^2 - 4x - 12$;

б) $f(x) = \sin x - 2\cos x$

в) $f(x) = \frac{6}{x^2}$

г) $f(x) = (2x - 3)^4$

№ 2. Дана функция $f(x) = \sin 3x$. Найдите её первообразную $F(x)$, если $F(\pi) = 2$.

№ 3. Вычислите:

а) $\int_{-1}^{2} (x^2 - 6x + 9)dx$; б) $\int_{0}^{\pi} \sin\frac{x}{3} dx$

№ 4. Вычислите площадь фигуры, ограниченной графиком функции $y = -x^2 + 3x + 4$ и прямой $y = 0$.

№ 5. Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = x^2 + 2$ и $y = x + 4$.

№ 6. Точка движется вдоль координатной прямой по закону мгновенной скорости $V(t) = 2t - 3$. Найдите координату точки через *5 с* после начала движения, если через *2 с* её координата была равна *3*.

Вариант 2

№ 1. Для функции $g(x)$ найдите общий вид её первообразных $G(x)$:

а) $g(x) = x^3 - 6x^2 + 9x - 5$;

б) $g(x) = \frac{5}{\cos^2 x} - 3\sin x$

в) $g(x) = \sqrt{x}$

г) $g(x) = \left(\frac{x}{2} + 4\right)^3$

№ 2. Дана функция $f(x) = 2x - 1$. Найдите её первообразную $F(x)$, если $F(2) = 0,5$.

№ 3. Вычислите:

а) $\int_1^3 (4x - x^2)dx$; б) $\int_{\frac{5\pi}{3}}^{3\pi} \cos 0{,}5x\, dx$

№ 4. Вычислите площадь фигуры, ограниченной графиками функций $y = \sin x$, $x = \frac{\pi}{2}$ и $y = 0$.

№ 5. Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = -x^2 + 4$ и $y = 2 - x$.

№ 6. Точка движется по координатной прямой по закону $S(t)$, причем $V_{\text{ìãí}}(t) = 6t^2 - 1$. Найдите $S(2)$, если $S(1) = 3$.

Раздел 12. Метод координат в пространстве
Тема 12.1. Координаты точки и координаты вектора.
Самостоятельная работа №19.

Вариант №1

1) Найдите координаты вектора $\vec{в}$, $\vec{в} = 2(\vec{i} + \vec{j}) - 3(\vec{k} - \vec{i})$

2) Даны $\vec{a}\{-1;3;3\}; \vec{в}\{2;-1;0\}; \vec{c}\{1;-1;2\}$. Найдите координаты вектора $\vec{p} = 2\vec{a} - \vec{в} + \vec{c}$.

3) Точки А(2; –1;0) и В(–2;3;2) являются концами диаметра окружности. Найдите координаты центра окружности и её радиус.

4) Даны точки А(0;4;–1), В(1;3;0),С(0;2;5). Найдите длину вектора $\overrightarrow{AC} - \overrightarrow{CB}$.

Вариант №2

1) Найдите координаты вектора $\vec{в}$, $\vec{в} = 5(\vec{i} - \vec{k}) - 2(\vec{j} + \vec{k})$.

2) Даны $\vec{a}\{-1;3;3\}; \vec{в}\{2;-1;0\}; \vec{c}\{1;-1;2\}$. Найдите координаты вектора $\vec{p} = \vec{a} + 2\vec{в} - \vec{c}$.

3) Треугольник АВС задан координатами его вершин А(3;–4;2), В(–3;2;–4), С(1;3; –1). Найти длину медианы СМ.

4) Даны точки А(1;-1;0), В(-3;-1;2), С(-1;2;1).Найдите длину вектора $\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{CB}$.

Раздел 12. Метод координат в пространстве
Тема 12.2. Скалярное произведение векторов.
Самостоятельная работа №20.

Вариант №1

1) Ребро куба $ABCDA_1B_1C_1D_1$ равно 2. Вычислите скалярное произведение векторов $\overrightarrow{DA_1} и \overrightarrow{BB_1}; \overrightarrow{A_1B} и \overrightarrow{BC_1}$

2) Вычислите косинус угла между векторами и выясните, какой угол (острый, прямой или тупой) образуют эти векторы, если $\vec{a} = 3\vec{j} - \vec{k} - 4\vec{i}; \vec{b} = \vec{i} - \vec{k} + 2\vec{j}$

3) Ребро куба $ABCDA_1B_1C_1D_1$ равно р. Вычислитеугол между прямыми AB_1 и BC_1 (A_1B и AD_1)

4) Вычислите угол между прямыми АВ и CD, если А($\sqrt{3}$;1;0);В(0;0; $2\sqrt{2}$); С(0;2;0); D($\sqrt{3}$;1; $2\sqrt{2}$)

Вариант №2

1) Ребро куба $ABCDA_1B_1C_1D_1$ равно 2. Вычислите скалярное произведение векторов $\overrightarrow{AB} и \overrightarrow{BC_1}; \overrightarrow{D_1A} и \overrightarrow{CC_1}$.

2) Вычислите косинус угла между векторами и выясните, какой угол (острый, прямой или тупой) образуют эти векторы, если $\vec{a} = 3\vec{j} - \vec{k} - 4\vec{i}; \vec{b} = \vec{i} - \vec{k} + 2\vec{j}$

3) Ребро куба $ABCDA_1B_1C_1D_1$ равно р. Вычислитерасстояние между серединами отрезков AB_1 и BC_1 (AC_1 и B_1C)

4) Вычислите угол между прямыми АВ и CD, если А(6;–4;8); В(8;–2;4); С(12;–6;4); D(14;–6;2)

Раздел 12. Метод координат в пространстве.

Контрольная работа.

Вариант 1

№ 1. B (-7; 4; -3).

Найдите сумму расстояний от точки B до оси OX и от точки B до плоскости YOZ.

№ 2. Известны координаты вершин треугольника CDE: C (-3; 4; 2), D (1; -2; 5), E (-1; -6; 4). DK – медиана треугольника. Найдите DK.

№ 3. B (-2; 5; 3).

Точка C - симметрична точке B относительно плоскости XOZ, а точка D симметрична точке C относительно оси OZ. Найдите расстояние между точками B и D.

№ 4. При параллельном переносе точка A (-2; 3; 5) переходит в точку A_1 (1; -1; 2). Найдите сумму координат точки B_1, в которую переходит при этом параллельном переносе точка B (-4; -3; 1).

№ 5. Упростите: а) $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CD} + \overrightarrow{BC}$;

б) $3\cdot(\vec{a} + 2\vec{b} - 3\vec{c}) - 2\cdot(\vec{a} - \vec{b} + 3\vec{c})$

№ 6. Даны четыре точки A (2; 5; -3), B (-2; 3; -4), C (-6; 1; -5), D (-2; -1; -4). Укажите среди векторов $\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{BC}, \overrightarrow{DC}, \overrightarrow{AD}, \overrightarrow{AC}, \overrightarrow{BD}$ равные векторы.

№ 7. Выясните, компланарны ли векторы $\vec{a}\{1,-2,0\}$, $\vec{b} = 2\vec{i} + 3\vec{j} - \vec{k}$, $\vec{c} = 3\vec{i} + \vec{j} - 2\vec{k}$.

№ 8. При каком значении (значениях) k векторы $\vec{a}(6-k;k;2)$ и $\vec{b}(-3;5+5k;-9)$ перпендикулярны?

№ 9. ABCD – параллелограмм. Точка M не лежит в плоскости параллелограмма. Выразите вектор $\overrightarrow{MA}$ через векторы $\overrightarrow{MB}$, $\overrightarrow{MC}$, $\overrightarrow{MD}$.

№ 10. Даны координаты точек: C (3; -2; 1), D (-1; 2; 1), M (2; -3; 3), N (-1; -1; -2). Найдите косинус угла между векторами $\overrightarrow{CD}$ и $\overrightarrow{MN}$.

№ 11. В треугольнике ABC даны координаты вершин A (-1; 2; 3), B (2; -1; 0), C (-4; 2; -3). Вычислите периметр треугольника.

Вариант 2

№ 1. A (3; -2; -4).

Найдите сумму расстояний от точки A до оси OY и от точки A до плоскости XOZ.

№ 2. Известны координаты вершин треугольника ABC: A (2; -1; -3), B (-3; 5; 2), C (-2; 3; -5). BM – медиана треугольника ABC. Найдите длину BM.

№ 3. A (3; 1; -4).

Точка B - симметрична точке A относительно плоскости XOY, а точка C симметрична точке B относительно оси OY. Найдите расстояние между точками A и C.

№ 4. При параллельном переносе точка M (-3; 2; -5) переходит в точку M_1 (1; -3; -2). Найдите сумму координат точки K_1, в которую переходит при этом параллельном переносе точка K (1; -2; -5).

№ 5. Упростите: а) $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{MH} + \overrightarrow{BM}$;

б) $3\cdot(2\vec{a} - \vec{b} + 4\vec{c}) - 2\cdot(\vec{a} + \vec{b} - 3\vec{c})$

№ 6. Даны четыре точки A (2; 7; -3), B (1; 0; 3), C (-3;-4; 5), D (-2; 3; -1). Укажите среди векторов $\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{BC}, \overrightarrow{DC}, \overrightarrow{AD}, \overrightarrow{AC}, \overrightarrow{BD}$ равные векторы.

№ 7. Выясните, коллинеарны ли векторы $\vec{a} = 4\vec{i} - 3\vec{j} + 5\vec{k}$ и $\vec{b} = 2\vec{i} - 1{,}5\vec{j} + 2{,}5\vec{k}$.

№ 8. При каком значении (значениях) m векторы $\vec{a}(4;m-1;m)$ и $\vec{b}(-2;4;3-m)$ перпендикулярны?

№ 9. ABCD – квадрат. Точка H не лежит в плоскости квадрата. Выразите вектор $\overrightarrow{HC}$ через векторы $\overrightarrow{HB}$, $\overrightarrow{HA}$, $\overrightarrow{HD}$.

№ 10. Даны координаты точек: A (1; -1; -4), B (-3; -1; 0), C (-1; 2; 5), D (2; -3; 1). Найдите косинус угла между векторами $\overrightarrow{AB}$ и $\overrightarrow{CD}$.

№ 11. Даны координаты точек A (-3; 2; -1), B (2; -1; -3), C (1; -4; 3), D (-1; 2; -2). Найдите $\left|2\overrightarrow{AB}+3\overrightarrow{CD}\right|$.

Раздел 13. Тела вращения.
Тема 13.1. Цилиндр.
Тема 13.2. Конус.
Самостоятельная работа №21.
Вариант 1.

В цилиндре r – радиус основания, h – высота. Найти x и y и заполнить таблицу.

	r	**h**	**$S_{бок.}$**	**$S_{цил.}$**
А)	1см	2см		
Б)	2см	1см		
В)	25м	10,5м		
Г)	$\sqrt{3}$ см	7см		
Д)			$28см^2$	$40см^2$
Е)	x	a	y	2y
Ж)	$\frac{x}{2}$	x	$28см^2$	
З)	$\frac{x}{2}$	x		$12\pi м^2$

Вариант 2.

В конусеr – радиус основания, h – высота, l - образующая. Найти x и заполнить таблицу.

	r	**h**	**l**	**$S_{бок.}$**	**$S_{кон.}$**
А)	1см		2см		
Б)	12см	5см			
В)		3м	5м		
Г)	x	x		$36\sqrt{2\pi}$ $см^2$	
Д)	$\frac{x}{2}$	a	x		
Е)			27см		$810\pi см^2$

Раздел 13. Тела вращения.
Контрольная работа.
Вариант 1

№1. Диаметр шара равен высоте конуса, образующая которого составляет с плоскостью основания угол 60^0. Найдите отношение объемов конуса и шара.

№2. Объем цилиндра равен 96 π $см^3$, площадь его осевого сечения – 48 $см^2$. Найдите площадь сферы, описанной около цилиндра.

Вариант 2

№1. В конус, осевое сечение которого есть правильный треугольник, вписан шар. Найдите отношение площади сферы к площади боковой поверхности конуса.

№2. Диаметр шара равен высоте цилиндра, осевое сечение которого есть квадрат. Найдите отношение объемов шара и цилиндра.

Раздел 14. Объемы тел.
Тема 14.2. Объем прямой призмы, цилиндра, пирамиды и конуса.
Самостоятельная работа №22.

Вариант 1.

Пусть r – радиус основания, h – высота, V – объѐм цилиндра. Заполнить таблицу.

	r	**h**	**V**
А)	3	5	
Б)	$2\sqrt{2}$	3	
В)	0,5	$9\frac{1}{3}$	
Г)	4		$6{,}4\pi$
Д)		3,6	120
Е)	$\sqrt{2}$		3_{π}

Вариант 2.

Пусть r – радиус основания, h – высота, V – объѐм конуса. Заполнить таблицу.

	А)	**Б)**	**В)**	**Г)**	**Д)**	**Е)**
h	3см	10м		2,5м	m	
r	1,5см		4	1,5м		a
V		$94{,}2м^3$	48π		p	p

Раздел 14. Объемы тел.

Контрольная работа.

Пусть R- радиус, l- образующая,D- диаметр,H- высота, V- объѐм, S– площадь поверхности

Вариант		**R**	**l**	**D**	**H**	$\mathbf{S_{осн.}}$	$\mathbf{S_{полн.\ пов.}}$	**V**
1	**конус**		a		в			
2	**конус**	c			p			
1	**конус**		в	a				
2	**конус**				2	25π		
1	**цилиндр**		в	a				
2	**цилиндр**				c	πp^2		
1	**цилиндр**	a	в					
2	**цилиндр**			c	p			
1	**шар**		Нет	a	Нет	Нет		
2	**шар**		Нет		Нет	Нет	100π	
1	**шар**	c	Нет		Нет	Нет		
2	**шар**		Нет		Нет	Нет		36π

Раздел 15. Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств

Тема 15.1. Уравнения.Показательные уравнения.

Самостоятельная работа №23.

Вариант № 1

Решите уравнения

1) $9^{-x} = 27$

2) $\frac{1}{8}\sqrt{2^{x-1}} = 4^{-1,25}$

3) $5^{x+1} - 3\cdot 5^{x-2} = 122$

4) $9^x - 2\cdot 3^x = 63$

5) $\frac{1}{4^x} = \frac{3}{2^x} - 2$

6) $8^{|x^2-1|} = 16$

7) $(1/3)^x + 3^{x+3} = 12$

8) $0{,}2^{3-2x} + 3\cdot 0{,}04^{2-x} = 8$

Вариант № 2

1) $8^{-x} = 16$

2) $10^{2x} = 0{,}1\sqrt{1000}$

3) $3^{x+1} - 4\cdot 3^{x-2} = 69$

4) $4^x - 3\cdot 2^x = 40$

5) $\frac{1}{9^x} = \frac{4}{3^x} - 3$

6) $27^{|x^2-2|} = 81$

7) $(1/2)^{2x_2+3x-1} = 4^{x-3}$

8) $0{,}5^{3-2x} + 3\cdot 0{,}25^{1-x} = 7$

9) $5^{\frac{6x+3}{x}} = \sqrt[4]{125^{2x+1}}$

9) $3^{\frac{6x-3}{x}} = \sqrt[4]{27^{2x-1}}$

10) $4 \cdot 9^{1,5x-1} - 27^{x-1} = 33$

10) $2 \cdot 3^{x-6} + 6 \cdot 9^{0,5x-2} = 56$

11) ***При каком*** **p** ***корнями уравнения*** $\mathbf{0{,}5^{x-1} = p^{x^2-1}}$ ***являются*** **1** ***и*** **– 3 ?**

Раздел 15. Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств
Тема 15.1. Уравнения.Логарифмические уравнения.
Самостоятельная работа №24.

Вариант № 1

1) $\log_3(3x-5) = \log_3(x-3)$

2) $\log_2(x^2-3x+10) = 3$

3) $\log_3^2 x - \log_3 x = 2$

4) $\frac{2}{\lg x - 3} + \frac{4}{\lg x + 1} = 1$

5) $\lg(x-1) = 0{,}5\lg(1+1{,}5x)$

6) $2\log_{1/3}^2 x - 5\log_3 x = 7$

7) $\log_x(x+2) = 2$

8) $\log_{x+1}(x-0{,}5) = \log_{x-0{,}5}(x+1)$

9) $\left|\frac{1}{3} - \log_{\frac{1}{8}} x\right| + 1 = \left|2 - \log_{\frac{1}{8}} x\right|$

10) $\sqrt{\log_x \sqrt{5x}} = -\log_x 5$

11) $(100x)^{\lg x} = x^3$

12) $\log_x 8 \cdot \log_{0{,}5} \frac{x}{2} = \log_9 \frac{1}{27}$

13*) $\log_{1/3} x = x - 4$

Вариант № 2

1) $\log_7(4x-6) = \log_7(2x-4)$

2) $\log_{1/2}(x^2-4x-1) = -2$

3) $\log_{1/2}^2 x - \log_{1/2} x = 6$

4) $\frac{1}{3 - \lg x} + \frac{2}{\lg x - 1} = 3$

5) $\lg(2x+1) = 0{,}5\lg(1-3x)$

6) $3\log_{1/2}^2 x + 2\log_2 x = 5$

7) $\log_x(x+6) = 2$

8) $0{,}5\lg(8-x) = \lg\left(1+\sqrt{x+5}\right)$

9) $\left|1 - \log_{\frac{1}{9}} x\right| + 1 = \left|2 - \log_{\frac{1}{9}} x\right|$

10) $\log_{10} x + \log_{\sqrt{10}} x + \log_{\sqrt[3]{10}} x + \ldots + \log_{\sqrt[10]{10}} x = 5{,}5$

11) $(0{,}1x)^{\lg x} = 1000x$

12) $\log_9(9x) \cdot \log_x \sqrt{3} = \log_{1/4} \sqrt{2}$

14*) $3^x + \log_2 x = 10$

Раздел 15. Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств
Тема 15.1. Уравнения.Иррациональные уравнения.
Самостоятельная работа №25.

Вариант № 1

Решите уравнения

1) $\sqrt{5+\sqrt{x-1}} = 3$

2) $\sqrt[3]{x} - 3\sqrt[6]{x} = 10$

3) $\sqrt{x^2+3x+3} = 2x+1$

4) $\frac{1}{\sqrt[4]{x}-1} + \frac{3}{1+\sqrt[4]{x}} = 2$

5) $x-1` = 7\left(\sqrt[3]{x}-1\right)$

6*) $\sqrt[3]{(x+1)^2} - 2\sqrt[3]{x^2-1} = 3\sqrt[3]{(x-1)^2}$

7*) $\sqrt[3]{10-x} - \sqrt[3]{3-x} = 1$

1) $\sqrt{x^2+x-1} + \sqrt{x^2+4x-1} = 3$

Вариант № 2

1) $\sqrt{7-\sqrt{x+1}} = 2$

2) $\sqrt[3]{x} + 3\sqrt[6]{x} = 18$

3) $x-1 = \sqrt{2x^2-3x-5}$

4) $\frac{1}{\sqrt[4]{x}+1} + \frac{2}{3+\sqrt[4]{x}} = 1$

5) $x+1` = 3\sqrt[3]{x} + 3$

6*) $\sqrt[3]{(1+x)^2} + 2\sqrt[3]{(1-x)^2} = 3\sqrt[3]{1-x^2}$

7*) $\sqrt[3]{9-x} + \sqrt[3]{7+x} = 4$

8) $\sqrt{x^2+5x+2} + \sqrt{x^2+x+3} = 7$

2) $\sqrt{x+1}+|x-5|=6$

10) $\sqrt[5]{\frac{x-3}{5-x}}+\sqrt[5]{\frac{5-x}{x-3}}=2$

11) $\sqrt[3]{x+7}-\sqrt{x+3}=0$

9) $4\sqrt{x}+2=x+|x-4|$

10) $\sqrt{\frac{3-x}{x-1}}+3\sqrt{\frac{x-1}{3-x}}=4$

11) $\sqrt{3x^2-2x+15}+\sqrt{3x^2-2x+8}=7$

Раздел 15. Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств
Тема 15.2. Неравенства. Показательные неравенства.
Самостоятельная работа №26.

Вариант № 1 **Вариант № 2**

Решите неравенства

1) $5^{4x-7}>1$

2) $0{,}7^{x}<2\frac{2}{49}$

3) $(1/4)^{x}-3\cdot(1/2)^{x}+2>0$

4) $(1/5)^{x-1}+(1/5)^{x+1}\le 26$

5) $3^{x^2}>9^{8}$

6) $0{,}5\sqrt{32^{x}}>\frac{2}{4^{x}}$

7) $2^{x}-2^{3-x}>2$

8) $x^2\cdot 2^{x}+1>x^2+2^{x}$

1) $2^{2x-9}<1$

2) $0{,}9^{x}\ge 1\frac{19}{81}$

3) $(1/3)^{2x}-6\cdot(1/3)^{x}-27\le 0$

4) $(1/2)^{x}+(1/2)^{x-2}>5$

5) $3^{|x+2|}<27$

6) $\frac{3}{\sqrt{27^{x}}}<\frac{3}{9^{x}}$

7) $3^{1+x}+3^{2-x}<28$

8) $x^2\cdot 3^{x}+9>x^2+9\cdot 3^{x}$

Раздел 15. Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств
Тема 15.2. Неравенства. Логарифмические неравенства.
Самостоятельная работа №27.

Вариант № 1 **Вариант № 2**

Решите неравенства

1) $\log_5(2x+3)>\log_5(x-1)$
2) $\log_{1/2}(2x-5)<-2$
3) $\lg^2x+3\lg x<4$
4) $4^{x-1}>7$
5) $\frac{x+2}{\lg x}\ge 0$
6) $\lg^2x^2+3\lg x>1$
7) $3^{\log_3(x+5)}\le 2$
8*) $2^{\sqrt{x+1}}-x\lg x>0$
9*) $\sqrt{\log_x\sqrt{5x}}<-\log_x 5$
10) $\log_{2x+1}(3-2x)<1$
11) $\log_{x^2-8}0{,}8<0$

3) $\log_3(1-x)<\log_3(3-2x)$
4) $\log_{1/2}(2x+5)>-3$
5) $\lg^2x+5\lg x+6>0$
6) $(3^{x}-1)(3^{x}-2)\le 0$
7) $\frac{x}{\sqrt{x+1}}\ge 0$
8) $3\log_{\frac{1}{2}}\sqrt{x}-2\log_2 x\le 5$
9) $8^{\sqrt{\log_3(3-2x)}}\ge 3$
8*) $2^{10-x}-(x-9)\lg(x-9)\le 0$
9*) $\log_x 2x\le\sqrt{\log_x(2x^3)}$
10) $\log_{x-2}(2x-7)<1$

12) $2\log_5 x - \log_x 5 > 1$

13) $\log_3 \log_{1/2}(2x+1) > 0$

14) $x^{\frac{\lg x+5}{3}} \le 10^{5+\lg x}$

15) $(x+1)\log_{0,7} 3 - \log_{0,7} 27 > 0$

11) $\log_{x^2-3} 0{,}2 > 0$

12) $3\log_7 x - 2\log_x 7 < 0$

13) $\log_2 \log_{\sqrt{5}}(x-1) < 1$

14) $x^{\log_4 x - 2} > 2^{3(\log_4 x - 1)}$

15) $(5x-2)\log_{1,2} 2 - 18\log_{1,2} 2 < 0$

16) ***При каком значении*** **p** ***решением неравенства является промежуток?***

$\log_2(p-3x) > \log_2(x^2-3x)$; **(– 3; 0)**

$\log_3(x^2+2x) < \log_3(2x+p)$; **(0; 2)**

17-б) ООФ. $y = \sqrt{\log_{0,2}(x^2-1)};\ y = \lg\sin x;\ y = \sqrt[4]{2-\log_2\frac{x+5}{x+1}};\ y = \lg(1-\lg(x^2-5x+16))$

Раздел 15. Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств
Тема 15.2. Неравенства. Иррациональные неравенства.
Самостоятельная работа №28.

Вариант № 1 **Вариант № 2**

Решите неравенства

1) $\sqrt{3+x} > \sqrt{x^2-4x+3}$

2) $\sqrt{x^2-4x+3} <; > -1$

3) $\sqrt{x} > x-2$

4) $\frac{\sqrt{2x^2+1}}{x-1} \ge 1$

5) $\sqrt{2x+1} + \sqrt{x+1} < 1$

6) $\sqrt{x^2-16} \le x-2$

7) $\sqrt{5x-x^2} \ge x-2$

8) $\frac{\sqrt{x-1}\cdot(x-2)\cdot(x-3)^2}{(x-4)^2} \ge 0$

9*) $4x^2 - 1`2x\sqrt{1-x} < 27\cdot(1-x)$

10*) $\frac{\sqrt{13-7x-6x^2}}{x-2} \ge 1$

11*) $\frac{\sqrt{16+6x-x^2}}{2-x} < 1$

1) $\sqrt{2-x} \le \sqrt{x^2-x-2}$

2) $\sqrt{x^2-x-2} >; < -2$

3) $\sqrt{x+2} > x$

4) $\frac{\sqrt{3x^2+4}}{x-1} \ge 4$

5) $\sqrt{x+3} + \sqrt{3x-2} \le 2$

6) $\sqrt{x^2-16} \ge x-2$

7) $\sqrt{5x-x^2} \le x-2$

8) $\frac{\sqrt{x+1}\cdot(x-3)^2\cdot x^3}{(x-1)^2} < 0$

9*) $4x^2 + 1`2x\sqrt{1+x} < 27\cdot(1+x)$

10*) $\frac{\sqrt{24-2x-x^2}}{x} < 1$

11*) $\frac{\sqrt{21+4x-x^2}}{x-8} \ge 1$

12) ***При каких значениях*** **p** ***решением неравенства является промежуток?***

$\sqrt{x-2} < 3-p$ **; [2;18)**

$\sqrt{x+1} < 2-p$ **; [–1;15)**

Раздел 16. Элементы теории вероятностей и математической статистики
Тема 16.1. Элементы теории вероятностей и математической статистики
Самостоятельная работа №29.
Вариант - 1

1. Ученик помнит, что в формуле азотной кислоты подряд идут буквы ***H, N, O*** и что есть один нижний индекс – то ли двойка, то ли тройка.

а) Нарисуйте дерево возможных вариантов, из которых ученику придѐтся выбирать ответ.
б) Сколько среди них тех, в которых индекс стоит не на втором месте?
в) Как изменится дерево вариантов, если ученик помнит, что на первом месте точно стоит ***Н***, а порядок остальных букв забыл?
г) Как изменится дерево вариантов, если буквы могут идти в любом порядке?
2. Встретились несколько человек и стали здороваться друг с другом. Рукопожатий было от 60 до 70. Сколько человек встретилось, если известно, что:
а) каждый здоровался с каждым;
б) только один человек не здоровался ни с кем;
в) только двое не поздоровались между собой;
г) четверо поздоровались только между собой и остальные поздоровались только между собой.
3. Вычислить: а) C^2_{17} б) $C^3_{27} - C^2_{26}$
45. Решить уравнение: $C^4_x = A^3_x$

Вариант - 2

1. Из пяти одноклассниц ***А, Б, В, Г***, только ***В*** и ***Д*** дружат со всеми, ***Б*** дружит, кроме ***В*** и ***Д***, только с ***Г,*** остальные не дружат между собой. Для проведения соревнования надо из этих одноклассниц выбрать капитана и его заместителя, которые дружат между собой.
а) Нарисуйте дерево возможных вариантов выбора.
б) В скольких вариантах капитаном будет ***А***?
в) В скольких вариантах выбора будет присутствовать **В**?
г) В скольких вариантах выбора ***Г*** будет заместителем?
2. Каждую из n точек, являющихся вершинами выпуклого n – угольника, соединили отрезками с каждой другой вершиной.
а) Сколько провели отрезков?
б) Сколько провели диагоналей?
в) Сколько есть двузвенных ломаных, соединяющих вершину А с вершиной В?
г) Сколько есть трѐхзвенных ломаных, соединяющих вершину А с вершиной В?
3. Вычислить: а) C^4_8; б) $C^5_{11} + C^3_{11}$
4. Решить уравнение: $C^3_x = A^2_x$

Время на выполнение: 40 мин.

- За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется 1 балл.
- За неправильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется 0 баллов.

Раздел 16. Элементы теории вероятностей и математической статистики
Тема 16.1. Элементы теории вероятностей и математической статистики
Самостоятельная работа №30.

№1.Выборка задана в виде распределения частот, найти распределение относительных частот.

1 вариант

x_i	2	7	6	4	7
n_i	1	3	6	2	11

2 вариант

x_i	3	15	1	9	7
n_i	1	3	6	2	10

№ 2. Найти и построить эмпирическую функцию по данному распределению выборки.

Для выполнения этого задания необходимо использовать варианты, предложенные в задании 1

№3. Построить полигон частот по данному распределению выборки.

Для выполнения задания необходимо взять таблицы к заданию 1 при этом убрать из них последний столбец.

№ 4 Общее задание для всех вариантов.

Построить гистограмму частот по данному распределению выборки объема n=100 и заполнить в таблице последний столбец.

Номер интервала *i*	Частичный интервал	Сумма частот	Плотность частоты

	x_i-x_{i+1}	вариант интервала n_i	n_i/h
1	2-7	5	
2	7-12	10	
3	12-17	25	
4	17-22	6	
5	22-27	4	

5. Фонд оценочных материалов для рубежного контроля освоения учебной дисциплины

5.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Раздел 1. Развитие понятия о числе.

Контрольная работа №1.

Вариант 1

№ 1.Вычислите: $(3\ ^1/_2 - 1{,}52):1{,}1 + (1\ ^1/_4 - 1{,}842) * 1\ ^{13}/_{37}$

№ 2. Обратите обыкновенную дробь в десятичную периодическую:

1) $^3/_{11}$; 2) $^{95}/_{333}$

№ 3. Обратите чистые периодические десятичные дроби в обыкновенные:

1) 0,(72) ; 2) 0,(918)

№ 4. Обратите смешанные периодические десятичные дроби в обыкновенные:

1) 0,3(6) ; 2) 0,11(6)

№ 5. Вычислите относительную погрешность числа П = 3,14 , считая П = 3,1416

№ 6. Найдите сумму, разность, произведение комплексных чисел Z_1 и Z_2, если

$Z_1 = -3 + 5i$, $Z_2 = 4 - 7i$

№ 7. Вычислите:

а) $2i^6 + i^{20} + i^{30} + i^{36} + i^{54}$; б) $(1 - i)^8$

№ 8. Разложите на комплексные множители:

1) $a^2 + 4b^2$

2) $1+\sqrt{3}$

№ 9. Составить квадратное уравнение по его корням:

$x_1 = 5 - 3i$; $x_2 = 5 + 3i$

№ 10. Построить слагаемые и их сумму:

$Z_1 = -2 + i$; $Z_2 = 2 - 3i$

№ 11. Перевести в алгебраическую форму:

$2(\cos П /6 + i\sin П /6)$

№ 12. Построить комплексные числа Z_1 и Z_2, а также им сопряженные и противоположные:

$Z_1 = -1 + 2i$; $Z_2 = 4i$

№ 13. 3/7 молока отправлено в школу, 14% - в детский сад, что составляет 49 литров. Сколько молока отправлено в школу и детский сад?

Вариант 2

№ 1. Вычислите: $(1\ ¾ + 0{,}91):1{,}4 + (1\ ^1/_5 - 1{,}911) * 1\ ^{21}/_{79}$

№ 2. Обратите обычную десятичную дробь в десятичную периодическую:

1) $^{13}/_{15}$; 2) $^{35}/_{111}$

№ 3. Обратите чистые периодические десятичные дроби в обыкновенные:

1) 0,(42) ; 2) 0,(513)

№ 4. Обратите смешанные периодические десятичные дроби в обыкновенные:

1) 0,0(27) ; 2) 0,0(01)

№ 5. Вычислите относительную погрешность числа е = 2,71 , считая е = 2,7182

№ 6. Найдите сумму, разность, произведение комплексных чисел Z_1 и Z_2, если

$Z_1 = -1 + 3i$, $Z_2 = 4 + 5i$

№ 7. Вычислите:

а) $i^8 + i^{40} + i^{30} + 2i^2 - i^{52}$;

б) $(1 + i)^{-3}$

№ 8. Разложите на комплексные множители:

1) $9a^2 + 4b^2$

2) 3

№ 9. Решить квадратное уравнение:

$x^2 - 6x + 34 = 0$

№ 10. Построить слагаемые и их сумму:

$Z_1 = 6 + 3i$; $Z_2 = -4 + 2i$

№ 11. Перевести в алгебраическую форму:

$4(\cos 7П /6 + i \sin 7П /6)$

№ 12. Построить комплексные числа Z_1 и Z_2, а также им сопряженные и противоположные:

$Z_1 = -4 + 2i$; $Z_2 = -3i$

№ 13. 12 км пройдено в 1-й день, что составляет 15% пути, 2/7 всего пути пройдено во второй день. Сколько пройдено за 2 дня?

Раздел 2. Корни и степени.
Контрольная работа №2

Работа состоит из 10 заданий. К каждому заданию части А приведены 4 варианта ответа, из которых только один верный. При выполнении этих заданий надо указать номер верного ответа. К заданиям части В надо дать краткий ответ. К заданиям части С - записать решение.

Вариант 1

Часть А

1. Вычислите: $\sqrt[3]{-0{,}3} \cdot \sqrt[3]{-0{,}09}$
   1) 0,027; 2) 0,03; 3) – 0,3; 4) 0,3.
2. Упростите выражение: $1{,}4\,a^{\frac{1}{7}} : 2a^{\frac{8}{7}}$
   1) $0{,}7a^{-1}$; 2) $2{,}8\,a^{\frac{9}{7}}$; 3) $0{,}7\,a^{\frac{1}{8}}$; 4) $7\,a^{\frac{1}{8}}$.
3. Найдите область определения функции $y = 10^{\sqrt{x-3}}$
   1) (- ∞; +∞); 2) [3; +∞); 3) (- ∞; 3)∪(3; +∞); 4) (3; +∞).
4. Найдите значение выражения $\frac{\sqrt[24]{2^{36}}}{\sqrt{2}}$
   1) $\sqrt[24]{2^{35}}$; 2) 2; 3) $\sqrt{2}$; 4) $\sqrt[22]{2^{35}}$.
5. Преобразуйте выражение $\frac{y^{\frac{6}{7}} \cdot y^{-\frac{1}{2}}}{y^{-\frac{4}{7}}}$ к виду $\sqrt[n]{y^m}$
   1) $\sqrt[7]{y^{17}}$; 2) $\sqrt[7]{y^{-11}}$; 3) $\sqrt[7]{y^{11}}$; 4) $\sqrt[7]{y^{-13}}$.

Часть В

6. Вычислите $\sqrt[5]{243\,m^5} + \sqrt[4]{16m^4} - 3\sqrt{m^2}$ при $m = -\frac{1}{7}$.
7. Решите уравнение $\sqrt{x+16} = x - 4$.
8. Сократите дробь $\frac{a - 16a^{\frac{1}{2}}}{5a^{\frac{1}{4}} + 20}$

Часть С

9. Упростите $\frac{b^{0,5}+3}{b^{1,5}-3b} - \frac{b^{0,5}-3}{b^{1,5}+3b} \cdot \frac{b-9}{b^{0,5}}$
10. Решите уравнение $\sqrt{9x^2 - 6x + 1} = x^2 + 1$

Вариант 2.

Часть А

1. Вычислите: $\sqrt[3]{125 \cdot 0{,}027}$
   1) 1,5; 2) 15; 3) 0,015; 4) 0,15.
2. Упростите выражение: $a^{\frac{9}{4}} : a^{-\frac{3}{4}}$
   1) $a^{-\frac{27}{16}}$; 2) $a^{\frac{9}{2}}$; 3) a^{-3}; 4) a^3.
3. Найдите область определения функции $y = \frac{5}{\sqrt{x-1}}$
   1) (- ∞; +∞); 2) (1; +∞); 3) (- ∞; 1)∪(1; +∞); 4) [1; +∞).
4. Найдите значение выражения $\sqrt[18]{4^3 \cdot 27^{\frac{2}{3}}}$
   1) 8; 2) 18; 3) 6; 4) 144.
5. Преобразуйте выражение $\frac{x^{\frac{7}{5}} \cdot y^{\frac{2}{3}}}{x^{\frac{3}{20}} \cdot y^{\frac{7}{30}}}$ к виду $\sqrt[n]{(xy)^m}$
   1) $\sqrt[11]{xy^{10}}$; 2) $\sqrt[30]{xy^{11}}$; 3) $\sqrt[30]{xy^{47}}$; 4) $\sqrt[10]{xy^{11}}$.

Часть В

6. Вычислите $\sqrt[4]{625c^4} - \sqrt[5]{32c^5} + \sqrt{36c^2}$ при $c = -\frac{1}{13}$

7. Решите уравнение $x + \sqrt{9 = x} - 3$.

8. Сократите дробь $\frac{a^{\frac{4}{5}} - b^{5\frac{4}{}}}{a^{\frac{2}{5}} - b^{\frac{2}{5}}}$

Часть С

9. Упростите $\frac{3}{a - 3a^{0,5}} - \frac{a^{1,5}}{a^2 - 9a} : \frac{3a^{0,5} + 9 - a}{a^{0,5} + 3}$

10. Решите уравнение $\sqrt{4x^2 - 4x + 1} = x^2 + 2$

Раздел 4. Параллельность прямых и плоскостей.
Контрольная работа № 3
Вариант – 1

1. Отрезок длиной 1м не пересекает плоскость, концы его удалены от плоскости на 0,5 и 0,3м. Найдите длину проекции отрезка на плоскость.
2. Верхние концы двух вертикально стоящих столбов, удалѐнных на расстояние 3,4м, соединены перекладиной. Высота одного столба 5,8м, а другого 3,9м. Найдите длину перекладины.
3. Из точки к плоскости проведены две наклонные, равные 10см и 17см. разность проекций этих наклонных равна 9см. Найдите наклонные.
4. Неперпендикулярные плоскости α и β пересекаются по прямой MN. В плоскости β из точки А проведѐн перпендикуляр АВ к прямой MN и из той же точки А проведѐн перпендикуляр АС к плоскости α. Докажите, что угол АВС – линейный угол двугранного угла AMNC.

Вариант – 2

1. Телефонная проволока длиной 15м протянута от телефонного столба, где она прикреплена на высоте 8м от поверхности земли, к дому, где еѐ прикрепили на высоте 20м. Найдите расстояние между столбом и домом, предполагая, что проволока не провисает.
2. Из точек А и В опущены перпендикуляры на плоскость α. Найдите расстояние между точками А и В, если перпендикуляры равны 3м и 2м, расстояние между их основаниями равно 2,4м, а отрезок АВ не пересекает плоскость.
3. Из точки к плоскости проведены две наклонные, одна из которых на 26 см больше другой. Проекции наклонных равны 12см и 40см, найдите наклонные.
4. В тетраэдре DABC все рѐбра равны, точка М – середина ребра АС. Докажите, что угол DMB – линейный угол двугранного угла BACD.

Время на выполнение: 40 мин.

Оценка:
- За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется 1 балл.
За неправильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется 0 баллов.

Раздел 5. Показательная и логарифмическая функции
Контрольная работа № 4
Вариант 1

Часть 1.

№ 1. Вычислите значение x:

1) $\log_{\frac{1}{\sqrt{2}}} \frac{1}{8} = x$; **2)** $\log_x 0{,}125 = -3$; **3)** $\log_{16} x = \frac{3}{4}$;

4) $\log_6 x = -2$; **5)** $\log_3 \frac{1}{\sqrt{3}} = x$

№ 2. Найдите значение выражения:

а) $\left(2^{\log_2 \sqrt[4]{3}}\right)^{-4}$

б) $\frac{\log_{27} 81 - \log_{27} 9}{\lg 150 - \lg 15}$

в) $\frac{16}{\log_2 7 + \log_2 \frac{}{7}}$

№ 3. Сравните числа:

а) $\log_4 3$ **и** $\log_4 4$ **;**

б) $\log_{\frac{1}{7}} 5$ **и** $\log_{\frac{1}{7}} 6$ **;**

в) $\log_2 3 + \log_2 4$ **и** $\log_2 (3+4)$ **;**

г) $\log_2 3{,}8$ **и** $\log_2 4{,}7$ **;**

д) $\log_{\sqrt{2}} 3$ **и 1**

№ 4. Выполните потенцирование (a>0, b>0, a>b):

1) $\log_2 x = 2\log_2 3 + \log_2 5 - \log_2 4$

2) $\log_a x = 2\log_a 13 - \frac{2}{5}\log_a 2 - \frac{1}{3}\log_a 7$

3) $\lg A = -2 + \frac{1}{2}\lg(x+3) - 2\lg x$

№ 5. Прологарифмируйте выражение:

1) $A = 3a^2b^2\sqrt[3]{cy^3}$ **; 2)** $A = 4(a-b)^2$ **; 3)** $A = \frac{\sqrt{3}\,b^2}{\sqrt[3]{c}\,d^3}$

Часть 2 (Дополнительное задание)

№ 1. Упростите:

а) $\sqrt{3} * \sqrt[3]{3} * \sqrt[6]{3} - \sqrt[7]{4})^7$;

2) $\sqrt{x\sqrt[5]{x\sqrt[3]{x}}}$ **при** $x = 5^{-\frac{30}{19}}$

№ 2. Решите уравнения:

а) $\sqrt[3]{3x-1} = -5$

б) $\sqrt{3x-1} = \sqrt{x^2+x-4}$

в) $\sqrt{3x-1} - 1 = -3x$

Вариант 2

Часть 1.

№ 1. Вычислите значение x:

1) $\log_{3\sqrt{3}} \frac{1}{27} = x$ **;** **2)** $\log_x 4 = -\frac{1}{2}$ **;** **3)** $\log_5 x = -3$**;**

4) $\log_x 8 = -\frac{1}{2}$ **;** **5)** $\log_{\sqrt{5}} \sqrt[4]{125} = x$

№ 2. Найдите значение выражения:

а) $(6^{\log_6 \sqrt[5]{3}})^{-5}$

б) $\log_2 24 - \log_2 6$

в) $\frac{\log_{12} 4 + \log_{12} 36}{\lg 8 - \lg 80}$

№ 3. Сравните числа:

а) $\log_2 5$ **и** $\log_2 7$ **;**

б) $\log_{\frac{1}{3}} 0{,}15$ **и** $\log_{\frac{1}{3}} 0{,}2$ **;**

в) $\log_4 3+\log_4 5$ **и** $\log_4(3+5)$ **;**

г) $\log_{0,2} 1{,}8$ **и** $\log_{0,2} 2{,}1$ **;**

д) $\log_{\pi} 2{,}9$ **и 1**

№ 4. Выполните потенцирование (a>0, b>0, a>b):

1) $\log_3 x = 2\log_3 4 - \log_3 27 + \log_3 9$

2) $\log_a x = 3\log_a 4 - \frac{1}{2}\log_a 4 + \frac{2}{3}\log_a 2$

3) $\ln A = \ln\cos x - \ln\sin x$

№ 5. Прологарифмируйте выражение:

1) $A = 2m^3a^2\sqrt[5]{y^7\sqrt{c}}$ **; 2)** $A = 2(a+b)^2$ **; 3)** $A = \frac{\sqrt[5]{a^2}\, b^3}{d^3\sqrt{c}}$

Часть 2 (Дополнительное задание)

№ 1. Упростите:

а) $\sqrt{2} * \sqrt[3]{2} * \sqrt[6]{2} + (\sqrt[5]{5})^5$ **;**

2) $\sqrt{x\sqrt[4]{x\sqrt[2]{x}}}$ **при** $x = 5^{-\frac{14}{9}}$

№ 2. Решите уравнения:

а) $\sqrt[3]{2x+3} = -3$

б) $\sqrt{4x+3} = \sqrt{x^2+x-1}$

в) $2x + \sqrt{2x+3} = -3$

Раздел 7. Тригонометрические функции.
Контрольная работа №5.
Вариант 1

1. Вычислить: 1) $\sin 300^\circ$ 2) $tg\left(-\frac{2}{3}\pi\right)$

2. Определите знак выражения $\cos 700^\circ\, tg 380^\circ$

3 Найдите tgα , если $\cos\alpha = \frac{2}{\sqrt{5}}, 0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$

4. Упростить выражение $1 + ctg(\pi+\alpha)tg(\frac{3\pi}{2} - \alpha)$

5. Докажите справедливость равенства

$$\frac{\sin^4\alpha - 2\sin^2\alpha\cos^2\alpha + \cos^4\alpha}{(\sin\alpha + \cos\alpha)^2} = 1 - \sin 2\alpha$$

Вариант 2

1. Вычислить: 1) $tg\,600^\circ$ 2) $\cos\frac{17\pi}{3}$

2. Определите знак выражения $\sin 300^\circ \cos 400^\circ$

3 Найдите ctgα , если $\sin\alpha = \frac{1}{5}, \frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$

4. Упростить выражение $1 + tg(\pi + \alpha)ctg(\frac{3\pi}{2} - \alpha)$

5. Докажите справедливость равенства

$$\sin^4\alpha + 2\sin^2\alpha\cos^2\alpha + \cos^4\alpha + \sin^2\alpha + \cos^2\alpha = 2$$

Раздел 8. Многогранники.
Контрольная работа №6.
Вариант 1

1) Найдите площадь полной поверхности куба, если расстояние от вершины верхнего основания куба до центра нижнего основания равно р.

2) Основание прямой призмы – треугольник со сторонами 8см и 15см и углом между ними 60°. Высота призмы 11см. Найдите площадь боковой и площадь полной поверхности призмы.

3) Найдите площадь полной поверхности правильной треугольной пирамиды, если двугранный угол при стороне основания равен 30°, а радиус окружности, описанной около основания, равен 2см.

Вариант 2

1) Найдите площадь полной поверхности правильного тетраэдра, высота которого равна р.

2) Основание прямой призмы – треугольник со сторонами 8см и 3см и углом между ними 60°. Высота призмы 15см. Найдите площадь боковой и площадь полной поверхности призмы.

3) Найдите площадь полной поверхности правильной треугольной пирамиды, если еѐ апофема 4см, а угол между апофемой и высотой пирамиды равен 30°.

Раздел 10. Производная.
Контрольная работа №7.
Контрольная работа № 3по теме «Производная»
Вариант-1

1. Найти значение производной в точке x_0

а) $f(x) = 4x^2 + 6x + 3$, $x_0 = 1$;

б) $f(x) = \frac{x}{1+x^2}$, $x_0 = 0$;

в) $f(x) = (3x^2+1)(3x^2-1)$, $x_0 = 1$;

г) $f(x) = 2x \cdot \cos x$, $x_0 = \frac{\pi}{4}$.

2. Найдите производную функции:

а) $f(x) = 5^{3x-4}$;

б) $f(x) = \sin(4x-7)$;

в) $f(x) = \sqrt{3x+2}$;

г) $f(x) = \ln(x^3+5x)$.

3. Найти угловой коэффициент касательной к графику функции $f(x) = 4 - x^2$ в точке $x_0 = -3$.

4. Найти угол наклона касательной к графику функции $f(x) = 1 - \frac{\sqrt{3}}{x}$ в точке с абсциссой $x_0 = -1$.

5. Напишите уравнение касательной к графику функции $f(x) = x^2 - 2x$ в точке с абсциссой $x_0 = -2$.

6. Уравнение движения тела имеет вид $s(t) = 2{,}5t^2 + 1{,}5t$. Найдите скорость тела через 4 с после начала движения.

Вариант-2

1. Найти значение производной в точке x_0

а) $f(x) = \frac{1}{4}x^4 - 3x^2 + 5$, $x_0 = -3$;

б) $f(x) = \frac{x^2 - 1}{2x + 1}$, $x_0 = 1$;

в) $f(x) = (2x^2+1)(4+x^3)$, $x_0 = 1$;

г) $f(x) = 2x \cdot \sin x - 1$, $x_0 = \frac{\pi}{4}$.

2. Найдите производную функции:

а) $f(x) = 4^{2x-1}$;

б) $f(x) = \cos(4x+5)$;

в) $f(x) = \sqrt{2x^2 - 1}$;

г) $f(x) = e^{x^3} + 2x$.

3. Найти угловой коэффициент касательной к графику функции $f(x) = -\frac{1}{4}x^4 + x^3$ в точке $x_0 = -1$.

4. В какой точке касательная к графику функции $f(x) = 3x^2 - 12x + 11$ параллельна оси абсцисс?

5. Напишите уравнение касательной к графику функции $f(x) = x^3 - 3x^2 + 2x - 1$ в точке с абсциссой $x_0 = 2$.

6. Точка движется по прямолинейному закону $x(t) = 2{,}5t^2 - 10t + 11$. В какой момент времени скорость тела будет равна 20? (координата измеряется в метрах, время – в секундах).

Вариант-3

1. Найти значение производной в точке x_0

а) $f(x) = 7x^2 - 56x + 8$, $x_0 = 4$;

б) $f(x) = \frac{4x}{x^2 + 4}$, $x_0 = 0$;

в) $f(x) = (x^2+1)(x^3-2)$, $x_0 = 1$;

г) $f(x) = 3x \cdot \sin x$, $x_0 = \frac{\pi}{3}$.

2. Найдите производную функции:

а) $f(x) = 2^{5x+3}$;

б) $f(x) = \cos(0{,}5x+3)$;

в) $f(x) = \sqrt{5x - 1}$;

г) $f(x) = e^{x^2} + 5x$.

3. Найти угловой коэффициент касательной к графику функции $f(x) = 2x^2 + x$ в точке $x_0 = -2$.

4. В какой точке касательная к графику функции $f(x) = x^2 + 4x - 12$ параллельна оси абсцисс?

5. Напишите уравнение касательной к графику функции $f(x) = -x^2 - 3x + 2$ в точке с абсциссой $x_0 = -1$.

6. Точка движется по прямолиней-ному закону $x(t) = 3t^2 + t + 4$. В какой момент времени скорость тела будет равна 7? (координата измеряется в метрах, время – в секундах)

Ответы.

	№ 1				№ 2				№ 3	№ 4	№ 5	№ 6
Вариант	**а**	**б**	**в**	**г**	**а**	**б**	**в**	**г**				
1	14	1	36	$\sqrt{2}-\frac{\pi\sqrt{2}}{4}$	$3\cdot 5^{3x-4}\ln 5$	4cos(4x-7)	$\frac{3}{2\sqrt{3x+2}}$	$\frac{3x^2+5}{x^3+5x}$	6	60°	$-6x-4$	21,5
2	42	$\frac{2}{3}$	29	$\sqrt{2}+\frac{\pi\sqrt{2}}{8}$	$2\cdot 4^{2x-1}\ln 4$	-4sin(4x+5)	$\frac{2x}{\sqrt{2x^2+1}}$	$3x^2e^{x^3}+2$	4	2	$2x-5$	6
3	0	1	6	$\frac{3\sqrt{3}+\pi}{2}$	$5\cdot 2^{5x+3}\ln 2$	-0,5sin(0,5x+3)	$\frac{5}{2\sqrt{5x-1}}$	$2xe^{x^2}+5$	-7	-2	$3-x$	1

Раздел 11. Первообразная и интеграл

Контрольная работа №8.

Работа состоит из 10 заданий. К каждому заданию А1 – А5 приведены 4 варианта ответа, из которых только один верный . При выполнении этих заданий надо указать номер верного ответа. К заданиям В1 – В3 надо дать краткий ответ. К заданиям С1 – С2 - записать решение.

Вариант 1

Часть А

1. Найдите какую-либо первообразную функции $y = \frac{3}{4x^2}$

   1) $1 - \frac{3}{4x^2}$; 2) $3 + \frac{3}{4x}$; 3) $5 - \frac{3}{4x}$; 4) $4 + \frac{3}{4x^3}$.

2. Для функции y = –3 sinx найдите первообразную, график которой проходит через точку M(0;10)

   1) –3cosx + 13; 2) 3cosx + 7; 3) –3sinx + 10; 4) 5cosx + 1.

3. Вычислите неопределенный интеграл $\int \left(2x - \frac{1}{x^2}\right) dx$

   1) $x^2 - \frac{1}{x^2} + C$; 2) $x^2 + \frac{1}{x} + C$; 3) $2x^2 - \frac{1}{x} + C$; 4) $2x^2 + \frac{1}{x} + C$.

4. Вычислите определенный интеграл $\int_1^2 dx$

   1) 4; 2) 2; 3) 6; 4) – 4.

5. Известно, что $\int_a^b f(x)\,dx = 2$. Найдите $2\int_a^b f(x)\,dx + \int_b^a f(x)\,dx$

   1) 2; 2) 0; 3) –2; 4) 4.

Часть В

6. Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = x^2$, y = 0, x = 3, x = 4.
7. Функция y = F(x) + C является первообразной для функции $f(x) = x^2 + 3x$, график которой проходит через точку M(1; 4). Найдите C.
8. Точка движется вдоль прямой со скоростью $v(t) = 2 + \frac{1}{t+2}$ (скорость v – в м/с; время t – в с). Найдите путь, пройденный точкой в промежутке времени [2; 7].

Часть С

9. Найдите интеграл $\int (x-1)(x+1)(x+2)\,dx$.
10. Точка движется прямолинейно, ее скорость выражается формулой v(t) = 1 + 2t. Найдите закон движения, если известно, что в момент времени t = 2 координата точки равнялась числу 5.

Вариант 2

Часть А

1. Найдите какую-либо первообразную функции $y = -\frac{3}{2x^2}$

   1) $1 - \frac{3}{2x}$; 2) $1{,}5 + \frac{1}{2x^3}$; 3) $4 + \frac{3}{2x}$; 4) $6 + \frac{1}{2x^2}$.

2. Для функции y = 3 sinx найдите первообразную, график которой проходит через точку M(0;10)

1) –3cosx + 13; 2) 3cosx + 7; 3) –3sinx + 10; 4) 3sinx + 10.

3. Вычислите неопределенный интеграл $\int \left(3x^2 - \frac{2}{x^3}\right) dx$

1) $3x^3 - \frac{2}{x^4} + C$; 2) $x^3 - \frac{1}{x^2} + C$; 3) $3x^3 + \frac{1}{x^2} + C$; 4) $x^3 + \frac{1}{x^2} + C$.

4. Вычислите определенный интеграл $\int_2^5 4dx$

1) 3; 2) 20; 3) 12; 4) – 12.

5. Известно, что $\int_a^b f(x)\,dx = 2$. Найдите $\int_b^a f(x)\,dx - 3\int_b^a f(x)\,dx$

1) – 6; 2) – 3; 3) 6; 4) 3.

Часть В

6. Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = 3x^2$, $y = 0$, $x = 1$, $x = 3$.
7. Функция $y = F(x) + C$ является первообразной для функции $f(x) = x^2 – 3x$, график которой проходит через точку M(1; 4). Найдите C.
8. Точка движется вдоль прямой со скоростью $v(t) = 4 - \frac{1}{t-1}$ (скорость v – в м/с; время t – в с). Найдите путь, пройденный точкой в промежутке времени [2; 5].

Часть С

9. Найдите интеграл $\int (x + 1)(x + 2)(x - 2)\,dx$.
10. Точка движется прямолинейно, ее скорость выражается формулой $v(t) = –4\sin t$. Найдите закон движения, если известно, что в момент времени t = 0 координата точки равнялась числу 2.

Раздел 14. Объемы тел.
Контрольная работа №9.
Вариант 1

№1. Апофема правильной треугольной пирамиды равна 4 см, и двугранный угол при основании равен 60^0. Найдите объем пирамиды.

№2. В цилиндр вписана призма. Основание призмы служит прямоугольный треугольник, катет которого равен 2a, а прилежащий угол равен 60^0. Диагональ большей грани призмы составляет с плоскостью ее основания угол 45^0. Найдите объем цилиндра.

Вариант 2

№1. Боковое ребро правильной треугольной пирамиды равно 6 см и составляет с плоскостью основания угол 60^0. Найдите объем пирамиды.

№2. В конус вписана пирамида. Основание пирамиды служит прямоугольный треугольник, катет которого равен 2a, а прилежащий угол равен 30^0. Боковая грань пирамиды составляет с плоскостью основания угол 45^0. Найдите объем конуса.

Раздел 16. Элементы теории вероятностей и математической статистики
Контрольная работа № 10.
Вариант 1

1. Сколькими способами можно составить расписание одного учебного дня из 5 различных уроков?
1) 30 2) 100 3) 120 4) 5

2. В 9«Б» классе 32 учащихся. Сколькими способами можно сформировать команду из 4 человек для участия в математической олимпиаде?
1) 128 2) 35960 3) 36 4)46788

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

4. Вычислить: 6! -5!
1) 600 2) 300 3) 1 4) 1000

5. В ящике находится 45 шариков, из которых 17 белых. Потеряли 2 не белых шарика. Какова вероятность того, что выбранный наугад шарик будет белым?
1) $\frac{17}{45}$ 2) $\frac{17}{43}$ 3) $\frac{43}{45}$ 4) $\frac{17}{45}$

6. Бросают три монеты. Какова вероятность того, что выпадут два орла и одна решка?

1) $\frac{3}{2}$ 2) 0,5 3) 0,125 4) $\frac{1}{3}$

7. В денежно-вещевой лотерее на 1000000 билетов разыгрывается 1200 вещевых и 800 денежных выигрышей. Какова вероятность выигрыша?

1) 0,02 2) 0,00012 3) 0,0008 4) 0,002

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 9 учебных предметов можно составить расписание учебного дня из 6 различных уроков.

1) 10000 2) 60480 3) 56 4) 39450

4. Вычислите: $\frac{8!}{6!}$

1) 2 2) 56 3) 30 4) $\frac{4}{3}$

5. В игральной колоде 36 карт. Наугад выбирается одна карта. Какова вероятность, что эта карта – туз?

1) $\frac{1}{36}$ 2) $\frac{1}{35}$ 3) $\frac{1}{9}$ 4) $\frac{36}{4}$

6. Бросают два игральных кубика. Какова вероятность того, что выпадут две четные цифры?

1) 0,25 2) $\frac{2}{6}$ 3) 0,5 4) 0,125

7. В корзине лежат грибы, среди которых 10% белых и 40% рыжих. Какова вероятность того, что выбранный гриб белый или рыжий?

1) 0,5 2) 0,4 3) 0,04 4) 0,8

6. Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации учебной дисциплины

6.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Другая форма контроля- контрольная работа за 1 семестр
Спецификация контрольной работы

Время тестирования:

Подготовка 5 мин.;
выполнение 38 мин.;
оформление и сдача 2 мин.;
всего 45 мин.

Структура контрольной работы

Вариант 1.

1. Признак параллельности плоскостей
2. Вычислите: а) 5^{-3}; б) $\left(\frac{2}{\sqrt{3}}\right)^{-1}$; в) $32^{\frac{1}{5}} - 64^{\frac{1}{2}}$; г) $\sqrt{3 - 2\left(\sqrt{9} + \frac{1}{3}\right)\left(\sqrt[3]{2^3} + 2^{\frac{1}{3}}\right)}$.
3. Решите уравнение: а) $3^{5x} = \frac{1}{3}$; б) $9^x + 6 \cdot 3^{x-1} - 15 = 0$.
4. Решите неравенство $\left(\frac{2}{7}\right)^{3\left(x-\frac{1}{3}\right)} < \left(\frac{4}{49}\right)^{x_2}$.
5. Вычислите: а) $\log_8\left(64\sqrt[4]{2}\right)$; б) $25^{1-\log_5 10}$.
6. Решите уравнение: а) $\log_5\left(x_2 - 4\right) = \log_5(x-2)$; б) $\log_3^2 x + \log_3 x - 6 = 0$.
7. Решите неравенство $\log_{\frac{1}{2}}(x+3) > -2$.

8 В одной системе координат постройте графики функций: $y = 4^x$ и $y = \log_{0,5} x$

9 Решите уравнение:а) $\sqrt{4x^2 + 5x - 2} = 2$; б) $\sqrt{12+x} - \sqrt{1-x} = 1$

Вариант 2.

1. Признак параллельности прямой и плоскости.
2. Вычислите: а) 3^{-4} ; б) $\left(\frac{4}{7}\right)^{-1}$; в) $27^{\frac{1}{3}} + 49^{\frac{1}{2}}$; г) $\left(1 + 5^3\right)^2 \left(1 - 5^3 + 5^3\right)^4$.
3. Решите уравнение: а) $\sqrt{2} \cdot 2^{3x} = \frac{1}{2}$; б) $4^x + 2^{x+2} - 12 = 0$.
4. Решите неравенство $\left(\frac{1}{5}\right)^{x^2+2x} > \left(\frac{1}{25}\right)^{16-x}$.
5. Вычислите: а) $\log_2\left(32\sqrt[3]{16}\right)$; б) $36^{1-\log_6 2}$.
6. Решите уравнение: а) $\log_{23}(2x-1) - \log_{23} x = 0$; б) $\lg^2 x + 4\lg x = -4$.
7. Решите неравенство $\log_{\frac{1}{3}}(x+5) \geq -1$.
8. В одной системе координат постройте графики функций: $y = \left(\frac{1}{2}\right)^x$ и $y = \log_3 x$
9. Решите уравнение:а) $\sqrt{23+3x-5x^2} = 3$; б) $\sqrt{7x-5} - \sqrt{3x-2} = \sqrt{4x-3}$

6. Оценка решения задач, выполнения контрольной работы

За верное решение каждого номера выставляется 1 балл

За не правильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка - 0 баллов.

Результаты выполнения контрольной работы:

9-8 правильных ответов – отличный результат;
7-6 правильных ответов – хороший результат;
5-4– удовлетворительный результат.
3 и менее правильных ответов - неудовлетворительный результат

2 семестр
Экзамен
Задания для контрольной работы

Время тестирования:

Подготовка 5 мин.;
выполнение 38 мин.;
оформление и сдача 2 мин.;
всего 45 мин.

Структура контрольной работы

Вариант №1

1. Найдите значения выражений: а) $\sqrt[3]{38} \cdot \sqrt[4]{19}$; б) $\log_4 16 \cdot \log_2 16$; в) $\frac{x^9 \cdot x^{-8}}{x^{-3}}$ при $x = 3$.
2. Найдите $ctg\alpha$, если $tg\alpha = \sqrt{3}$, $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$
3. Решите уравнения а) $\sqrt{5x+4} = \sqrt{7-x}$; б) $\log_2(2x+4) = \log_2(8-3x)$.

4. Найдите производные функций: а) $y = \left(\frac{1}{3}x - 6\right)^{24}$; б) $y = (5x - 4) \cdot (e^x + 3)$.

5. Вычислите определенные интегралы: а) $\int_1^2 (5x + 1)\,dx$; б) $\int_0^{\frac{\pi}{4}} \sin 2x \cdot dx$.

6. Объем первого цилиндра равен 12 см^3. Найдите объем второго цилиндра, если при равных диаметрах, его высота в три раза больше чем у первого.

7. Площадь полной поверхности куба 54 см^2. Найдите длину ребра.

8. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = -x^2 + 5x + 1$; $y = 7x - 2$.

9. Запишите уравнение касательной к графику функции $y = x^2 - 5x + 4$ в точке $x_0 = 2$

10. Найдите промежутки монотонности для функции $y = 5x - \frac{1}{2}x^2 - \frac{1}{3}x^3$

Вариант №2

1. Найдите значения выражений: а) $9 - 3^7 : 27^6$; б) $\frac{\log_9 \angle 2}{\log_{81} 22}$; в) $\frac{x^9 \cdot x^{-8}}{x^{-3}}$ при x =2 2.Найдите $\sin\alpha$, если $\cos\alpha = \frac{\sqrt{2}}{2}$, $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$

3. Решите уравнения а) $\sqrt{3x + 9} = \sqrt{5 - x}$; б) $\log_3(3 - 5x) = \log_3(x + 4)$.

4. Найдите производные функций: а) $y = (\sin 5x - 4)^7$; б) $y = (\ln x + 4) \cdot (x^5 - 7)$.

5. Вычислите определенные интегралы: а) $\int_1^e (3x - 4)dx$; б) $\int_{\frac{\pi}{4}}^{e} \cos 2x \cdot dx$.

6. Объем первого цилиндра равен 10 см^3. Найдите объем второго цилиндра , если при равных диаметрах, его высота в два раза больше чем у первого.

7. Площадь полной поверхности куба 96 см^2. Найдите длину ребра.

8. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = x^2 - x - 1$; $y = 4x - 5$.

9.Найдите наибольшее и наименьшее значения функции $y = x^3 - 2x^2 + x + 3$ на отрезке [0; 1,5].

10. Решите неравенство $16^{x^2+2x} \geq \left(\frac{1}{4}\right)^{-6}$.

Вариант №3

1. Найдите значения выражений: а) $\sqrt[4]{\sqrt[3]{16}} \cdot \sqrt[3]{4}$; б) $\frac{\log_5 \sqrt{25}}{\log_5 25}$; в) $3^{x+2} \cdot 3^x$ при x=0

2. Найдите $\sin\alpha$, если $\cos\alpha = \frac{\sqrt{3}}{2}$, $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$

3. Решите уравнения: а) $\operatorname{ctg} 3x = \sqrt{3}$; б) $\log_2^2(x) - 6 \cdot \log_2(x) + 8 = 0$.

4. Найдите производные функций: а) $y = (tg8x - 7)^9$; б) $y = \frac{6^{5x} + 3}{x^3}$.

5. Вычислите определенные интегралы: а) $\int_1^3 (3 - 2x)dx$; б) $\int_0^1 e^{5x} \cdot dx$.

6. Объем первого цилиндра равен 9 см^3. Найдите объем второго цилиндра , если, при равных диаметрах, его высота в три раза меньше чем у первого.

7. Площадь полной поверхности куба 150 см^2. Найдите длину ребра.

8. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = -x^2 + 3x + 7$; $y = 2 - x$.

9. Запишите уравнение касательной к графику функции $y = 3x^2 - 4x + 1$ в точке $x_0 = 1$

10. Решите неравенство $4^x - 5 \cdot 2^{x+1} + 16 \leq 0$

Вариант №4

1. Найдите значения выражений: а) $7^{7} \cdot 3^{9} : 21^{7}$; б) $\frac{\log_5 \sqrt[4]{14}}{\log_{5} 14}$; в) $\frac{x^{-3} \cdot x^{5}}{x^{-2}}$ при $x = 2$.

2. Найдите $\sin\alpha$, если $\cos\alpha = 1$, $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$

3. Решите уравнения: а) $\sqrt{12 + x} = x$; б) $\log_2^2(x) - 6 \cdot \log_2(x) + 8 = 0$.

4. Найдите производные функций: а) $y = (\cos 9x + 4)^{10}$; б) $y = \frac{e^{5x} + 3}{x^{9}}$.

5. Вычислите определенные интегралы: а) $\int_{-1}^{0} (3x + 1)dx$; б) $\int_{0}^{2} e^{4x} \cdot dx$.

6. Объем первого цилиндра равен 10 см^3. Найдите объем второго цилиндра , если при равных высотах, его радиус в два раза больше чем у первого.

7. Площадь полной поверхности куба 24 см^2. Найдите длину ребра.

8. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = -2x^2 + x + 5$; $y = 2x - 1$.

9. Найдите наибольшее и наименьшее значения функции $y = x^3 - x^2 - x + 2$ на отрезке [-1; 1,5].

10. Запишите уравнение касательной к графику функции $y = x^2 - 5x + 4$ в точке $x_0 = 2$

Вариант №5

1. Найдите значения выражений: а) $\sqrt[3]{\sqrt[4]{125} \cdot \sqrt[4]{125}}$; б) $\frac{\log_5 \sqrt[3]{14}}{\log_{5} 14}$; в) $\sqrt{52^2 - 20^2}$.

2. Найдите $\cos\alpha$, если $\sin\alpha = \frac{\sqrt{2}}{2}$, $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$.

3. Решите уравнения: а) $\sin 2x = -\frac{1}{2}$; б) $\log_4(8 - 4x) = \log_4(x + 7)$.

4. Найдите производные функций: а) $y = (\log_7 x - e^{x})^4$; б) $y = (x^9 - 4) \cdot (\cos 4x - 3)$.

5. Вычислите определенные интегралы: а) $\int_{-2}^{1} (3 - 5x)dx$; б) $\int_{\frac{\pi}{6}}^{0} \sin 3x \cdot dx$.

6.Объем первого цилиндра равен 4 см^3. Найдите объем второго цилиндра, если при равных высотах, его радиус в три раза больше чем у первого.

7. Площадь полной поверхности куба 216 см^2. Найдите длину ребра.

8. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = 2x^2 + 2x - 1$; $y = 3x + 2$.

9. Запишите уравнение касательной к графику функции $y = 4x^2 - 7x + 5$ в точке $x_0 = 1$

10. Решите неравенство $\left(\frac{1}{3}\right)^{x^2} > 3^{6x+8}$.

Вариант №6

1. Найдите значения выражений: а) $6^{3} \cdot 5^{3} : 30^{5}$; б) $\frac{\log_5 \sqrt[5]{26}}{\log_{5} 26}$; в) $\frac{44 \cdot \sin 12^{\circ} \cdot \cos 12^{\circ}}{\sin 24^{\circ}}$.

2. Найдите $tg\alpha$, если $ctg\alpha = \frac{1}{\sqrt{3}}$, $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$.

3. Решите уравнения: а) $\sqrt{3x + 1} = x - 3$; б) $\log_7^2(x) + \log_7(x) - 2 = 0$.

4. Найдите производные функций: а) $y = (\operatorname{ctg} 6x - 3)^{15}$; б) $y = \frac{e^{8x} + 1}{x^4 - 3}$.

5. Вычислите определенные интегралы: а) $\int_{1}^{2} (6x + 4)dx$; б) $\int_{0}^{\frac{\pi}{8}} \cos 4x \cdot dx$.

6. Объем первого цилиндра равен 36 см^3. Найдите объем второго цилиндра , если при равных высотах, его радиус в три раза меньше чем у первого.

7. Площадь полной поверхности куба 6 см^2. Найдите длину ребра.

8. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = -2x^2 + x + 6$; $y = 1 - 2x$.

9.Найдите наибольшее и наименьшее значения функции $y = x^3 - 3x^2 - 9x + 4$ на отрезке [-2; 5].

10.Решите неравенство $3 \leq \left(\frac{1}{3}\right)^{9x+20}$.

Вариант №7

1. Найдите значения выражений: а) $\sqrt[4]{9\frac{3}{5}} \cdot \sqrt[4]{1\frac{2}{3}}$; б) $\frac{42}{\log_2 3 \cdot \log_9 2}$; в) $\frac{6 \cdot \cos 207^\circ}{\cos 27^\circ}$.

2. Найдите $tg\alpha$, если $ctg\alpha = \sqrt{3}$, $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$

3. Решите уравнения: а) $\sqrt{3} \cdot tg5x = -1$ б) $\log_4^2(x) - 5\log_4(x) - 6 = 0$.

4. Найдите производные функций: а) $y = (5^{8x} + x^2)^4$; б) $y = (x^3 - 4) \cdot (\sin 3x + 2)$.

5. Вычислите определенные интегралы: а) $\int_1^3 (4x + 3)dx$; б) $\int_0^{\frac{\pi}{9}} \sin(3x) \cdot dx$.

6. Объем первого цилиндра равен 5 см^3. Найдите объем второго цилиндра, если при равных диаметрах, его высота в четыре раза больше чем у первого.

7. Площадь полной поверхности куба 0,54 см^2. Найдите длину ребра.

8. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = 4 - x^2$; $y = 1 - 2x$.

9. Запишите уравнение касательной к графику функции $y = 3x^2 - 4x + 1$ в точке $x_0 = 2$

10. Решите неравенство $5 \cdot 2^{4x-1} + 2 \cdot 2^{4x+3} \geq 74$.

Вариант №8

1. Найдите значения выражений: а) $8 \cdot 3^9 : 24^8$; б) $10^{\frac{1}{\log_2 10}}$; в) $\frac{12}{\sin^2 27^\circ + \cos^2 207^\circ}$.

2. Найдите $ctg\alpha$, если $tg\alpha = 1$, $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$

3. Решите уравнения: а) $ctg3x = -\sqrt{3}$; б) $\log_2(9 - 2x) = \log_2(x + 4)$.

4. Найдите производные функций: а) $y = (ctg4x + 6)^5$; б) $y = \frac{8^x - 3}{x^5 + 4}$.

5. Вычислите определенные интегралы: а) $\int_1^4 (2x - 1)dx$; б) $\int_{\frac{\pi}{9}}^{\frac{\pi}{3}} \cos 3x \cdot dx$.

6. Объем первого цилиндра равен 6 см^3. Найдите объем второго цилиндра , если при равных диаметрах, его высота в два раза больше чем у первого.

7. Площадь полной поверхности куба 0,96 см^2. Найдите длину ребра.

8. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = 2x^2 - x - 8$; $y = 4 - 3x$.

9. Найдите наибольшее и наименьшее значения функции $y = 2x^3 + 3x^2 - 36x - 10$ на отрезке [-4; 6].

10. Решите неравенство: $25^x - 6 \cdot 5^x - 5 \leq 0$.

Вариант №9

1. Найдите значения выражений: а) $\sqrt[5]{3\frac{3}{8}} \cdot \sqrt[5]{\frac{9}{4}}$; б) $10^{\frac{1}{\log_2 10}}$; в) $\frac{34 \cdot \sin 60^\circ \cdot \cos 60^\circ}{\sin 120^\circ}$.

2. Найдите $\sin\alpha$, если $\cos\alpha = \frac{\sqrt{3}}{2}$, $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$

3. Решите уравнения: а) $\sqrt{2x - 1} = x - 2$; б) $\log_5^2(x) - \log_5(x) - 2 = 0$.

4. Найдите производные функций: а) $y = (3^{5x} + 2)^{15}$; б) $y = (\cos 2x + 5) \cdot (x^9 - 4)$.

5. Вычислите определенные интегралы: а) $\int_2^3 (3 - 2x)dx$; б) $\int_{\frac{\pi}{8}}^{\frac{\pi}{4}} \sin 2x \cdot dx$.

6. Объем первого цилиндра равен 4 см^3. Найдите объем второго цилиндра, если при равных диаметрах, его высота в четыре раза больше чем у первого.

7. Площадь полной поверхности куба 1,5 см^2. Найдите длину ребра.

8. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = x^2 + 2x + 1$, $y = x + 21$.

9. Запишите уравнение касательной к графику функции $y = 5x^2 - 4x + 3$ в точке $x_0 = 1$

10. Решите неравенство $\left(\frac{1}{64}\right)^{x^2-2} > 4^{3x}$.

Вариант №10

1. Найдите значения выражений: а) $\sqrt[3]{\sqrt[3]{25}} \cdot \sqrt[9]{5^7}$; б) $\frac{54}{\log_7 6 \cdot \log_{36} 7}$; в) $\sqrt{520^2 - 200^2}$.

2. Найдите $tg\alpha$, если $ctg\alpha = \frac{1}{\sqrt{3}}$, $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$

3.Решите уравнения: а) $tg8x = \frac{\sqrt{3}}{3}$; б) $\log_7^2(x) + \log_7(x) - 2 = 0$.

4. Найдите производные функций: а) $y = (\operatorname{tg} 6x - 7)^8$; б) $y = \frac{3^{2x} + 1}{\sin 5x}$.

5. Вычислите определенные интегралы: а) $\int_{\frac{\pi}{8}}^{\frac{\pi}{4}} \frac{dx}{\cos^2 2x}$; б) $\int_0^3 (2x - 5)\,dx$.

6. Объем первого цилиндра равен 5 см^3. Найдите объем второго цилиндра, если при равных диаметрах, его высота в четыре раза больше чем у первого.

7. Площадь полной поверхности куба 1,5 см^2. Найдите длину ребра.

8. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = -x^2 + x + 2$; $y = 5 - 3x$.

9. Найдите наибольшее и наименьшее значения функции $y = \frac{x^3}{3} + \frac{3}{4}x^2 - x + 5$ на отрезке [-3; 1].

10. Решите неравенство $3 \cdot 4^{2x-1} + 4^{2x+2} \geq 67$.

Оценка решения задач, выполнения контрольной работы

За верное решение каждого номера выставляется 1 балл

За не правильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка - 0 баллов.

Результаты выполнения контрольной работы:

9-8 правильных ответов – отличный результат;
7-6 правильных ответов – хороший результат;
5-4– удовлетворительный результат.
3 и менее правильных ответов - неудовлетворительный результат

Основная литература:

1. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Базовый и профильный уровни : учебник для общеобразовательных учреждений / С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин. - 11-е изд. - М.: Просвещение, 2018. - 430 с.
2. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Базовый и профильный уровни : учебник для общеобразовательных учреждений / С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин - 11-е изд. - М.: Просвещение, 2018.

Дополнительная литература:

1. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Базовый и профильный уровни : учебник для общеобразовательных учреждений / С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин. - М.: Просвещение, 2017. .
2. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Базовый и профильный уровни : учебник для общеобразовательных учреждений / С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин - М.: Просвещение, 2017
3. Атанасян Л.С. Геометрия. 10-11 классы. Базовый и углубленный уровни [Текст] : учебник для общеобразовательных учреждений / Атанясян Л.С. - М. : Просвещение, 2017

Интернет-ресурсы:

1.Открытый колледж: Математика: :http://college.ru/matematika/
2.«Школьная математика»: http://math-prosto.ru/index.php
3.«Федеральный центр информационных образовательных ресурсов» - http://fcior.edu.ru/,http://eor.edu.ru/
4. Математический портал http://allmath.ru/

Учебно-методические издания:

Методические рекомендации для самостоятельной работы[Электронный ресурс]/. Свирина Г.Н.. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
09 марта 2022г.

Фонд
оценочных средств по учебной дисциплине

ИСТОРИЯ

Программы подготовки специалистов среднего звена СПО

Специальность
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения: заочная
Факультет: дополнительного профессионального и среднего профессионального образования
Курс 1

Семестр 1

Дифференцированный зачет 1 семестр

Рязань, 2022

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), утвержденного 09.12.2016г. Приказом Министерства образования и науки РФ за № 1568 по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Разработчик:

Серова И.И, преподаватель ФДП и СПО

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО 09 марта 2022г. Протокол № 10

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1.	Форма аттестации учебной дисциплины	4
2.	Результаты освоения учебной дисциплины	5
3.	Контрольно – оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины	6
4.	Контрольно – оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины	7
4.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	7
5.	Контрольно – оценочные материалы для рубежного контроля	39
5.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	39
6.	Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины	45
6.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	45
7	Приложения	48

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «История» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

Уметь:

У1	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире
У2	выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем

Знать

З1	- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX - XXI вв.)
З2	-сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.
З3	- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира
З4	- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности
З5	- роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций
З6	- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

Формой аттестации по учебной дисциплине является другая форма контроля - собеседование

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения[1] **(освоенные умения, усвоенные знания)**	**Основные показатели оценки результатов**
У 1 анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);	Анализирует исторические документы, устанавливает причинно-следственные связи между явлениями и процессами, пространственные и временные рамки процессов и явлений .
У 2. различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения	Различает исторические факты и мнения по основным разделам «Истории России» и «Всеобщей истории»
У *3* устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;	Устанавливает причинно-следственные связи между историческими явлениями Анализирует пространственные и временные рамки исторических процессов и явлений основных разделов «Истории России» и «Всеобщей истории»
У 4. представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии	Применяет результаты изучения материала по основным разделам для написания конспекта, сообщения, реферата и т.д.
У 5. критически анализировать источники исторической информации(характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания)	Анализирует и дает критику историческим документам , характеризует автора документа, цели и время его создания
У 6. проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	Проводит поиск исторической информации в различных источниках
У 7. участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения.	Формулирует собственную позицию по различным вопросам , аргументируя их историческими сведеньями , участвуя в дискуссиях.
У 8. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Определяет собственную позицию и свое отношение к явлениям современной жизни.
	Использует навыки критического анализа при восприятии получаемой социальной информации
	Соотносит свои действия и действия окружающих с формами социального поведения в «Истории России» и «Всеобщей истории»
	Осознает себя как гражданина России , представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества.
	Понимает взаимосвязь «Истории России» и «Всеобщей истории» с особенностями своей профессии.
З 1. основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;	Воспроизводит основные факты, процессы и явления по «Истории России» и «Всеобщей истории»

[1] *Соответствует рабочей программе по учебной дисциплине*

З 2. периодизацию всемирной и отечественной истории	Воспроизводит и описывает периодизацию всемирной и отечественной истории
З 3. современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории	Описывает и дает оценку современным версиям важнейших проблем «Истории России» и «Всеобщей истории»
З4. особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;	Воспроизводит , описывает и дает оценку особенностям исторического пути России.
З 5. основные исторические термины и даты;	Воспроизводит основные исторические термины и даты по основным разделам «Истории России» и «Всеобщей истории»
З6. историческую обусловленность современных общественных процессов;	Объясняет и дает оценку исторической обусловленности современных общественных процессов

3. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля[2]

Наименование элемента умений или знаний	**Виды аттестации**	
	Текущий контроль	**Промежуточная аттестация**
У 1 анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);	Устный опрос Самостоятельная работа	Дифференцированный зачет
У 2. различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения	Устный опрос Самостоятельная работа	Дифференцированный зачет
У *3* устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;	Устный опрос Самостоятельная работа	Дифференцированный зачет
У 4. представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии	Устный опрос	Дифференцированный зачет
У 5. критически анализировать источники исторической информации(характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания)	Самостоятельная работа	Дифференцированный зачет
У 6. проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	Устный опрос	Дифференцированный зачет
У 7. участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения.	Устный опрос	Дифференцированный зачет
У 8. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Самостоятельная работа	Дифференцированный зачет
З 1. основные факты, процессы и явления, характеризующие	Устный опрос	Дифференцированный зачет

[2] *Формы контроля (расчетные, тестовые, проектные задания, контрольная работа и т.д)*

целостность отечественной и всемирной истории;		
З 2. периодизацию всемирной и отечественной истории	Устный опрос	Дифференцированный зачет
З 3. современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории	Самостоятельная работа	Дифференцированный зачет
З4. особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;	Устный опрос	Дифференцированный зачет
З 5. основные исторические термины и даты;	Самостоятельная работа	Дифференцированный зачет
З6. историческую обусловленность современных общественных процессов;	Устный опрос	Дифференцированный зачет

4. Структура контрольных заданий
4.1 Задания текущего контроля

Наименование раздела : Введение
4.1.1Устный опрос
Текст задания:
1.перечислите основные концепции исторического развития.
2 воспроизведите периодизацию всемирной истории.
3. охарактеризуйте закономерности и особенности русской истории
4. объясните закономерности и особенности истории России и Всеобщей истории

Время выполнения задания: 15 минут

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	**Основные показатели оценки результата**
З 1. основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;	Объясняет факторы исторического развития
З 2. периодизацию всемирной и отечественной истории	Воспроизводит периодизацию всемирной и отечественной истории
З 3. современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории	Объясняет роль истории России в мировой истории Выявляет закономерности и особенности русской истории
У 8 использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Осознает себя как гражданина России , представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества. Понимает взаимосвязь «Истории России» и «Всеобщей истории» с особенностями своей профессии.

Критерии оценки:
- оценка «отлично» выставляется студенту, если ответ полный, развернутый и верный
- оценка «хорошо», если ответ полный, но допущены незначительные неточности;
- оценка «удовлетворительно», если ответ неполный, с 1-2 ошибками
- оценка «неудовлетворительно», если ответ не соответствует содержанию вопроса, с допущением грубых ошибок.

Наименование раздела :

Раздел 1 Древнейшая стадия истории человечества
Время выполнения задания : 30 минут

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	**Основные показатели оценки результата**
У 1 анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);	Объясняет процесс выделения человека из животного мира
У 2. различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения	Объясняет процесс и последствия перехода от присваивающего к производящему типу хозяйства
У 3 устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;	Объясняет причины выделения человека из животного мира Воспроизводит временные рамки выделения человека из животного мира
У 6. проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	Находит информацию по данным темам в различных изданиях при подготовке внеаудиторной самостоятельной работы
У 7. участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения.	Формулирует собственную позицию участвуя в дискуссиях по вопросу – процесс выделения человека из животного мира
З 3. современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории	Объясняет процесс и последствия перехода от присваивающего к производящему типу хозяйства
З 5. основные исторические термины и даты;	Воспроизводит основные понятия по данному разделу

4.1.2 Тестирование
1 вариант

1. В каком первобытном коллективе главную роль играли родовые отношения?
а) в человеческом стаде б) в родовой общине в) в государстве.
2. Какое занятие первобытных людей привело к возникновению земледелия?
_____
3. Кто управлял родовой общиной в первобытном обществе?
_____
4. Первый металл, из которого древние люди научились делать орудия труда:
а) медь б)бронза в) железо.
5. Первое домашнее животное, приручennое человеком:
_____
6. Какое занятие первобытных людей возникло примерно в одно время с земледелием?
а)скотоводство б) охота в) обработка металлов.

7. В каком человеческом коллективе появилось имущественное неравенство?
_____
8. Выберите причину появления религии:
а) неумение человеком объяснять явления природы
б) боязнь человека перед стихией природы
в) желание человека отличаться от животных.
9. Когда появился человек на Земле?
а) 2 млн. лет назад
б) 100 тыс. лет назад
в) 10 тыс. лет назад.
10.Каковы черты первобытности?
11. Найдите ошибки (5 ошибок)
Один ученик задремал на уроке. Приснилась ему Африка более 2 млн лет назад... Вот движется группа похожих на обезьян людей. Все спешат уйти от непогоды — небо почернело от туч. Только двое веселых мальчишек отстают от остальных, увлеченно о чем-то разговаривая. «Хватит болтать!» — кричит на них вожак. Внезапно

повалил сильный снег, все сразу продрогли, даже одежда из звериных шкур не могла защитить людей от холода. Наконец они спрятались в пещере. Тут же достали из-за пазухи и стали жевать коренья, орехи и даже черствый хлеб. Вдруг все застыли от ужаса — к пещере приближался страшный хищник: огромный динозавр. Что будет дальше?! Узнать не удалось: звонок с урока прервал сон на самом интересном месте.
Какие исторические ошибки содержит сон ученика?

2 ВАРИАНТ

1. Выберите главную причину появления неравенства среди людей.

а) распад родовой общины б)изменение орудий труда в) появление государства.

2. Что позволило первобытному человеку пережить ледниковый период?

_____

3. Кто управлял племенем?

_____

4. Из чего первобытные люди делали первую одежду?

а) из шелка б) из шкур диких животных в) из хлопка.

5. Несколько родовых общин, живших в одной местности:

_____

6. Первое орудие труда первобытного человека:

а) мотыга б) заостренный камень в) плуг.

7. Орудие труда, при помощи которого первобытные люди ловили рыбу.

_____

8. Что называется искусством?

а) творческое воспроизведение окружающего мира
б) стремление человека объяснить загадки природы
в) желание людей лучше охотиться.

9. Когда человек начал заниматься земледелием?

а) 10 тыс. лет назад
б) 3 тыс. лет назад
в) 200 тыс. лет назад.

10. Каковы черты первобытности?

11.Найдите ошибки (5 ошибок)

Один ученик задремал на уроке. Приснилась ему Африка более 2 млн лет назад... Вот движется группа похожих на обезьян людей. Все спешат уйти от непогоды — небо почернело от туч. Только двое веселых мальчишек отстают от остальных, увлеченно о чем-то разговаривая. «Хватит болтать!» — кричит на них вожак. Внезапно повалил сильный снег, все сразу продрогли, даже одежда из звериных шкур не могла защитить людей от холода. Наконец они спрятались в пещере. Тут же достали из-за пазухи и стали жевать коренья, орехи и даже черствый хлеб. Вдруг все застыли
от ужаса — к пещере приближался страшный хищник: огромный динозавр. Что будет дальше?! Узнать не удалось: звонок с урока прервал сон на самом интересном месте.
Какие исторические ошибки содержит сон ученика?

Ключи :

1 вариант. 1 -б; 2 -собирательство; 3-старейшина; 4 — а; 5-собака; 6 — а; 7-соседская община; 8 — а; 9 — а.
2 вариант. 1 — б; 2появление огня; 3совет старейшин; 4 — б; 5племя; 6 — б; 7гарпун; 8 — а; 9 — а.
10. Каковы черты первобытности? (Первобытность — это такой порядок жизни людей, при котором: а) люди жили небольшими коллективами, и все были равны; б) имели общее имущество; в) совместно трудились.) 3 балла
11. Найдите ошибки
ошибки:
1) древнейшие люди не жили в холодных странах;
2) не знали одежды;
3) не умели разговаривать;
4) не выращивали хлеб;
5) ко времени появления человека на Земле динозавры вымерли.
Максимум 17 б
«5»- 17-16 б «4»- 15-11 б «3»-10-8 б «2»- 7 и менее

Наименование раздела : Раздел 2. Цивилизации Древнего мира

Время выполнения задания : 30 минут

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	**Основные показатели оценки результата**

З 3. современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории	Объясняет хронологические и географические рамки истории Древнего мира Описывает процесс формирования и становления цивилизаций
З 5. основные исторические термины и даты;	Воспроизводит основные понятия по данному разделу
У 1 анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);	Анализирует пространственные и временные рамки цивилизаций Древнего мира представленные в таблице
У 2. различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения	Описывает процесс формирования и становления цивилизаций
У 3 устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;	Анализирует пространственные и временные рамки цивилизаций Древнего мира
У 4. представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии	Предоставляет результаты изучения материала по данному разделу для написания сообщений, опорных конспектов, создания слайдовой презентации.
У 5. критически анализировать источники исторической информации(характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания)	Анализирует исторические документы по теме «Цивилизации Древнего мира.»
У 6. проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	Находит информацию по данным темам в различных изданиях при подготовке внеаудиторной самостоятельной работы
У 7. участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения.	Высказывает собственное мнение по вопросу - процесс формирования и становления цивилизаций

4.1.3 Тестирование

Часть 1 (А) содержит 20 заданий .

Часть 2 (В) состоит из 10 заданий повышенного уровня сложности .

Часть 1

Выбери в каждом задании один правильный ответ.

А1. Объединение Верхнего и Нижнего Египта произошло около

А) 4 тысяч лет до нашей эры

Б) 6 тысяч лет до нашей эры

В) 7 тысяч лет до нашей эры.

А2.Основным занятием людей каменного века являлось:

_____

А3.При деспотии:

_____

А4.Ассирийская держава распалась из-за:

_____

А5. «В первобытном посёлке каждая семья обрабатывает свой земельный участок, оставляя себе выращенный урожай. При этом луга, лес, берега реки являются общими». Это описание:

А) Родовой общины

Б) Племенной общины

В) Соседской общины.

А 6. Примером варны (касты) являются:

А) Рабовладельцы

Б) Шудры

В) Фараоны.

А 7. Необходимость поддерживать действие оросительной системы в Египте привело к:

А) Усилению власти фараона

Б) Завоевательным походам в Нубию
В) Строительству пирамид.

А 8. «В центре этого города высился величественный зиккурат верховного божества, на вершине которого находился огромный золотой идол. Другой достопримечательностью этого города были висячие сады. По легенде, они были посажены для услаждения царицы Шаммарумат». Это описание древнего:

А) Мемфиса
Б) Вавилона
В)Иерусалима.

А 9.Ремесленники-граждане полиса относятся к:

А) Демосу
Б) Аристократам
В) Илотам.

А 10. Нехватка плодородной земли в Греции привела к:

_____

А 11. «Все афинские граждане, попавшие в рабство, выкупались на свободу за счѐт государства. Обращать граждан в рабство строжайше запрещалось». Автором этой реформы был:

_____

А 12. К греко-персидским войнам относится:

_____

А 13. Итогом Пелопонесской войны стало:

_____

А 14. «Чтобы услышать пение сирен, хитроумный царь Итаки залепил уши гребцов мягким воском, а себя повелел привязать к мачте корабля». Это сюжет из великой поэмы:

А) «Энеида»
Б) «Илиада»
В) «Одиссея»

А 15. Римской республикой руководили:

А) Архонты
Б) Консулы
В) Стратеги.

А 16. Деятельность народных трибунов привела к:

А) Усилению власти патрициев
Б) Защите прав плебеев
В) Ослаблению демократии.

А 17. «Огромные богатства он получил, захватив Галлию. Сенат запретил ему войти с войсками в Италию, однако он нарушил запрет, перейдя пограничную реку Рубикон. В гражданской войне он одержал победу и стал диктатором Рима». Это описание посвящено:

А) Помпею
Б) Августу
В) Цезарю.

А 18. Легионерами командовали:

_____

А 19. Правление императора Константина Великого относится к:

_____

А 20.Римские водопроводы назывались:

_____

Часть 2

Выбери в каждом задании один правильный ответ.

В 1. Расположи события по порядку. Выбери правильный ответ.

А) Начало строительства Великой китайской стены
Б) Основание Константинополя
В) Возведение пирамиды Хеопса

Ответ:
1. А, Б, В
2. Б, В, А
3. В, А, Б.

В 2. Установи соответствие между именами греческих богов и занятиями, которым они покровительствовали.

К каждой букве первого столбца подбери цифру из второго столбца. Выбери правильный ответ.

А) Гефест	1) Торговля
Б) Дионис	2) Кузнечное ремесло
В) Гермес	3) Виноделие.

Ответ:
1. А-3, Б-1, В-2
2. А-1, Б-2, В-3

3. А-2, Б-3, В-1.

В 3. Какие два из перечисленных событий относятся к истории Древнего Рима?

Выбери правильный ответ.

А) Восстание Спартака

Б) Реформы Перикла

В) Реформы братьев Гракхов.

Ответ:

1. А, Б
2. А, В
3. Б, В.

В 4. О каком великом учѐном идѐт речь?

«Его называли «отцом истории. Именно он подробно описал знаменитые греко-персидские войны. За свою жизнь он совершил много путешествий и рассказал в своей «Истории» об их нравах и обычаях».

Ответ:

А) Геродот

Б) Фукидид

В) Аристотель

В 5. Расположи события по порядку и выбери правильный ответ.

А) Правление Тутмоса III

Б) Правление императора Траяна

В) Правление Александра Македонского.

Ответ:

1. А,Б,В
2. Б,В,А
3. А,В,Б.

В 6. Установи соответствие между именами древних царей и государствами, которыми они правили.

К каждой букве первого столбца подбери цифру из второго столбца. Выбери правильный ответ.

А) Хаммурапи	1) Древневавилонское царство
Б) Ашшурбанапал	2) Древнеперсидское царство
В) Кир Великий	3) Древняя Ассирия.

Ответ:

1.А-1, Б-3, В-2

2.А-2,Б-1, В-3

3.А-3, Б-2, В-1.

В 7.Какие два понятия относятся к греческому полису?

А)Агора

Б)Зиккурат

В)Акрополь.

Ответ:

1) А,Б
2) А,В
3) Б,В.

В 8. «К достижениям этой цивилизации относится изобретение стекла и пурпурной краски. Мореходы этой цивилизации впервые обогнули африканский континент, открыли ранее неведомые земли. Именно эта цивилизация подарила человечеству алфавитное письмо». Как называется эта цивилизация?

Ответ:

1.Древневавилонская.

2.Древнегреская

3.Древнекитайская.

В 9. Установи соответствие между цивилизациями и основателями религий.

К каждой букве первого столбца подбери цифру из второго столбца. Выбери правильный ответ.

А)Цивилизация Древней Индии	1)Заратуштра
Б)Цивилизация Древнего Китая	2)Будда
В)Цивилизация Древней Персии	3)Конфуций.

Варианты ответа:

1.А-1, Б-3, В-2

2.А-2, Б-3, В-1

3.А-3, Б-1, В-2.

В 10.Какие два произведения искусства были созданы в эпоху эллинизма?

Выбери правильный ответ.

А)Александрийский маяк

Б)Ника Самофракийская

В)Колонна Траяна.

Варианты ответа:

1. А,Б
2. Б,В

3. А,В.
Правильные ответы на задания:
Часть 1.
А1. А.
А2. собирательство.
А3. Воля правителя является законом.
А 4. Недовольство покоренного народа.
А 5. В.
А 6. Б.
А 7. А.
А 8. Б.
А 9. А.
А 10. Началу греческой колонизации.
А 11. Солон.
А 12. Марафонская битва.
А 13. Ослабление афинского полиса.
А 14. В.
А 15. Б.
А 16. Б.
А 17. В.
А 18. Центурион
А 19. 4 в.н.э..
А 20. Акведуки.
Часть 2.
В 1. 3.
В 2. 3.
В 3. 2.
В 4. 1.
В 5. 3.
В 6. 1.
В 7. 2.
В 8. 3.
В 9. 2.
В 10.1.
Максимум 30 б
«5»- 30-29 б
«4»- 28-20 б
«3»-19-15 б
«2»- 14 и менее

Наименование раздела : Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века.

Время выполнения задания : 40 минут

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	**Основные показатели оценки результата**
З 3. современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории	Воспроизводит историю возникновения буддизма, ислама, конфуцианства
З 5. основные исторические термины и даты;	Воспроизводит основные понятия и даты по данному разделу

У 3 устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;	Анализирует пространственные и временные рамки цивилизаций Средних веков
У 4. представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии	Предоставляет результаты изучения материала по данному разделу для написания сообщений, опорных конспектов, создания слайдовой презентации.
У 5. критически анализировать источники исторической информации(характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания)	Анализирует исторические документы по теме «Цивилизации Запада и Востока в средние века.»
У 6. проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	Находит информацию по данным темам в различных изданиях при подготовке внеаудиторной самостоятельной работы
У 7. участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения.	Высказывает собственное мнение по вопросу - процесс формирования и становления цивилизаций
У 8. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Высказывает собственные суждения по проблемным вопросам данного раздела

Вариант 1

1. Итоги развития Европы в Средние века
   а) возникновение суда присяжных
   б) отказ от христианства
   в) складывание европейской общности
   г) упадок строительства и городов
   д) утверждение авторитарного типа правления в большинстве государств
2. Средневековая европейская цивилизация была преимущественно _____
3. В основе Крестовых походов лежала идея_____
4. Начиная с XII в. в Европе формируются государства, в которых
   а) укрепилась политическая раздробленность
   б) власть короля ограничивалась сословным представительством
   в) власть короля была абсолютной
   г) была упразднена монархия
5. Особенность, определившая развитие Византии в Средние века
   а) ее связи с Древним Римом оборвались еще в Античности
   б) в ней была слаба роль церкви
   в) она была прямой наследницей Древнего Рима
   г) она была полностью разгромлена варварами
6. Установите соответствие между событием и датой

1) изгнание арабов из Испании, окончание Реконкисты	а) 1054 г
2) раскол христианской церкви на западную и восточную	б) 1204 г.
3) захват Константинополя турками, падение Византии	в) 1453 г.
	г) 1492 г.

7. Шиизм — это течение в исламе, представители которого
   а) считают халифов, правивших после Мухаммеда, святыми
   б) почитают Коран и дополнения к нему
   в) почитают только Коран
   г) призывают к активным завоеваниям
8. Стабильность жизни индийцев при всех политических переменах обеспечивалась

_____

9. Какой фигурой был Император в Японии

_____.

10. Особое значение в мусульманской культуре имело искусство
    а) миниатюры
    б) скульптуры
    в) каллиграфии

г) иконописи

11. Предпосылки Возрождения
а) географические открытия, расширение кругозора людей
б) рост светских настроений среди горожан
в) усиление роли церкви в жизни общества
г) распространение аскетической морали
д) пробуждение личной инициативы
е) сохранение в Италии памятников античной культуры

12. Установите соответствие между деятелем Возрождения и его вкладом в искусство

1) Франческо Петрарка	а) изобретатель техники масляной живописи
2) Питер Брейгель Старший	б) основоположник пейзажа как жанра живописи
3) Леонардо да Винчи	в) родоначальник гуманизма
	г) автор фрески «Тайная вечеря»

13. Особенности византийского феодализма
а) получение земли феодалами в собственность
б) отсутствие крупных городов
в) император — верховный собственник земли
г) существование системы титулов, передаваемых по наследству
д) отсутствие иерархической сеньориально-феодальной системы

14. Назовите одну из особенностей развития Китая в Средние века

_____

15. Дайте определение понятиям
а) феодализм
б) гуманизм

Вариант 2

1. Итоги развития Европы в Средние века
а) сближение с Востоком
б) создание университетов
в) возникновение сословного представительства
г) перенаселение Европы
д) отказ от частной собственности

2. Укажите важный признак феодального общества

_____

3. Важнейший итог Столетней войны между Англией и Францией_____

4. После распада раннефеодальных государств в Европе
а) установилась политическая раздробленность
б) возникли абсолютные монархии
в) распространилось сословное представительство
г) установилась власть арабов

5. Особенность, определившая развитие Византии в Средние века
а) преобладание языческих культов среди народов, ее населявших
б) полный разгром варварами в начале Средневековья
в) ее существование было неразрывно связано с христианством
г) ее связи с Древним Римом оборвались еще в Античности

6. Установите соответствие между событием и датой

1) возникновение ислама	а) III в.
2) установление в Японии сёгуната	б) V в.
3) начало китайского Средневековья	в) VII в.
	г) XII в.

7. Суннизм — это течение в исламе, представители которого
а) почитают Коран и дополнения к нему
б) считают, что наследниками Мухаммеда могут быть только его прямые потомки
в) выступают против завоеваний
г) почитают только Коран

8. Устойчивость и традиционность индийского общества обеспечивалась _____-

9. Чиновником в Китае можно было стать

_____

10. Особое значение в культуре Византии имело искусство
а) миниатюры
б) скульптуры
в) иконописи
г) каллиграфии

11. Принципы гуманизма
а) возрождение античных нравственных норм и культуры

б) осознание невозможности рационального познания
в) утверждение о возможности обрести счастье в Царствии Божьем
г) сохранение традиций церковно-феодальной культуры
д) утверждение идеала свободного человека-творца
е) провозглашение красоты мира и человека

12. Установите соответствие между деятелем Возрождения и его вкладом в искусство

1) Ван Эйк	а) основоположник реалистического искусства Возрождения
2) Мазаччо	б) автор росписей Сикстинской капеллы
3) Микеланджело	в) первооткрыватель законов перспективы
	г) изобретатель техники масляной живописи

13. Особенности византийского феодализма
а) феодалы владели не землей, а правом сбора налогов
б) собственниками земли были крупные чиновники
в) император не был собственником земли
г) существовало множество городов, подчиненных центральной власти
д) феодалы зависели от сеньора, который давал им землю

14. Характерная черта политической истории средневековой Индии

_____

15. Дайте определение понятиям
а) феод
б) Возрождение

Ответы

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1-й в.	а в	аграрной	Защита христианского мира от неверных	б	в	1 г 2 а 3 в	в	Сущест-вование общины	Ритуальной, олицетворя-ющей страну	в	б д е	1 в 2 б 3 г	в д	Жестская административно-бюракратическая система
2-й в.	б в	Корпоративность	Оформление национальных государств	а	в	1 в 2 г 3 а	а	Варно-кастовая система	Сдача экзамена (образование)	в	а д е	1 г 2 а 3 б	а г	Чередование раздробленности и централизации

1 вариант
15.Феодализм
тип общественных отношений, основанных наусловной частной (феодальной) форме собственности на землю и эксплуатации
лично и поземельно зависимых от феодалов непосредственных производителей-крестьян.
Гуманизм- демократическая, этическая жизненная позиция, утверждающая, что люди имеют право и обязанность определять смысл и форму своей жизни.
2 вариант
15Феод- наследственное земельное владение
Возрождение или Ренессáнс — имеющая мировое значение эпоха в истории культуры Европы, пришедшая на смену Средним векам и предшествующая Просвещению.

Максимум 24 б
«5»- 24-23 б
«4»- 22-18 б
«3»-16-12 б
«2»- 11 и менее

Наименование раздела : Раздел 4. История России с Древнейших времен до 1613 года
Время выполнения задания : 40 минут

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	**Основные показатели оценки результата**

З 3. современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории	Описывает и дает оценку быту и хозяйству Восточных славян ;рождению и крещению Киевской Руси ;реформам Ивана Грозного ;решению Земского собора 1613 г.
З4. особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;	Описывает процесс освобождения Руси от иноземных захватчиков.
З 5. основные исторические термины и даты;	Воспроизводит основные понятия и даты по данному разделу.
У 2. различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения	Описывает и дает объяснение основным фактам и мнениям по основным темам раздела
У 3 устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;	устанавливает причинно-следственные связи между явлениями и процессами, пространственные и временные рамки процессов и явлений по теме «История России с Древнейших времен до 1613 года»
У 4. представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии	Находит информацию по данным темам в различных изданиях при подготовке внеаудиторной самостоятельной работы
У 5. критически анализировать источники исторической информации(характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания)	Анализирует исторические документы по темам данного раздела.
У 7. участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения.	Высказывает собственное мнение по проблемным вопросам изучаемого периода

1 вариант

Часть А

1. Любечский съезд состоялся в:

а) 1100 г.; б) 1111 г.; в) 1097 г.

2. Полюдье – это:

а) Сбор дани с вассальных владений; б) Прошение милостыни у людей; в) Сбор людей на ярмарке.

3. Славянская азбука называлась:

а) скоропись; б) кириллица; в) буквица.

4.Какая теория утверждает что человек произошел от сверхъестественной силы?

_____

5.Письменный исторический источник

_____

6. Найдите произведение, принадлежащее перу Владимира Мономаха:

а) –Слово о погибели земли русской‖; б) –Поучение детям‖; в) –Номоканон‖.

7. Куликовская битва произошла

а) 8 сентября 1830 г. б) 8 сентября 1380 г. в) 15 августа 1386 г.

8. Что такое вира?

а) выкуп, даваемый женихами семье невесты; б) судебный поединок;

в) судебная пошлина за убийство или увечье, нанесенное человеку.

9. Первым самозванцем - Лжедмитрием был:

а) Гаврила Принцип; б) Григорий Отрепьев; в) Василий Шуйский.

10.Династия Романовых утвердилась на российском престоле в результате:

а) Широких родственных связей; б) своей родовитости; в) избрания на Земском Соборе.

11.Темучин получил титул великого хана в

А)1200 г Б)1206 г В)1223 г Г1250 г

12. В каком году произошло Ледовое побоище

_____

13. На каком языке составлялись летописи в Киевской Руси:
а) на латыни; б) на славянском; в) на русском г) на болгарском
14. Крещение Руси произошло в:
а) 988 г.; б) 990 г.; в) 996 г. г) 1015 г.
15. Чем торговали русские купцы?
а) рыба, пушнина, кожа, мед; б) благовония и пряности, бисер в)драгоценные камни г)нет верного ответа
16. Укажите основное занятие хозяйственной деятельности славян:
а) садоводство и виноделие б) земледелие в) скотоводство г)торговля
17. В IX в. восточные славяне были:
а) язычники б) христиане в) мусульмане. г) нет верного ответа
18. Как называлось собрание свободных людей – членов общины у восточных славян?
а) Круг б) Тинг в) Вече г) Собор
19. Автором «Повести временных лет» является:
_____
20. Итогом Смутного времени является:
а)сохранение независимости б) отмена крепостного права в)воцарение поляков г)нет верного ответа

21. Кто освободил Москву?
а) отряды Болотникова б)первое ополчение в)второе ополчение г)нет верного ответа
22.Событие получившее в истории название «Углическая драма»?
а)гибель царевича Дмитрия б)поход Лжедмитрия I в)смерть Бориса Годунова г)нет верного ответа

23. Характерной чертой Смутного времени было
а) бездействие казачества б) высокий международный авторитет в) самозванство г)нет верного ответа

24. Важнейшим мероприятием в период правления Елены Глинской было:
а) введение единой денежной единицы б) изменения в управлении страной в) введение Юрьева дня
25. Венчание Ивана IV на царство произошло в:
а) 1533 г. б) 1538 г. в) 1547 г. г)1560 г.
26.К каком году произошла первая встреча русичей и монгольских племен-…….
Часть В
27.Дайте определение : инквизиция, сеньор, вече, курултай
28.Вставьте пропущенные слова: По форме правления все государства делятся на ..... и республику. Республика бывает президентская,…… и ……..
29. Соотнесите князей и годы их правления
1.Ольга а)912-945гг.
2.Владимир б)945-962гг.
3.Игорь в)980-1015гг
30Прочитай предложенный текст, определи о ком идет речь
« Выиграл две значительные битвы. В честь одной из них получил прозвище. Прожил недолгую жизнь с 1220 по 1263 год. Был новгородским князем и великим князем владимирским. Считал, что враждовать с Ордой опасно. Во что бы то ни стало стремился сохранить мир, чтобы уберечь родную землю от новых разорений. Мудрой политикой ослабил тяготы монголо – татарского ига.»

2 вариант

Часть А

Летопись сообщает о призвании варяг для управления славянскими племенами в:

а) 862 году; б) 900 году; в) 988 году. г)1117г.
2. Святослав погибает в:
а) 1001 г.; б) 980 г.; в) 972 г.
3. Боярами называли:
а) младших дружинников князя; б) Старших дружинников князя; в) представителей духовенства
4. Десятина – это:
а) десятая часть княжеских доходов в пользу церкви; б) название церковных земель;
в) денежная единица на Руси.
5.Какая теория утверждает что человек произошел от гоминидов (человекоподобная обезьяна)?
_____
6. Первый кодекс законов единой России был создан
а) 1477 г. б) 1460 г. в) 1497 г.
7. Первое ополчение возглавил?
а) Д.Т. Трубецкой; б) П. Ляпунов; в) И.М. Зарецкий.
8.В конце октября 1612 года интервенты:
а) капитулировали; б) одержали победу; в) бежали в свою страну за помощью
9. В 1480 г. в сражении на реке Угре…
а) Русь сбросила татаро-монголское иго б) еще больше стала зависимой от Орды

в) все осталось, как и было до битвы

10.В каком году состоялся второй крестовый поход

А)1096-1099гг. б) 1050-1090гг. в) 1147 – 1149гг. г)1237-1250гг.

11.В 1215 г монголы захватили

А)Китай б)Корею в)Карелию г)Сибирь

12.В каком году произошла Невская битва

_____

13. Автором –Повести временных лет| является:

_____

14. В чем особенности христианства по сравнению с язычеством:

а) многобожие; б) трехбожие; в) единобожие. г)нет верного ответа

15. Летопись сообщает о призвании варяг для управления славянскими племенами в:

а) 862 году; б) 900 году; в) 988 году. г) 1012 г

16. Первое единое русское государство имело название:

_____

17. Первая русская княжеская династия началась от:

а) Синеуса; б) Трувора; в) Рюрика. г)Кия

18. Полюдье – это:

а) Сбор дани с вассальных владений; б) Прошение милостыни у людей; в) Сбор людей на ярмарке. г)нет верного ответа

19. Святослав погибает в:

а) 1001 г.; б) 980 г.; в) 972 г. г) 1025 г

20. Крещение Руси произошло в:

а) 10 век.; б) 12 век.; в) 15 век г) 17 век

21.Земский Собор 1613 г. Избрал на русский престол?

а)Алексея Михайловича б)Фѐдора Алексеевича в)Михаила Фѐдоровича г) Петра Алексеевича

22. Какое событие произошло позже других?

а)царствование Лжедмитрия I б)воцарение М.Романова в)восстание Болотникова г)смерть Ивана Грозного

23.Первым народным ополчением руководил

А)патриарх Гермоген б)Д.Пожарский в)П.Ляпунов г)И.Болотников

24. Период Смутного времени относится к

а) 1533-1598 гг. б) 1598-1613 гг. в) 1533-1613 гг. г) 1612-1613 гг.

25. Венчание Ивана IV на царство произошло в:

а) 1533 г. б) 1538 г. в) 1547 г. г)1570 г

26.Где произошла последняя встреча русичей и монгольских племен-……..

Часть В

27.Дайте определение :вассал, отроки, Чингисхан, феодальная раздробленность

28.Вставьте пропущенные слова: По форме правления все государства делятся на ..... и республику. Республика бывает президентская,…… и ……..

29. Соотнесите князей и годы их правления

1.Ольга а)912-945гг.

2.Владимир б)945-962гг.

3.Игорь в)980-1015гг

30Прочитай предложенный текст, определи о ком идет речь

« Выиграл две значительные битвы. В честь одной из них получил прозвище. Прожил недолгую жизнь с 1220 по 1263 год. Был новгородским князем и великим князем владимирским. Считал, что враждовать с Ордой опасно. Во что бы то ни стало стремился сохранить мир, чтобы уберечь родную землю от новых разорений. Мудрой политикой ослабил тяготы монголо – татарского ига.»

Эталоны ответов

1 вариант

1. В 1 балл
2. А 1 балл
3. Б 1 балл
4. идеалистическая теория 1 балл
5. летопись 1 балл
6. Б 1 балл
7. Б 1 балл
8. В 1 балл
9. Б 1 балл
10. В 1 балл
11. Б 1 балл
12. 1242г 1 балл
13. .Б 1 балл
14. А 1 балл

15. А 1 балл
16. Б 1 балл
17. А 1 балл
18. В 1 балл
19. Нестор 1 балл
20. А 1 балл
21. В 1 балл
22. А 1 балл
23. В 1 балл
24. А 1 балл
25. В 1 балл
26. в 1223 году 1 балл
27.4 балла максимум. за каждое правильное определение 1 балл
Инквизиция особый церковный суд католической церкви.
Сеньор- крупный феодал наделявший землей своих вассалов.
Вече- народное собрание.
Курултай-съезд вождей в монгольских племенах.
28.Монархия, парламентская, полупрезидентская. 3 балла
29. 1-Б, 2-В, 3-А 3 балла
30. Александр Невский 2 балла

2 вариант

1. А 1 балл
2. В 1 балл
3. Б 1балл
4. А 1 балл
5. материалистическая теория 1балл
6. В 1 балл
7. Б 1 балл
8. А 1 балл
9. А 1 балл
10. В 1 балл
11. А 1 балл
12. 1240 г. 1 балл
13. Нестор 1 балл
14. В 1 балл
15. А 1 балл
16. Киевская Русь 1 балл
17. В 1 балл
18. А 1 балл
19. В 1 балл
20. А 1 балл
21. В 1 балл
22. Б 1 балл
23. В 1 балл
24. Б 1 балл
25. В 1 балл
26. на реке Калке 1 балл

27.4 балла максимум. за каждое правильное определение 1 балл
Вассал- военный слуга сеньора
Отроки-младшие дружинники ,личная охрана князя.
Чингисхан- «великий хан».
Феодальная раздробленность-процесс экономического усиления и политической обособленности отдельных земель.
28..Монархия, парламентская, полупрезидентская. 3 балла
29. 1-Б, 2-В, 3-А 3 балла
30. Александр Невский 2 балла

Максимум 38 баллов Шкала перевода баллов в оценку:

Баллы	Оценка
38-36	**5(отлично)**
35-26	**4(хорошо)**
25-16	**3(удовл)**
15 и менее	**2(неуд)**

Наименование раздела : Раздел 5. Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы в 16-17 веках

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	**Основные показатели оценки результата**
З 3. современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории	Описывает и дает оценку причинам и предпосылкам Великих географических открытий Воспроизводит хронологию событий Войны за независимость в США, Французской революции
З 5. основные исторические термины и даты;	Воспроизводит понятия: модернизация, Новое время, Возрождение, Реформация, Контрреформация, Великие географические открытия, колониальная экспансия, абсолютизм, революция, коалиция, внутренний рынок, общественно-политическая мысль, кризис, урбанизация, научная революция, секуляризация, общественное сознание, толерантность, барокко, классицизм, Просвещение, «общественный договор», «народный суверенитет», прогресс, сентиментализм, промышленный переворот, мануфактура, фабрика, конституция, политический режим.
У 3 устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;	устанавливает причинно-следственные связи между явлениями и процессами, пространственные и временные рамки процессов и явлений по теме «Истоки индустриальной цивилизации : страны Западной Европы XVI-XVIII века»
У 5. критически анализировать источники исторической информации(характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания)	Анализирует исторические документы по данному разделу
У 7. участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения.	Объясняет причины всеобщего европейского кризиса

4.1.6 Устный опрос

Текст задания:

1.Дайте определение следующим понятиям : модернизация, Новое время, Возрождение, Реформация, Контрреформация, Великие географические открытия, колониальная экспансия, абсолютизм, революция, коалиция, внутренний рынок, общественно-политическая мысль, кризис, урбанизация, научная революция, секуляризация, общественное сознание, толерантность, барокко, классицизм, Просвещение, «общественный договор», «народный суверенитет», прогресс, сентиментализм, промышленный переворот, мануфактура, фабрика, конституция, политический режим.2 назовите причины и предпосылки ВГО

3. Воспроизведите хронологию событий войны за независимость США

4. Воспроизведите хронологию событий Французской революции

Время выполнения задания: 30 минут

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если ответ полный, развернутый и верный
- оценка «хорошо», если ответ полный, но допущены незначительные неточности;
- оценка «удовлетворительно», если ответ неполный, с 1-2 ошибками
- оценка «неудовлетворительно», если ответ не соответствует содержанию вопроса, с допущением грубых ошибок.

Наименование раздела : Раздел 6 Россия с 1613 года до конца 18 века

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	**Основные показатели оценки результата**

З 3. современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории	Воспроизводит предпосылки, содержания и итоги реформ первых Романовых. Описывает и дает оценку деятельности Петра Первого, причинам и итогам Северной войны Описывает события дворцовых переворотов Воспроизводит основные факты, события, явления в период правления Екатерины Великой, Павла. Воспроизводит основные направления русской культуры 18 века
З4. особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;	Описывает деятельность Петра и еѐ значение для развития России и еѐ роли в мировой истории
У 1 анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);	дает оценку деятельности Петра Первого, причинам и итогам Северной войны
У 3 устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;	устанавливает причинно-следственные связи между явлениями и процессами, пространственные и временные рамки процессов и явлений по теме «Россия с 1613 года до конца XVIII века»
У 4. представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии	Находит информацию по данным темам в различных изданиях при подготовке внеаудиторной самостоятельной работы
У 5. критически анализировать источники исторической информации(характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания)	Анализирует исторические документы,
У 6. проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	Находит информацию по данным темам в различных изданиях при подготовке внеаудиторной самостоятельной работы
У 7. участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения.	Высказывает собственное мнение по обсуждаемым вопросам
У 8. . использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Высказывает собственные суждения по проблемным вопросам данного раздела

Устный опрос

4.1.7 Текст задания:

1.перечислите основные реформы первых Романовых . Назовите предпосылки, содержание и итоги реформ
2 перечислите реформы Петра Великого и дайте оценку его деятельности
3. объясните причины Северной войны
4. опишите события дворцовых переворотов
5. воспроизведите основные факты, события, явления в период правления Екатерины Великой, Павла.
6.назовите основные направления русской культуры 18 века

Время выполнения задания: 30 минут

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если ответ полный, развернутый и верный
- оценка «хорошо», если ответ полный, но допущены незначительные неточности;
- оценка «удовлетворительно», если ответ неполный, с 1-2 ошибками
- оценка «неудовлетворительно», если ответ не соответствует содержанию вопроса, с допущением грубых ошибок.

Наименование раздела : Раздел 7 Россия в 19 веке

Время выполнения задания : 40 минут

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	**Основные показатели оценки результата**

З 3. современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории	Описывает и дает оценку реформам Александра I и Николая I, Александра II, ;внешней политики 19 века ;процессам общественно-политической борьбы ;процессам развития науки и техники; повседневной жизни населения
З 5. основные исторические термины и даты;	Воспроизводит основные понятия и даты по данному разделу
У 3 устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;	Воспроизводит хронологические события данного периода ; устанавливает причинно-следственные связи между явлениями и процессами, пространственные и временные рамки процессов и явлений по теме «Россия в XIX веке»
У 4. представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии	Находит информацию по данным темам в различных изданиях при подготовке внеаудиторной самостоятельной работы
У 5. критически анализировать источники исторической информации(характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания)	Анализирует исторические документы по данному периоду
У 6. проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	Находит информацию по данным темам в различных изданиях при подготовке внеаудиторной самостоятельной работы
У 7. участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения.	Высказывает собственное мнение по обсуждаемым вопросам
У 8. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Высказывает собственные суждения по проблемным вопросам данного раздела

Вариант 1

А1. Самое многочисленное сословие в России в XIX в.:_____

А2. О чем свидетельствовало увеличение числа отходников в России в начале XIX в?.

1) о господстве феодального строя
2) о начале промышленного переворота
3) о победе капиталистических отношений
4) о разложении феодально-крепостнической системы

А3. Что было причиной слабого использования технических новшеств в сельском хозяйстве России в начале XIX в.?

1) специализация России на выпуске изделий тяжелой промышленности
2) использование труда крепостных крестьян
3) отсутствие информации о новых изобретениях
4) запрещение государством использовать технику, купленную за границей

А4. К периоду правления Александра I относится создание:

А5. Каких крестьян в первой четверти XIX в. называли «вольными хлебопашцами»?

1) вышедших из общины
2) изъявивших желание переселиться в Сибирь и на Дальний Восток 3) освобожденных от крепостной зависимости с землей по взаимной договоренности с помещиком
4) совмещавших военную службу с занятием сельским хозяйством

А6. Центральная часть Польши (герцогство Варшавское) отошла к России по решению:

А7. Где в ходе Отечественной войны 1812 г. произошло соединение 1-й и 2-й русских армий?

А8. Что было главной причиной победы России в Отечественной войне 1812 г.?

1) освободительная борьба жителей покоренной Наполеоном Европы
2) полководческий талант Александра I
3) выгодное положение русских войск в начале войны
4) сплоченность русской нации

А9. В каком году был создан Священный союз монархов Европы:

А10. Разработка Н.Н. Новосильцевым Уставной грамоты Российской империи свидетельствовала о стремлении Александра I:

1) установить республиканскую форму правления
2) ужесточить внутреннюю политику
3) предоставить независимость Польше и Финляндии
4) продолжить реформирование российского общества

А11. С чем был связан подъем общественного движения **в** России в 20-х гг. XIX в.?

1) с введением свободы слова в России
2)с созывом Уложенной комиссии
3)с победой в Отечественной войне 1812 г.
4) с созданием сословно-представительных органов власти в центре и на местах

А12. Каким требованием программа Южного общества отличалась от программы Северного общества?

1) сохранить помещичье землевладение
2) ввести республиканскую форму правления
3) ввести в стране гражданские права и свободы
4) сохранить самодержавие

А13*. Какие признаки свидетельствуют о развитии капитализма в России в XIX в.?

1) ориентация помещичьих хозяйств на рынок
2) появление прослойки «капиталистах» крестьян
3) развитие мануфактурного производства
4) расширение барской запашки
5) окончательное прикрепление крестьянина к земле

А14*. Реформаторами были:

1) Д. Давыдов
2) М. Сперанский
3) А. Ордин-Нащокин
4) И. Болотников
5) А. Аракчеев

В1. О создании чего идет речь в отрывке из воспоминаний?

Насильственная мера водворения поселений была принята с изумлением и ропотом. Потом объявлена цель их - освобождение России от тяжкой рекрутской повинности. Но уменьшение срока службы до 8 или 12 лет удовлетворило бы сей цели справедливее...

В2. Кто был автором цитируемого документа?

Объявляется Российское государство... единым и неразделимым, отвергающим притом совершенно всякое федеративное образование, устройство и существование государства... Сии средства состоят в разделении земель каждой волости... Одна половина получит наименование земли общественной, другая земли частной.

В3. Продолжите логический ряд и укажите недостающее название.

«Общество благоденствия» — «Зеленая книга»
Южное общество — «Русская правда»
Северное общество —

В 4. СООТНЕСИТЕ ДАТЫ И СОБЫТИЯ:

1. 1801-1825	а) Крымская война
	б) участие России в войне против Наполеона в составе IV коалиции
2. 1803	
3. 1806-1807	в) Правление Николая I
4. 1807	г) восстание декабристов
	д) Тильзитский мир между Россией и Францией
5. 26 августа 1812г.	
6. 1825-1855гг.	е) Правление Александра I
7. 14 декабря 1825г.	ж) Бородинская битва
	з) Указ о «вольных хлебопашцах»
8. 1853-1856гг.	

В 5. ДАЙТЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЛЕДУЮЩИМ ПОНЯТИЯМ:

1. Манифест -	
2. Консерватизм -	
3. Либерализм -	

Часть С.

Задания уровня С
Изучите текст и ответьте на вопросы:
«О новом суде» (из воспоминаний популярно певца XIX века П. И. Богатырева).
«Не улеглось еще увлечение мировыми судьями, быстро, без формальностей и накладных расходов, разбиравшими публично гражданские и уголовные дела, выступавшими одинаково в защиту личных и имущественных прав как знатного, так и простолюдина, применявшими арест за самоуправство и буйство даже для богатых обывателей, застрахованных прежде от такого наказания… Сильнейшее впечатление на общество производили тогда и заседания окружного суда с присяжными заседателями. Перед введением их немало раздавалось голосов, предостерегавших от увлечения этой формой суда у нас в России на том основании, что наши присяжные заседатели, в число которых первоначально допускались даже неграмотные крестьяне, не поймут возлагаемых на них обязанностей, не сумеют их выполнить и явят из себя судей, доступных подкупу. Но с первых же заседаний суда стало очевидно, что страх этот был совершенно напрасен, так как они вдумчиво и осознанно выполняли возложенную на них задачу…»
С1. О каких двух новых видах судов идет речь в документе? Каковы были задачи и особенности мирового суда?

Вариант 2

А1. Кто в России относился к привилегированным сословиям?
А2. О чем свидетельствовало увеличение числа крестьян, занимавшихся предпринимательской деятельностью?
1) о господстве феодального строя
2) о начале промышленного переворота
3) о победе капиталистических отношений
4) о разложении феодально-крепостнической системы
А3. Что было причиной упадка и разорения крестьянских хозяйств в начале XIX в.?
1) неурожай
2) уменьшение барщины
3) рост феодальной эксплуатации
4) запрещение использовать в сельском хозяйстве труд крепостных крестьян
А4. К периоду правления Александра I относится создание:
А5. Какое название получил неофициальный совещательный орган при Александре I в 1801—1803 гг.?
А6. Россия вынуждена была присоединиться к континентальной блокаде после заключения:
А7. Какое сражение завершило разгром наполеоновской армии и России?
1) при Березине
2) при Бородине
3) при Лесной
4) при Аустерлице
А8. Что было причиной Отечественной войны 1812 г.?
1) создание Священного союза
2) стремление Наполеона I к мировому господству
3) убийство Павла I
4) подавление русскими войсками Польского восстания
А9. В каком году открылся Венский конгресс держав-победительниц?
А10. Что предусматривала крестьянская реформа А.А. Аракчеева?
1) ликвидацию крестьянской общины
2) замену барщины уплатой оброка
3) поэтапную ликвидацию крепостного права
4) введение Юрьева дня
А11. С чем был связан подъем общественного движения в России в 20-х гг. XIX в.?
1) с началом мощной крестьянской войны
2) с активной реформаторской деятельностью Александра I
3) с предоставлением россиянам политических прав и свобод
4) с революционными выступлениями в странах Западной Европы
А12. Каким требованием программа Северного общества отличалась от программы Южного общества?
1) ликвидировать сословный строй
2) отменить крепостное право
3) ввести конституционную монархию
4) осуществить народную революцию
А13*. Какие признаки свидетельствуют о развитии капитализма в России в XIX в.?
1) перевод крестьянских хозяйств на барщину
2) сдача помещиками пустующих земель в аренду

3) появление отходничества
4) использование труда приписных крестьян в промышленности
5) разрушение натурального хозяйства

А14*. Военными деятелями были:
1) П. Багратион 4) А. Аракчеев
2) М. Сперанский 5) П. Румянцев
3) А. Ордин-Нащокин

В1. Официальный документ XIX в., отрывок из которого приведен:

Если кто из помещиков пожелает отпустить благоприобретенных или родовых крестьян своих поодиночке или целым селением на волю, и вместе с тем утвердить им участок земли или целую дачу: то, сделав с ними условия, какие по обоюдному согласию признаются лучшими, имеет представить их при прошении своем...

получил название «Указ о —…… Ⅱ».

В2. Кто был автором документа, отрывок из которого приведен?

16. Крепостное состояние и рабство отменяются... 25. Земли помещиков остаются за ними... Особый закон определит вознаграждение, которое обязаны им сделать поселяне, которые вздумают оставить свое селение и переселиться в другое место… 30. Военные поселения немедленно уничтожаются... 32. Разделение людей на 14 классов отменяется...

В3. Продолжите логический ряд и укажите недостающее название.
М. Сперанский — «Введение к уложению государственных законов»
Н. Новосильцев — Уставная грамота Российской империи
П. Пестель —

В 4. СООТНЕСИТЕ ДАТЫ И СОБЫТИЯ:

1. 1801-1825	а) Крымская война
	б) участие России в войне против Наполеона в составе IV коалиции
2. 1803	
3. 1806-1807	в) Правление Николая I
4. 1807	г) восстание декабристов
	д) Тильзитский мир между Россией и Францией
5. 26 августа 1812г.	
6. 1825-1855гг.	е) Правление Александра I
7. 14 декабря 1825г.	ж) Бородинская битва
	з) Указ о «вольных хлебопашцах»
8. 1853-1856гг.	

Внесите правильные варианты ответов в таблицу:

В.5. ДАЙТЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЛЕДУЮЩИМ ПОНЯТИЯМ:

1. Жандармерия -	
2. Цензура -	
3. Священный союз -	

Часть С

Задания уровня С

Изучите текст и ответьте на вопросы:

«О новом суде» (из воспоминаний популярно певца XIX века П. И. Богатырева).

«Не улеглось еще увлечение мировыми судьями, быстро, без формальностей и накладных расходов, разбиравшими публично гражданские и уголовные дела, выступавшими одинаково в защиту личных и имущественных прав как знатного, так и простолюдина, применявшими арест за самоуправство и буйство даже для богатых обывателей, застрахованных прежде от такого наказания… Сильнейшее впечатление на общество производили тогда и заседания окружного суда с присяжными заседателями. Перед введением их немало раздавалось голосов, предостерегавших от увлечения этой формой суда у нас в России на том основании, что наши присяжные заседатели, в число которых первоначально допускались даже неграмотные крестьяне, не поймут возлагаемых на них обязанностей, не сумеют их выполнить и явят из себя судей, доступных подкупу. Но с первых же заседаний суда стало очевидно, что страх этот был совершенно напрасен, так как они вдумчиво и осознанно выполняли возложенную на них задачу…»

С1. Какова была особенность суда присяжных? Какие опасения высказывались при введении суда присяжных?

Ответы

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

вопроса														
баллы	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3

Часть А

1 вариант

1.Крестьянство
2-4
3-2
4.Государственный совет
5-3
6.Венский конгресс
7.Смоленское
8-4
9.1815 г.
10-4
11-3
12-2
13-123
14-235

2 вариант

1.Священники
2-4
3-2
4.Министерства
5.Неглассный комитет
6.Тильзитский мир
7-1
8-2
9.1814 г.
10-3
11-4
12-3
13-235
14-145

Часть В

1 вариант

В 1-военных поселений -1 балла
В 2-Пестель- 1 балла
В 3-«Конституция»-1 балла
В 4-1-е; 2-з; 3-б; 4-д; 5-ж; 6-в; 7-г; 8-а.-8 баллов
В5- Манифест- торжественное письменное обращение верховной власти к населению.-2 балла
Консерватизм- приверженность всему устаревшему, традиционным ценностям и порядкам, социальным и религиозным доктринам.-2 балла
Либерализм- идеология, исходящая из того, что права и свободы отдельного человека являются правовой основой общественного и экономического порядка. -2 балла

2 вариант

В1- вольных хлебопашцев-1 балл
В2- Муравьев-1 балл
В3-«Русская правда» -1 балл
В4-1-е; 2-з; 3-б; 4-д; 5-ж; 6-в; 7-г; 8-а.-8 баллов
В5- Жандармерия - полиция, имеющая военную организацию и выполняющая охранные задачи внутри страны, орган политического сыска. -2 балла
Цензура- просмотр произведений, предназначенных для печати, постановки, иногда личной переписки с целью контроля. -2 балла
Священный союз- союз императоров России, Пруссии, Австрии созданный в 1815г. для обеспечения мира и порядка в Европе после эпохи наполеоновских войн. -2 балла

Задания части С оцениваются в зависимости от правильности ответа. За полное выполнение заданий ставится от 0 до 3 баллов.

1 вариант

С1. О каких двух новых видах судов идет речь в документе? Каковы были задачи и особенности мирового суда?

элементы ответа и указания к оцениванию	баллы

(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл)	
- в документе идет речь о мировом суде и окружном суде; - мировой суд публично разбирал мелкие гражданские и уголовные дела не требующие долгих разбирательств, когда вина подсудимого была очевидна; - решения выносились сразу; - состоял только из судьи и секретаря; - суд был всесословным и одинаково справедливо наказывал за нарушения как бедных, так и богатых; - мог применять такие санкции, как штраф, арест, принудительные работы.	
Названия судов приведены правильно; Названы задачи мирового суда; Названы особенности его работы (публичность, открытость, быстрота разбирательств); Отмечена объективность суда.	3
Названия судов приведены правильно; Названы задачи мирового суда.	2
Названия судов приведены правильно; Задачи и особенности мирового суда не названы.	1
ответ неверный или отсутствует	0

2 вариант

С1. Какова была особенность суда присяжных? Какие опасения высказывались при введении суда присяжных?

элементы ответа и указания к оцениванию **(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл)**	**баллы**
- суд присяжных состоял из обывателей, не имеющих отношения к судебно-правовой системе; - присяжных избирали жеребьевкой из числа налогоплательщиков, проживающих в округе; - они были обязаны участвовать в судебных слушаниях и выносить справедливое решение в виде вердикта: «виновен», «не виновен» или «виновен, но требует снисхождения»; - судья не имел права выносить судебное решение, не соответствующее вердикту присяжных; - высказывались опасения, что неграмотные присяжные, не поймут возлагаемых на них обязанностей и не смогут вершить правосудие.	
Названы особенности суда присяжных (не менее трѐх); Правильно определены опасения по поводу возложенных на присяжных задач.	3
Названы особенности суда присяжных (не менее двух); Правильно определены опасения по поводу возложенных на присяжных задач.	2
Названы особенности суда присяжных (не менее двух) или Правильно определены опасения по поводу возложенных на присяжных задач.	1
ответ неверный или отсутствует	0

Шкала перевода баллов в оценки:

кол-во баллов	от 0 до 15 баллов	от 16 до 24 баллов	от 25 до 34 балла	от 35до 38 баллов
оценка	2	3	4	5

Наименование раздела : Раздел 8 От Новой истории к Новейшей

Время выполнения задания : 30 минут

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	**Основные показатели оценки результата**
З 3. современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории	Описывает процесс научно-технической революции Описывает причины Первой мировой войны и еѐ итогов; причин и итогов Февральской революции ;причин и итогов Гражданской войны Анализирует исторические документы, схемы по теме «От Новой истории к Новейшей»
З4. особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;	Описывает о дает оценку процессам международных отношений в начале 20 –го века Объясняет экономические реформы С.Ю Витте и П.А.Столыпина.
З 5. основные исторические термины и даты;	Воспроизводит основные понятия и даты по данному разделу

У 1 анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);	Представляет умение работать историческими атласами.
У 2. различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения	Описывает и дает объяснение основным фактам и мнениям по основным темам раздела
У 3 устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;	Воспроизводит хронологические события данного периода ; устанавливает причинно-следственные связи между явлениями и процессами, пространственные и временные рамки процессов и явлений по данному разделу
У 4. представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии	Находит информацию по данным темам в различных изданиях при подготовке внеаудиторной самостоятельной работы
У 5. критически анализировать источники исторической информации(характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания)	Анализирует исторические документы по данному периоду
У 6. проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	Находит информацию по данным темам в различных изданиях при подготовке внеаудиторной самостоятельной работы
У 7. участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения.	Высказывает собственное мнение по обсуждаемым вопросам
У 8 использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Высказывает собственные суждения по проблемным вопросам данного раздела

4.1.9 Тестирование

Вариант 1.

1. **В начале XX века власть в России принадлежала императору_____**
2. **Что характерно для социально- экономического развития России начала XX в.?**
   а) преимущественное развитие отраслей легкой промышленности
   б) наличие мощного государственного сектора в) отсутствие феодальных пережитков
   г) отсутствие иностранного капитала в экономике страны
3. **К чему привела первая российская революция?**
   а) к уничтожению самодержавия б) к ликвидации общины
   в) к созданию представительных законодательных органов власти
   г) к предоставлению независимости Польше и Финляндии
4. **В начале XX века Россия вступила в военно-политический союз_____**
5. **К 1905 году не относится**
   а) манифест 17 октября б) начало первой российской революции
   в) начало русско-японской войны г) конец русско-японской войны
6. **Укажите название знаменитого крейсера, экипаж которого участвовал в восстании Черноморского флота 1905 г._____**
7. **Меньшевики представляли**
   а) российскую социал-демократию б) буржуазно-либеральное движение
   в) русский анархизм г) монархическое движение
8. **О чем свидетельствовало наличие в российской экономике начала XX в. государственных и частных предприятий, мелкотоварного производства и патриархальных хозяйств?**
   а) о незавершенности промышленного переворота
   б) о превращении России в аграрную страну в) о многоукладности экономики
   г) об отказе государства от регулирования экономики
9. **В начале XX века в России**
   а) существовало крепостное право б) исчезло крупное помещичье землевладение
   в) сохранилась крестьянская община г) сохранялась полная зависимость крестьян от помещиков

10. Что задачей первой российской революции?

а) ликвидация крепостного права б) уничтожение остатков феодальной раздробленности
в) отмена позорных условий Парижского мира
г) уничтожение помещичьего землевладения

11.В каком году произошел Государственный переворот, означавший конец первой российской революции_____

12. Кто построил в 1825 г. железную дорогу:_____

13. Первой страной, завершившей промышленный переворот, была:

а) Англия в) Германия
б) Франция г) Италия

14. Кто совершил первый полет на планере, оснащенным бензиновым двигателем

а) братья Монгольфье в) А.Попов
б) К.Мэксим г) братья Райт

15. Создателем динамита был_____

16. Коммунистические идеи в XIX веке развивал:

а) К.Маркс в) Д.Дидро
б) Б.Констан г) Ж.де Местер

17. Перечислите основные черты индустриального общества

а) миграция в) усложнение классовой структуры
б) урбанизация г) распад колониальных империй

18.Определите, какое утверждение правильное.

а) Основными формами хозяйственных объединений (монополий), которые возникли в индустриально развитых странах на рубеже XIX-XX ст., были картели и синдикаты

б) Основными формами хозяйственных объединений (монополий), которые возникли в индустриально развитых странах на рубеже XIX-XX ст., были картели и синдикаты, тресты и концерны.

19. Верны ли утверждения.

А. Завершение промышленного переворота относится к 17 веку

Б. Завершение промышленного переворота характеризуется тем, что машины создаются при помощи станков.

1) верно только А 2) верно только Б
3) верны оба варианта 4) оба варианта не верны

20. Экономический кризис-это…

А) процесс спада экономического роста и насильственного восстановления нарушенных пропорций.
Б) борьба между предпринимателями за наиболее выгодные условия производства и сбыта товаров.
В) особая стадия в развитии капитализма, характеризующая распространением господства во всех областях жизни общества.

21. верны ли утверждения:

А. Промышленная революция 19 века охватила все страны Западной Европы и США

Б.Наряду с консерватизмом, занимавшим еще господствующее место в идеологии, в 19 веке оформились либеральное и социалистическое течение.

1) верно только А 2) верно только Б
3) верны оба варианта 4) оба варианта не верны

22. Соотнесите понятия

деятель	область	достижение
1) Вильгельм Рентген	А) изобразительное искусство	А) «Собор Парижской богоматери»
2) Виктор Гюго	Б) музыка	В) Х-лучи
3) Жорж Бизе	В) наука (биология)	С) «Кармен»
4) Эдуард Мане	Г) литература	D) микробиология
5) Луи Пастер	Д) наука (физика)	Е) «Книга джунглей»
6) Редьярд Киплинг	Е) кинематограф	F) «Завтрак на траве»

Часть В.

В1. Прочтите отрывок из речи Николая II и напишите название государственного органа, к представителям которого он обращался.

«Всевышним Промыслом врученное Мне попечение о благе Отечества побудило Меня призвать к содействию в законодательной работе выборных от народа.

С пламенной верой в светлое будущее России, Я приветствую в лице вашем тех лучших людей, которых Я повелел возлюбленным моим подданным выбрать от себя. Трудные и сложные работы

предстоят вам. Верю, что любовь к Родине, горячее желание послужить ей воодушевят и сплотят вас».
Ответ: .....
В2.. Расположите события в хронологической последовательности.
А) Вооруженное восстание в Петрограде б) апрельский кризис власти в) февральская революция г) подписание Брестского мира д) начало Гражданской войны
В3. . Прочтите отрывок из воспоминаний философа Н.А. Бердяева и напишите образное название периода развития русской культуры, о котором идѐт речь.

«Сейчас с трудом представляют себе атмосферу того времени. Многое из творческого подъѐма того времени вошло в дальнейшее развитие русской культуры и сейчас есть достояние всех русских культурных людей. В эти годы России было послано много даров. Это была эпоха пробуждения в России самостоятельной философской мысли, расцвета поэзии... религиозного беспокойства и искания... Появились новые души, были открыты новые источники творческой жизни. Александр Блок и Анна Ахматова, Николай Гумилѐв и Константин Бальмонт принадлежат этому времени».
Ответ: .....
В4. Расшифруйте аббревиатуру: СНК,
В5. Дайте определение: Гражданская война

Вариант 2.

1. Что характерно для социально- экономического развития России начала XX в.?
а) многоукладность экономики б) проведение модернизации во всех сферах жизни общества
в) небольшая доля иностранного капитала в промышленности
г) отсутствие государственного регулирования экономики

2. Какая партия была самой многочисленной в период 1905-1907 гг.?_____

3. Лидер меньшевиков:_____

4. Национализацией земли называется передача:
а) земли в частные руки б) всей земли в собственность государства
в) конфискованной помещичьей земли в собственность местных органов власти
г) частной земли в распоряжение крестьянских общин

5. Укажите крупнейшее морское сражение русско-японской войны._____

6. Что было причиной первой российской революции?
а) усиление крепостного права б) смерть Александра III в) начало Русско- турецкой войны
г) отсутствие у населения политических прав и свобод

7. Русско- японская война шла в_____г.г.

8. какое событие в ходе первой российской революции произошло ранее других?
а) Кровавое воскресенье б) восстание на броненосце «Потемкин»
в) открытие I Государственной думы г) образование партии кадетов

9. В начале XX в. Россия входила в военно- политический блок, направленный против
а) Франции б) Германии в) США г) Великобритании

10. Каково было основное направление внешней политики России в начале XX века?
а) получение выхода к Балтийскому морю
б) присоединение к России Крымского полуострова
в) расширение сферы влияния России на Дальнем Востоке
г) расширение русский владений в Северной Америке

11. Население России начала XX века было
а) преимущественно сельским б) преимущественно городским
в) исключительно сельским г) исключительно городским

12. Какая отрасль промышленности появилась в XIX веке
а) машиностроение в) химическая промышленность
б) приборостроение г) легкая промышленность

13. Первой страной, завершившей промышленный переворот, была_____

14. В какое время в Англии появились первые автомобили с паровым двигателем
а) в I четверти XIX века в) в III четвери XIX века
б) во II четверти XIX века г) в IV четверти XIX века

15. Переход от традиционного общества к индустриальному называется:_____

16. Общественно-политическое учение XIX века, основными ценностями признававшее стабильность существующего общественного порядка, традиции и религию:
а) либерализм в) социализм
б) консерватизм г) анархизм

17. Перечислите основные черты индустриального общества
а) миграция в) усложнение классовой структуры

б) урбанизация г) распад колониальных империй

18. Исключите лишнее:

А.1.Шарль Фурье. 2.Роберт Оуен 3 Анри Сен-Симон 4.Эмиль Золя

Б. 1.либерализм. 2 консерватизм. 3 капитализм .4 социализм

В. 1производство 2 научно-техническая революция. 3 натуральное хозяйство. 4 социальная мобильность.

19 Стремление женщин к свободе и независимости, борьба за уравнение в правах – это

а) урбанизация в) миграция

б) эмансипация г) эмиграция

20. Какая новая женская профессия появилась в XIX веке

а) швея в) фотограф

б) машинистка г) почтальон

21. Какой атрибут мужской одежды считался в XIX веке высшим признаком элегантности

а) цилиндр в) костюм "тройка"

б) смокинг г) тросточка

22. Соотнесите понятия

деятель	область	достижение
1) Вильгельм Рентген	А) изобразительное искусство	А) «Собор Парижской богоматери»
2) Виктор Гюго	Б) музыка	В) Х-лучи
3) Жорж Бизе	В) наука (биология)	С) «Кармен»
4) Эдуард Мане	Г) литература	D) микробиология
5) Луи Пастер	Д) наука (физика)	Е) «Книга джунглей»
6) Редьярд Киплинг	Е) кинематограф	F) «Завтрак на траве»

Часть В.

В1. Прочтите отрывок из сочинения историка и напишите сокращенное название партии, о которой идет речь.

«…Центральный пункт их программы – "социализация" земли, т.е. ликвидация частной собственности на землю и передача ее без выкупа в заведование сельских и городских общин. В основу пользования землей они клали уравнительно-трудовой принцип. Важнейшим элементом революционной тактики они считали политический террор. Для осуществления крупных актов, т.н. "центрального террора", осенью 1901 г. была создана боевая группа, которая затем получила название Боевой организации. Вождем и теоретиком партии был В.М. Чернов».

В2.. Расположите события в хронологической последовательности.

А) Вооруженное восстание в Петрограде б) апрельский кризис власти в) февральская революция г) подписание Брестского мира д) начало Гражданской войны

В3. Прочтите отрывок из речи Николая II и напишите название государственного органа, к представителям которого он обращался.

«Всевышним Промыслом врученное Мне попечение о благе Отечества побудило Меня призвать к содействию в законодательной работе выборных от народа.

С пламенной верой в светлое будущее России, Я приветствую в лице вашем тех лучших людей, которых Я повелел возлюбленным моим подданным выбрать от себя. Трудные и сложные работы предстоят вам. Верю, что любовь к Родине, горячее желание послужить ей воодушевят и сплотят вас».

Ответ: .....

В4. Расшифруйте аббревиатуру: ВЧК

В5. Дайте определение: Гражданская война

КЛЮЧ

Часть А.

Вопросы с 1-16,18-21- оцениваются 1 баллом, 17-3 балла, 22-6 баллов(1 балл за каждое правильное сопоставление всех трех элементов)

Вариант 1:

1- Николай II

2-б

3-в

4- Антанта

5-в

6-«Потемкин»

7-а

8- в
9-в
10- г
11-1907 г.
12.Д.Стефенсон.
13.а
14.г
15.А.Нобель
16.а
17.а,б,в
18.б
19.б
20.а
21.3
22.
1-Д-В
2-Г-А
3-Б-С
4-А-F
5-В-Д
6-Г-Е

Часть В:

1. Государственная Дума – 1 балл
2. вбагд- 5 баллов
3. Серебряный век- 1 балл
4. Совет Народных Комиссаров-1 балл
5. Гражданская война- это противостояние классов и общественных групп» в отличии от обычных войн не имеет чѐтких границ ни во времени, ни в пространстве.-1 балл

Вариант 2:

Часть А.

Вопросы с 1-16,18-21- оцениваются 1 баллом, 17-3 балла, 22-6 баллов(1 балл за каждое правильное сопоставление всех трех элементов)

1- а
2-эсеры
3-Л.Мартов
4- б
5-Цусимское
6-г
7-1904-1905 гг.
8- а
9- б
10-в
11-а
12.а
13. Англия
14.а
15.Индустриализация
16.б
17. а,б,в
18. 4
19. б
20.б
21.а
22.
1-Д-В
2-Г-А
3-Б-С
4-А-F

5-В-Д
6-Г-Е

Часть В.

1. эсеры-1 балл
2. вбагд- 5 баллов
3. Государственная Дума – 1 балл
4. Всероссийская чрезвычайная комиссия-1 балл
5.Гражданская война- это противостояние классов и общественных групп» в отличии от обычных войн не имеет чѐтких границ ни во времени, ни в пространстве.-1 балл

Шкала перевода баллов в оценки:

кол-во баллов	от 0 до 15 баллов	от 16 до 24 баллов	от 25 до 34 балла	от 35до 38 баллов
оценка	2	3	4	5

Наименование раздела : Раздел 9. Между мировыми войнами
Время выполнения задания : 30 минут

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	**Основные показатели оценки результата**
З 3. современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории	Описывает и дает оценку процессам мирового экономического кризиса и Великой депрессии ;процессам международных отношений в 20-30-е годы 20 века; процессам строительства социализма в СССР; внешней политике СССР в 20-30-е годы ;«культурной революции» Воспроизводит хронологию событий данного периода
З4. особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;	Описывает деятельность государственных органов СССР и оценивает еѐ значение для развития нашей страны и еѐ роли в мировой истории.
З 5. основные исторические термины и даты;	Воспроизводит основные понятия и даты по данному разделу
У 1 анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);	Дает оценку деятельности советского правительства
У 2. различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения	Описывает и объясняет процессы индустриализации, коллективизации, «культурной революции» и т.д
У 3 устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;	устанавливает причинно-следственные связи между явлениями и процессами, пространственные и временные рамки процессов и явлений по теме «Между мировыми войнами»
У 4. представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии	Находит информацию по данным темам в различных изданиях при подготовке внеаудиторной самостоятельной работы
У 5. критически анализировать источники исторической информации(характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания)	Анализирует исторические документы по данному разделу

У 6. проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	Находит информацию по данным темам в различных изданиях при подготовке внеаудиторной самостоятельной работы
У 7. участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения.	Высказывает собственное мнение по основным проблемным вопросам данного раздела
У 8. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Осознает себя как гражданина России, представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного ,конфессионального сообщества Понимает взаимосвязь «Истории России» и «Всеобщей истории» с особенностями своей профессии

4.1.10 Тестирование

Вариант I.
Часть А.

1. В 1922г. произошло событие
а) переход от продразверстки к продналогу б) вступление СССР в Лигу Наций
в) Генуэзская конференция г) создание Коминтерна
2. В 1939г произошло подписание
а) Мюнхенского договора б) «пакта Молотова-Риббентропа»
в) Антикоминтерновского пакта г) договора о создании Антигитлеровской коалиции
3. В период нэпа в деревне численно преобладали хозяйства
а) крестьянских коммун б) кулаков в) бедняков г) середняков
4. В Конституции СССР 1936г декларировалось
а) построение в основном социалистического общества б) строительство капитализма
в) начало строительства коммунизма г) завершение периода нэпа
5. Политика нэпа пришла на смену политике
а) «красногвардейской атаки на капитал» б) «военного коммунизма»
в) индустриализации г) коллективизации
6. Понятие «ликбез» относится к проведению в стране
а) культурной революции б) национализации промышленности
в) коллективизации сельского хозяйства г) продовольственной разверстки
7. Понятие «нэпман» характеризовало экономическую политику в стране в период_____
8. Понятие «новая экономическая политика» обозначает мероприятия большевиков по
а) запрещению денежного обмена б) введению рыночных элементов
в) отмене государственной монополии внешней торговли г) коллективизации сельского хозяйства
9. Крестьянское восстание в Тамбовской губернии 1920-1921 гг называют
а) «пугачевщиной» б) «антоновщиной» в) «махновщиной» г) «разинщиной»
10. В годы Великой Отечественной войны произошло событие
а) подписание Мюнхенского договора
б) оборона Царицына
в) сражение под Кунерсдорфом
г) Ясско-Кишиневская операция

Часть В.

11. Установите соответствие между датами и событиями:

а) 1918г	1) Кронштадтский мятеж
б) 1921г	2) проведение Генуэзской международной конференции
в) 1922г	3) начало проведения массовой коллективизации
г) 1924г	4) принятие первой Конституции СССР
	5) заключение Брестского мира

12. Какие три из перечисленных ниже явлений связаны с новой экономической политикой? (запишите три цифры в любом порядке)
1) продразверстка
2) национализация всех предприятий
3) существование мелких частных предприятий
4) всеобщая трудовая повинность
5) хлебная торговля

6) денежная реформа

13. Прочтите отрывок из постановления ЦК ВПК(б) и укажите пропущенное в нем название политического курса.

«Развитие социалистического строительства и связанные с этим огромные задачи по подготовке кадров, ликвидации культурно-технической отсталости и коммунистическому воспитанию широких масс требуют скорейшего проведения всеобщего обязательного начального обучения как важнейшей предпосылки дальнейшего развития_____»

14. Установите хронологическую последовательность

а) Локарнские соглашения
б) пакт Бриана-Келлога
в) договор в Рапалло
г) план Юнга

15. С какими странами нацистская Россия создала военно-политический блок

16. Какие три события из перечисленных ниже свидетельствовали о пересмотре Германией условия Версальского мирного договора?

а) введение в Германии всеобщей воинской повинности
б) возрождение германского военного флота и создание тяжелых вооружений
в) отказ Германии выплачивать репарации
г) оккупация Германией Эльзаса и Лотарингии
д) занятие германскими войсками Рейнской демилитаризованной зоны
е) включение вольного города Данцига в состав Германии

17. Установите соответствие между событиями и их датами

а) Мюнхенское соглашение	1) август 1939 г.
б) гражданская война в Испании	2) сентябрь 1938 г.
в) советско-германский пакт о ненападении	3) 1936-1939 гг.
	4) август 1937 г.

Вариант II.
Часть А.

1) В 1921 г произошел/произошло

а) переход к нэпу б) разгром войск генерала П.Н.Врангеля

в) заключение Раппальского договора с Германией г) заключение Брестского мира

2) В 1929г был выдвинут лозунг

а) «Хлебозаготовки- классовый фронт» б) «Вся власть советам!»

в) «ликвидации кулачества как класса» г) «Искореним шпионов и диверсантов»

3) Первый пятилетний план был рассчитан на

а) 1923-1928гг б) 1928-1932гг в) 1933-1937гг г) 1938-1942гг

4) Начало проведения коллективизации относится к

а) 1921-1922 гг б) 1925-1926 гг в) 1928-1929 гг г) 1933-1934 гг

5)В каком году был образован СССР _____

6) Дата I Всесоюзного съезда Советов :

а) 1 сентября 1922 г б) 30 октября 1922 г в) 1 декабря 1922 г г) 30 декабря 1922г

7) Какой термин был использован при проведении сплошной коллективизации для оправдания репрессий в отношении бедняков и середняков?

а) «кулак» б) «подкулачник» в) «мешочник» г) «нэпман»

8) В период нэпа в деревне численно преобладали хозяйства

а) середняков б) кулаков в) бедняков г) крестьянских коммун
9) Политика нэпа пришла на смену политике
а) «красногвардейской атаки на капитал» б) «военного коммунизма»
в) индустриализации г) коллективизации
10) В результате осуществления нэпа произошло (а)
а) создание колхозного строя в деревне
б) восстановление довоенных показателей экономического развития
в) создание новых отраслей тяжелой промышленности

г) полная ликвидация безработицы

Часть В.

11. Установите соответствие между датами и событиями:

а) 1922 г	1) подписание Рапалльского договора с Германией
б) 1924 г	2) заключение договора о ненападении с Германией
в) 1934 г	3) заключение Брестского мира с Германией
г) 1939 г	4) вступление в Лигу Наций
	5) «полоса дипломатического признания СССР»

12. Какие три из перечисленных ниже понятий относятся к периоду правления И.В.Сталина?

а) борьба с вредительством	б) абсолютная монархия
в) раскулачивание	г) культ личности
д) плюрализм	е) либерализм

13. Прочтите отрывок из сочинения современного историка и напишите название периода Великой Отечественной войны, о завершении которого говорится в отрывке.

«В ходе битвы за Днепр 6 ноября был освобожден Киев. Таким образом, летне-осенняя компания Красной Армии была блестяще завершена»._____.

14. Установите хронологическую последовательность

а) Локарнские соглашения	в) договор в Рапалло
б) пакт Бриана-Келлога	г) план Юнга

15. С какими странами нацистская Германия создала военно-политический блок_____

16. Какие три события из перечисленных ниже свидетельствовали о пересмотре Германией условия Версальского мирного договора?

а) введение в Германии всеобщей воинской повинности
б) возрождение германского военного флота и создание тяжелых вооружений
в) отказ Германии выплачивать репарации
г) оккупация Германией Эльзаса и Лотарингии
д) занятие германскими войсками Рейнской демилитаризованной зоны
е) включение вольного города Данцига в состав Германии

17. Установите соответствие между событиями и их датами

а) Мюнхенское соглашение	1) август 1939 г.
б) гражданская война в Испании	2) сентябрь 1938 г.
в) советско-германский пакт о ненападении	3) 1936-1939 гг.
	4) август 1937 г

Эталоны ответов

Вариант I.

	Часть А.										Часть В.						
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ответ	в	б	г	а	б	а	1922-1928	Б	б	г	а-5 б-1 в-2 г-4	356	Культурная революция	В,А, Б,Г	Франция, Великобритания	А, Б, Е	А-2 Б-3 В-1
баллы	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	3	2	4	2	3	3

Вариант II.

	Часть А.										Часть В.						
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ответ	а	в	б	в	1922	г	б	А	в	б	а-1 б-5 в-4 г-2	А В Г	Коренной перелом	В,А,Б,Г	Италия, Япония	А,Б,Е	А-2 Б-3 В-1
баллы	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	3	2	4	2	3	3

Шкала перевода баллов в оценки: максимум 31 балл

кол-во баллов	от 0 до 14 баллов	от 15 до 21 баллов	от 22 до 29 балла	от 30 до 31 баллов
оценка	2	3	4	5

Наименование раздела : Раздел 10. Вторая мировая и Великая Отечественная война
Время выполнения задания : 40 минут

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	**Основные показатели оценки результата**
З 3. современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории	Объясняет и дает оценку причинам и итогам Второй мировой войны ;основным этапам военных действий
З4. особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;	Объясняет решающую роль СССР в разгроме нацизм Объясняет и дает оценку значению и цене Победы в ВОВ
З 5. основные исторические термины и даты;	Воспроизводит основные понятия и даты по данному разделу.
У 1 анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);	Анализирует пространственные и временные рамки Второй Мировой и Великой Отечественной войн
У 3 устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;	устанавливает причинно-следственные связи между явлениями и процессами, пространственные и временные рамки процессов и явлений по теме «Вторая мировая и Великая отечественная войны»
У 4. представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии	Находит информацию по данным темам в различных изданиях при подготовке внеаудиторной самостоятельной работы
У 5. критически анализировать источники исторической информации(характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания)	Анализирует исторические документы, схемы, карты по данному разделу
У 6. проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	Находит информацию по данным темам в различных изданиях при подготовке внеаудиторной самостоятельной работы
У 7. участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения.	Высказывает собственное мнение по основным проблемным вопросам данного раздела
У 8. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Осознает себя как гражданина России, представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного ,конфессионального сообщества Понимает взаимосвязь «Истории России» и «Всеобщей истории» с особенностями своей профессии

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 3) Сталинград
2) Москву 4) Берлин

в) Верховным Главнокомандующим в годы Великой Отечественной войны был:
1) Г. К. Жуков 3) К. Е. Ворошилов
2) В. М. Молотов 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. Вороши лов.
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.

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 3) Швейцария
2) Франция 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 битва	а) август—сентябрь **1943** г.
2) Берлинская операция	б) сентябрь **1941** г. — апрель 1942 г.
3) Битва за Москву	в) январь—февраль **1945 г.**
4) Битва за Днепр	г) июль 1942 г. — февраль1943 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 врывались 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 поживиться 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 Обороны 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 Вели кой 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 вы ходного 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 со противлением Красной Армии под Минском.
9. К известным военачальникам в годы Великой Отечественной войны относится А. М. Василев ский.
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 1945г.
3) Операция «Багратион»	
4) Висло-Одерская операция	в) июль —ноябрь 1942 г.
	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».

О т в е т ы

Эталоны ответов

Первый вариант

1:
а -4, 1 балл
б -3, 1 балл
в -4, 1 балл
г - 3, 1 балл
д - 1. 1 балл
2: 2, 3, 4, 9. 4 баллов
3: а -места проведений международных конференций стран антигитлеровской коалиции, 2 балла
б - советские авиаконструкторы. 2 балла
4: а — 3, б — 4. 2 балла
5: в, б, а, д, г. 5 баллов
6: б, в, г. 3 балла
7: 1 — г, 2 — д, 3 — б, 4 — а. 4 балла

8: а — о К. К. Рокоссовском 2 балла
б — о Сталинградской битве 2 балла

Второй вариант

1:
а — 3, 1 балл
б — 2 1 балл
в — 2, 1 балл
г — 2, 1 балл
д — 3. 1 балл
2: 1, 3, 4, 9. 4 балла
3: а — города-герои Советского Союза, 2 балла
б — руководители крупных партизанских соединений. 2 балла 4: а — 3, б — 3. 2 балла
5: д, б, а, г, в. 5 баллов 6:
б, г, д. 3 балла
7: 1 — д, 2 — а, 3 — г, 4 — б. 4 балла
8: а — о Г. К. Жукове 2 балла
б — о Курской битве. 2 балла

Шкала перевода баллов в оценки: максимум 31 балл

кол-во баллов	от 0 до 14 баллов	от 15 до 21 баллов	от 22 до 29 балла	от 30 до 31 баллов
оценка	2	3	4	5

Наименование раздела : Раздел 11. СССР во второй половине 20 века
Время выполнения задания : 30 минут

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	**Основные показатели оценки результата**
З 3. современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории	Объясняет и дает оценку процессам восстановления хозяйства в послевоенные годы; процессам борьбы за власть после смерти И.В.Сталина ;процессам«Оттепели» ; экономическим реформам 1950-1960 годов; причинам перестройки и реформ М.С Горбачева; советской культуре ;
З 5. основные исторические термины и даты;	Воспроизводит основные понятия и даты по данному разделу.
У 1 анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);	Воспроизводит хронологию событий данного периода
У 2. различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения	Описывает процесс восстановления страны в послевоенные годы
У 3 устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;	устанавливает причинно-следственные связи между явлениями и процессами, по теме «СССР во второй половине 20 века»
У 4. представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии	Находит информацию по данным темам в различных изданиях при подготовке внеаудиторной самостоятельной работы
У 5. критически анализировать источники исторической информации(характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания)	Анализирует исторические документы по данному разделу
У 6. проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	Находит информацию по данным темам в различных изданиях при подготовке внеаудиторной самостоятельной работы

У 7. участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения.	Высказывает собственное мнение по основным проблемным вопросам данного раздела
У 8. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Осознает себя как гражданина России, представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного ,конфессионального сообщества Понимает взаимосвязь «Истории России» и «Всеобщей истории» с особенностями своей профессии

4.1.12 Тестирование

Вариант –1

1. После отстранения Н.С.Хрущева от власти правительство СССР возглавил

а) Л.И.Брежнев

б) А.Н.Косыгин

в) Н.В.Подгорный

2. «Брежневская» Конституция СССР была принята

а) 1971г.

б) 1975г.

в) 1977г.

3. Лидером страны после смерти Л.И.Брежнева стал

1) К.У.Черненко

2) М.С.Горбачев

3) Ю.В.Андропов

4) А.А.Громыко

4. В апреле 1991г. в СССР в Ново-Огарево была достигнута договоренность республик о(об)

1) подготовке к введению чрезвычайного положения

2) вводе советских войск в Афганистан

3) подписаниии в ближайшем будущем нового союзного договора девяти республик

4) освобождении М.С.Горбачева от должности Генерального секретаря ЦК КПСС

5. Введение в СССР понятия «государственная приемка» как мера контроля за качеством продукции относится к периоду

1) восстановления хозяйства после Великой Отечественной войны

2) «оттепели2 при Н.С.Хрущеве

3) «застоя» при Л.И.Брежневе

4) перестройки при М.С.Горбачеве

6. Понятия «перестройка» и «гласность» связаны с именем руководителя СССР

1) Н.С.Хрущева

2) Л.И.Брежнева

3) Ю.В.Андропова

4) М.С.Горбачева

7. Какое из названных событий поставило мир на грань ядерной войны?

1) ввод войск СССР и других государств ОВД в Чехословакию

2) ввод советских войск в Афганистан в 1979г.

3) Карибский кризис

4) война во Вьетнаме

8. Что из названного относится к мероприятиям экономических реформ В СССР в период перестройки?

1) увеличение числа плановых показателей для предприятий

2) создание Советов народного хозяйства в республиках

3) увеличение капиталовложений в аграрный сектор

4) перевод всех предприятий на хозрасчет

9. Укажите причину перехода в СССР в середине 1980-х гг. к политике перестройки

1) распад социалистической системы

2) необходимость освоения территорий Сибири и Дальнего Востока

3) затяжной экономический и политический кризис в стране

4) массовые демонстрации населения

10. В каких внешнеполитических мероприятиях СССР в 1985-1991гг. нашли отражение принципы «нового политического мышления2?

А) соглашение с США об уничтожении ядерных ракет среднего и ближнего радиуса действия

Б) активизация экономического сотрудничества в рамках СЭВ

В) вывод советских войск из Афганистана

Г) увеличение помощи союзным режимам в Африке, Азии

Д) нормализация отношений с Китаем

Е) укрепление ОВД

Укажите верный ответ.

1) БВГ

2) АВД
3) ГДЕ
4) АГЕ
11. Что из перечисленного является последствием политики М.С.Горбачева?
А) демократизация избирательной системы
Б) интенсивное развитие экономики СССР
В) повышение жизненого уровня населения
Г) складывание многопартийности
Д) укрепление политической роли КПСС в обществе
Е) ослабление международной напряженности
Укажите верный ответ.
1) АГЕ
2) БВД
3) БГЕ
4) ВДЕ
12. Какие права получили промышленные предприятия в ходе проведения экономической реформы А.Н.Косыгина во второй половине 1960-х гг.?
А) планирования темпов роста производительности труда
Б) самостоятельной продажи продукции за рубеж
В) установление размеров заработной платы на предприятиях
Г) отказа от централизованного планирования
Д) некоторой свободы распоряжения прибылью
Е) организация кратковременных забастовок
Укажите верный ответ.
1) АВД
2) БГЕ
3) БВГ
4) ГДЕ
13. Установите соответствие между событиями и их датами

СОБЫТИЯ	ДАТЫ
1) Карибский кризис 2) вод советских войск в Венгрию 3) создание СНГ 4) подписание Хельсинского Заключительного акта по безопасности и сотрудничеству в Европе	А) 1956г. Б) 1962г. В) 1975г. Г) 1982г. Д) 1991г.

14. Прочтите отрывок из статьи академика С.С.Шаталина об экономической реформе середины 1960-х гг. и укажите, что входило в число причин сопротивления реформе со стороны руководящих деятелей?
« … Знаменитая «косыгинская» реформа … заранее была обречена на провал не потому, что она была плохой. Она затрагивала интересы многих, прежде всего Брежнева, и ее под фанфары очень грамотно, компетентно, удавками, подзаконными постановлениями… прихлопнули… потому что у всего аппарата, и прежде всего у Брежнева, она была бельмом на глазу».
15. Прочтите высказывания А.Д.Сахарова, относящиеся к 1980-м гг., и напишите название эпохи, о которой идет речь в отрывке
«Наше общество оказалось… глубоко больным. Симптомы болезни, последняя стадия которой получила название «эпоха_____», известны. В первую очередь это отсутствие плюрализма в структуре власти, в экономике (за исключением НЭПа), в идеологии. С этим тесно связана бюрократизация всей жизни страны. Все нити управления концентрируются в руках людей, обладающих властью в силу должности в государственно-хозяйственном или партийном аппарате и образующих особый социальный «бюрократический слой».
Ответ_____

Вариант 2
1. В 1964г. новым лидером КПСС стал
а)Л.И.Брежнев

б) А.Н.Косыгин
в) Н.В.Подгорный
2. Лидером страны после смерти Л.И.Брежнева стал
а) К.У.Черненко
б) М.С.Горбачев
в) Ю.В.Андропов
3. Программа пнрехода СССР к рыночной экономике, названная «500 дней», была разработана
1) Н.Рыжковым, Н.Абалкиным
2) Г.Явлинским, С.Шаталиным
3) Н.Рыжковым, Н.Павловым
4) М.Горбачевым, Б.Ельциным
4. Попытка отстранить от власти президента СССР М.Горбачева в 1991г. была предпринята
1) Президентом России Б.Ельциным
2) членами ГКЧП
3) Верховным Советом СССР
4) Верховным Судом СССР
5. Какое из перечисленных понятий появилось в период перестройки в СССР?
1) мировая система социализма
2) «новое политическое мышление»
3) «железный занавес»
4) биполярная система мира
6. Переход страны от государственного строя с командно-административной системой управления к современному обществу, основанному на принципах рыночной экономики, называется
1) перестройкой
2) политической интеграцией
3) посткоммунизмом
4) геополитикой
7. Какая черта характеризовала экономику СССР в 1960-е – первой половине 1980-х гг.?
1) первоочередное развитие легкой промышленности
2) преимущественное финансирование ВПК
3) создание банковской системы
4) интенсивный характер развития экономики
8. Новым явлением в политической жизни страны на рубеже 1980-1990-х гг. было
1) возникновение диссидентского движения
2) передача власти от партийного аппарата советским органам
3) утверждение политических свобод и свободы совести
4) принятие новой Конституции «совершенствования социализма»
9. К последствиям политики перестройки в СССР относятся
1) обострение межнациональных отношений
2) укрепление отношений центральной и республиканских властей
3) милитаризация страны
4) подъем промышленного производства
10. В каких внешнеполитических мероприятиях СССР в 1985-1991гг. нашли отражение принципы «нового политического мышления2?
А) соглашение с США об уничтожении ядерных ракет среднего и ближнего радиуса действия
Б) активизация экономического сотрудничества в рамках СЭВ
В) вывод советских войск из Афганистана
Г) увеличение помощи союзным режимам в Африке, Азии
Д) нормализация отношений с Китаем
Е) укрепление ОВД
Укажите верный ответ.
1) БВГ
2) АВД
3) ГДЕ
4) АГЕ
11. Что из перечисленного является последствием политики М.С.Горбачева?
А) демократизация избирательной системы
Б) интенсивное развитие экономики СССР
В) повышение жизненого уровня населения
Г) складывание многопартийности
Д) укрепление политической роли КПСС в обществе
Е) ослабление международной напряженности
Укажите верный ответ.
1) АГЕ
2) БВД
3) БГЕ
4) ВДЕ

12. Какие права получили промышленные предприятия в ходе проведения экономической реформы А.Н.Косыгина во второй половине 1960-х гг.?
А) планирования темпов роста производительности труда
Б) самостоятельной продажи продукции за рубеж
В) установление размеров заработной платы на предприятиях
Г) отказа от централизованного планирования
Д) некоторой свободы распоряжения прибылью
Е) организация кратковременных забастовок
Укажите верный ответ.
1) АВД
2) БГЕ
3) БВГ
4) ГДЕ
13. Установите соответствие между внешнеполитическим соьбытиями в СССР и датами

СОБЫТИЯ	ДАТЫ
1) начало Афганской войны 2) подписание в Москве советско-американского договора об ограничении систем противоракетной обороны 3) введение войск СССР и других стран ОВД в Чехословакию 4) подписание в Хельсинки Заключительного акта по безопасности и сотрудничеству в Европе	А) 1975г. Б) 1968г. В) 1972г. Г) 1979г. Д) 1991г.

14. Укажите, в какой период было принято это заявление
«В результате отказа высшего руководства КПСС от проведения тоталитарного курса, благодаря к переходу к политике небывалых после Октября 1917г. реформ возникла принципиально новая общественная ситуация… К гражданской жизни проснулись десятки миллионов людей, их невозможно уже загнать назад, в прежнее состояние. Важнейшим результатом… стало забастовочное движение шахтеров…».
15. Прочтите отрывок из послания президента США, адресованного руководителю СССР, и напишите фамилию этого советского руководителя
«Уважаемый г-н Председатель,
…Я пришел к выводу, что ключевые элементы… заключаются в следующем:
Вы согласитесь устранить эти виды оружия с Кубы под надлежащим наблюдением и надзором ООН и принять обязательство… прекратить дальнейшую доставку таких видов оружия на Кубу.
Мы, с нашей стороны, согласимся… а) быстро отменить меры карантина, применяющегося в настоящий момент, и б) дать заверение об отказе от вторжения на Кубу…»
Ответ_____

Вариант –3
1. После отставки Н.С.Хрущева позиции партийного аппарата в жизни страны
а) усилились
б) ослабли
в) остались без изменений
2. Лидером страны после смерти Л.И.Брежнева стал
а) К.У.Черненко
б) М.С.Горбачев
в) Ю.В.Андропов
3.Что объединяет имена Г.М.Маленкова, А.Н.Косыгина, Н.И.Рыжкова?
1) участие в «антипартийной группе» после смерти И.Сталина
2) пребывание на посту Генерального секретаря ЦК КПСС
3) проведение радикальных экономических реформ
4) пребывание на посту главы правительства СССР
4.8 декабря 1991г. в резиденции под Минском президенты России, Украины и Председатель Верховного совета Белоруссии подписали соглашение о(об)
1) введении в СССР чрезвычайного положения
2) образовании Содружества Независимых Государств
3) запрещении в СССР деятельности КПСС
4) создании межреспубликанского экономического комитета

5. Политика, проводившаяся в СССР, России со второй половины 1980-х гг., утверждающая свободу слова, открытость деятельности всех организаций, доступность информации, получила название
1) политика диалога
2) информационная революция
3) гласность
4) политика открытых дверей
6. Какое из перечисленных понятий появилось в период перестройки в СССР?
1) ГУЛАГ
2) политический кризис
3) репарация
4) диссиденты
7. Какая черта характеризовала экономику СССР в 1960-е – первой половине 1980-х гг.?
1) первоочередное развитие легкой промышленности
2) преимущественное финансирование ВПК
3) создание банковской системы
4) интенсивный характер развития экономики
8. Что из названного предусматривала принятая в СССР в 1990г. концепция перехода к регулируемой рыночной экономике?
1) приватизацию всей государственной собственности
2) перевод промышленных предприятий на аренду
3) либерализацию цен
4) ограничение частного предпринимательства
9. К последствиям политики перестройки в СССР относятся
1) обострение межнациональных отношений
2) укрепление отношений центральной и республиканских властей
3) милитаризация страны
4) подъем промышленного производства
10. В каких внешнеполитических мероприятиях СССР в 1985-1991гг. нашли отражение принципы «нового политического мышления2?
А) соглашение с США об уничтожении ядерных ракет среднего и ближнего радиуса действия
Б) активизация экономического сотрудничества в рамках СЭВ
В) вывод советских войск из Афганистана
Г) увеличение помощи союзным режимам в Африке, Азии
Д) нормализация отношений с Китаем
Е) укрепление ОВД
Укажите верный ответ.
1) БВГ
2) АВД
3) ГДЕ
4) АГЕ
11. Что из перечисленного является последствием политики М.С.Горбачева?
А) демократизация избирательной системы
Б) интенсивное развитие экономики СССР
В) повышение жизненого уровня населения
Г) складывание многопартийности
Д) укрепление политической роли КПСС в обществе
Е) ослабление международной напряженности
Укажите верный ответ.
1) АГЕ
2) БВД
3) БГЕ
4) ВДЕ
12. Какие права получили промышленные предприятия в ходе проведения экономической реформы А.Н.Косыгина во второй половине 1960-х гг.?
А) планирования темпов роста производительности труда
Б) самостоятельной продажи продукции за рубеж
В) установление размеров заработной платы на предприятиях
Г) отказа от централизованного планирования
Д) некоторой свободы распоряжения прибылью
Е) организация кратковременных забастовок
Укажите верный ответ.
1) АВД
2) БГЕ
3) БВГ
4) ГДЕ
13. Установите соответствие между внешнеполитическим соьбытиями в СССР и датами

СОБЫТИЯ	ДАТЫ
1) начало Афганской войны 2) подписание в Москве советско-американского договора об ограничении систем противоракетной обороны 3) введение войск СССР и других стран ОВД в Чехословакию 4) подписание в Хельсинки Заключительного акта по безопасности и сотрудничеству в Европе	А) 1975г. Б) 1968г. В) 1972г. Г) 1979г. Д) 1991г.

14. Прочтите отрывок из книги М.С.Горбачева «Жизнь и реформы» и укажите, о каком из периодов идет речь «Из года в год военно-промышленный комплекс усиливал позиции и наращивал свою мощь… Конечно, мы понимали, как тяжело отзываются на экономике непомерные военные расходы. Но только став генсеком, я увидел действительные масштабы милитаризации страны… Оказалось, что военные расходы составляли не 16, а 40% (!) госбюджета, продукция ВПК – не 6, а 20% валового общественного продукта. Из 25 млрд.руб. общих расходов на науку – около 20 млрд.руб. шло на военно-технические исследования и разработки».

15. Прочтите отрывок из выступления М.С.Горбачева по Центральному телевидению и напишите пропущенное в тексте слово

« Выступая перед вами в последний раз в качестве Президента СССР, считаю нужным высказать свою оценку пройденного с 1985г. пути…Ликвидирована тоталитарная система, лишавшая страну возможности давно стать благополучной и процветающей. Совершен прорыв на пути экономических преобразований… Началось движение к многоукладной экономике, утверждается равноправие всех форм_____».

Ответ_____

Показатели оценки результатов освоения программы учебной дисциплины:

№	Вариант 1	Вариант 2	Вариант3	баллы
1	А.Н.Косыгин	Л.И.Брежнев	Усилились	1
2	в	Ю.В.Андропов	Ю.В.Андропов	1
3	Ю.В.Андропов	Г.Явлинский С.Шаталин	4	1
4	3	Члены ГКЧП	Образование СНГ	1
5	4	2	Гласность	1
6	М.С.Горбачев	3	2	1
7	Карибский кризис	2	3	1
8	4	3	1	1
9	3	1	2	1
10	2	2	1	1
11	1	1	1	1
12	1	1	1	1
13	бадв	гвба	гвба	4
14	Консерватизм партийно-государственного аппарата	Перестройка М.С.Горбачева	1970-начало 1980 х гг.	2

№	Вариант 1	Вариант 2	Вариант3	баллы
15	застой	хрущев	собственность	2

Шкала перевода баллов в оценки: максимум 20 балл

кол-во баллов	от 0 до 9 баллов	от 10 до 14 баллов	от 15 до 18 балла	от 19 до 20 баллов
оценка	2	3	4	5

Наименование раздела : Раздел 12. Россия и мир на рубеже 20-21 века

Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	**Основные показатели оценки результата**
У 1 анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);	Воспроизводит хронологию событий данного периода
У 2. различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения	Описывает процесс построения новой российской государственности
У 3 устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;	устанавливает причинно-следственные связи между явлениями и процессами по данному разделу
У 4. представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии	Находит информацию по данным темам в различных изданиях при подготовке внеаудиторной самостоятельной работы
У 5. критически анализировать источники исторической информации(характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания)	Анализирует исторические документы по данному разделу
У 6. проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	Находит информацию по данным темам в различных изданиях при подготовке внеаудиторной самостоятельной работы
У 7. участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения.	Высказывает собственное мнение по основным проблемным вопросам данного раздела
У 8. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Осознает себя как гражданина России, представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного ,конфессионального сообщества Понимает взаимосвязь «Истории России» и «Всеобщей истории» с особенностями своей профессии
З 1. основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;	Воспроизводит основные факты и события, дает оценку процессам и явлениям происходивших на рубеже XX- XXI века
З 3. современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории	Описывает современные версии важнейших событий данного раздела
З4. особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;	Объясняет новую структуру российской государственно-правовой системы; процессы перехода к рыночной экономики; интеграционные процессы
З 5. основные исторические термины и	Воспроизводит основные понятия по данному

даты;	разделу
36. историческую обусловленность современных общественных процессов;	Объясняет и дает оценку проблемам окружающей среды ; проблемам терроризма

4.1.13 Устный опрос

Текст задания:

1.перечислите основные концепции исторического развития.
2 воспроизведите периодизацию всемирной истории.
3. охарактеризуйте закономерности и особенности истории России и Всеобщей истории
4. объясните закономерности и особенности развития истории России и Всеобщей истории в 21 веке

Время выполнения задания: 25 минут

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если ответ полный, развернутый и верный
- оценка «хорошо», если ответ полный, но допущены незначительные неточности;
- оценка «удовлетворительно», если ответ неполный, с 1-2 ошибками
- оценка «неудовлетворительно», если ответ не соответствует содержанию вопроса, с допущением грубых ошибок.

4.2 Задания промежуточной аттестации

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данный материал предназначен для проведения промежуточного контроля учебных достижений обучающихся за курс среднего общего образования по истории.

Дисциплина предусматривает изучение не только истории российского народа и государства с древнейших времѐн до начала XXI века, но и особенности цивилизаций древнего мира, средневековой цивилизации Европы и Востока и процесс модернизации различны стран индустриальной эпохи.

Комплексный подход к изучению истории позволяет получить наиболее полные знания об особенностях исторического процесса, о политических, экономических, социальных и культурных явлениях и событиях в развитии мировой цивилизации.

Промежуточная аттестация по окончании изучения дисциплины позволяет преподавателю определить уровень усвоения теоретических знаний и оценить умения и навыки практического применения знаний полученных на аудиторных и внеаудиторных занятиях.

Аттестационные материалы содержат 106 вопросов (тем) для подготовки студентов к дифференцированному зачѐту. Содержание вопросов соответствует учебному плану, который рассчитан на 117 часов аудиторной нагрузки студентов. Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету предоставляются студентам за месяц до его начала.

Во время сдачи зачѐта студент должен продемонстрировать знания:

- основных фактов, процессов и явлений, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- периодизации всемирной и отечественной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
- основные исторические термины и даты;

умения:

- анализировать историческую информацию;
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;

Промежуточная аттестация учебных достижений проводится в форме дифференцированного зачета устно по билетам. (36 билетов) На проведение зачета отводиться 90 минут. На подготовку к ответу обучающемуся отводится 20 минут.

Билет содержит 3 вопроса. Первый вопрос проверяет знания по «Истории России» и «Всеобщей истории» начиная с древнего мира и заканчивая XX веком. Второй и третий вопросы не требуют развернутого ответа, он проверяет уровень развития познавательных умений: предоставить план содержания какого-либо вопроса, план перечисления, работа с понятиями , датами, умениями давать характеристику историческим деятелям, работа с исторической картой по «Истории России» и «Всеобщей истории»

Критерии оценивания

Ответы обучаемых оцениваются с учетом точности понимания вопроса, степени полноты его раскрытия, знания исторических фактов, умения делать обобщения, аргументировать высказанные положения доводами, применять знания при выполнении третьего задания.

Общая оценка складывается из трех оценок за выполнение каждого из заданий билета и является их средним арифметическим.

Оценивание первого вопроса

Отметка «5» выставляется в том случае когда в ответе полно и верно раскрыто основное содержание вопроса, соблюдена логическая (хронологическая) последовательность элементов ответа; общие положения конкретизируются фактами, обосновываются аргументами.

Отметка «4» выставляется в том случае, когда в ответе содержится верное освещение темы вопроса ,но отсутствует полнота его раскрытия; соблюдена логика изложения, но отдельные положения ответа не подтверждены фактами, не обоснованы аргументами.

Отметка «3» выставляется в том случае, когда в ответе приведены отдельные несистематизированные положения, отсутствует конкретизация их фактами или частично приведены отдельные верные факты.

Оценивание второго и третьего вопросов.

Отметка «5» выставляется в том случае ,когда показывается освоение требуемых вопросом умений (классифицировать, систематизировать историческую информацию; раскрывать определение понятий; давать характеристику исторической личности; представлять краткий план, работать с исторической картой и др.)

Отметка «4» выставляется в том случае когда показывается владение требуемым умением, но не проявляется достаточно уверенного и полного владения этим умением, допустил отдельные незначительные ошибки исторического содержания по заданному вопросу.

Отметка «3» выставляется в том случае, когда проявляется слабое освоение требуемого умения , однако выявляется верное понимание отдельных элементов исторического содержания на основе частичного использования необходимого умения

Перечень тем к дифференцированному зачету по истории

1. Первобытнообщинный строй на территории нашей страны. Теории происхождения жизни и человека. Понятие дикости, этапы развития. Антропогенез. Основные достижения эпохи.
2. Исторические корни славянства: происхождение, выделение, расселение.
3. Восточные славяне в V-VTII вв.: социальное, экономическое, политическое, культурное развитие.
4. Возникновение государства у восточных славян: причины, признаки, особенности.
5. Деятельность первых киевских князей: внешняя и внутренняя политика.
6. Русь во времена Владимира Святославовича. Крещение Руси.
7. Киевская Русь при Ярославе Мудром. Превращение в европейскую державу.
8. Древняя Русь и Византия. Взаимодействие цивилизаций.
9. Феодальная раздробленность Руси: причины, неизбежность, признаки, итоги их последствия. Русь удельная (ХП-ХШ вв.)
10. Борьба Руси против внешних вторжений в XIII в.: причины, события, итоги, последствия.
11. Объединение русских земель вокруг Москвы: предпосылки, события, итоги. Первые московские князья: внешняя и внутренняя политика.
12. Становление единого Российского государства в XIV-XV вв.: причины централизации, события, итоги. Противостояние Орде.
13. Система государственного управления в XTV – XVI вв.: органы власти, форма правления.
14. Социально – экономическое состояние России в XIV – XVI вв.: причины и направления развития.
15. Внешняя политика и расширение территории Российского государства в XV-XVI вв.
16. Культура России в XIV-XVI вв.
19. Освоение Сибири и Дальнего Востока в XVI – XVII вв.: необходимость, участники, события, итоги, значение.
20. Смутное время: причины, события, итоги, последствия.
21. Становление абсолютизма в России в XVII – XVIII вв.: понятие, этапы становления, преимущества и недостатки, итоги и последствия.
22. Экономика России в XVII – XVIII вв.: причины, направления, противоречия развития.
23. Структура и положение различных слоев общества. Закрепощение крестьян в России: причины, этапы, последствия.
24. Социальные движения в России в XVII-XVIII в. «Медный» и «соляной» бунты: причины, события, итоги. Церковный раскол: причины, события, итоги.
25. Преобразования Петра Великого: необходимость, содержание, итоги и последствия.
26. Дворцовые перевороты в России в середине XVIII века: причины, содержание, итоги и последствия.
27. Внешняя политика России в первой половине XVIII в.: цели, основные события, итоги. Превращение России в империю.
28. Культура России в XVII-XVIII вв.
28. Российская империя к началу XIX в.: геополитическое положение, население, социальная структура, власть и управление.
29. Реформы Александра I: характер, направления, содержание, итоги.
30. Отечественная война 1812г. и заграничные походы русской армии (1813-1814гг.): причины, подготовка, события, итоги, значение.
31. Эпоха Николая I. Восстание декабристов: причины, события, итоги. Попытки укрепить самодержавие.
32. Официальная идеология и общественная мысль России в первой половине XIX в. о путях развития страны.
33. Крымская война: причины, события, итоги, последствия.
34. Отмена крепостного права в России: причины, основные положения реформы, результаты, значение.
35. Реформы 60-70-х годов XIX в.: необходимость, содержание, итоги, последствия.
36. Общественное движение в России во второй половине XIX века: причины, события, итоги, особенности.
37. Внешняя политика России во второй половине XIX в.: цели, направления, события, итоги.
38. Россия в годы царствования Александра III. Политика контрреформ.
39. Социально – экономическое развитие России в конце XIX в.

40. Культура России в XIX в.
41. Россия к началу XX в.: геополитическое положение, население, социальная структура общества, власть и управление.
42. Экономика России в начале XX в. Место России в мире.
43. Русско-японская война 1904-1905 гг.: причины, события, итоги, последствия.
44. Первая революция в России 1905 – 1907 гг.: причины, основные события, итоги, последствия, характер, значение.
45. Становление российского парламентаризма: понятие, необходимость, содержание, итоги и последствия.
46. Реформы П.А. Столыпина: необходимость, содержание, итоги, последствия.
47. Культура России в начале XX века. (1900-1917гг.), еѐ вклад в мировую культуру.
48. Участие России в Первой мировой войне: причины, события, результаты, последствия.
49. 1917 г. в России: основные события, их характер и значение.
50. Политические и экономические основы Советского государства.
51. Гражданская война в России (1918-1920 гг.): причины, участники, основные события, итоги, последствия.
52. Новая экономическая политика Советской власти: необходимость, особенности, мероприятия, итоги, последствия.
53. Образование СССР: причины и принципы создания Союза.
54. Формирование тоталитарной системы в СССР в 20-30г. XX в.понятие, признаки, содержание, итоги, последствия.
55. Модернизация экономики СССР в 20-30-е гг.: причины, цели,
направления, источники, итоги, последствия.
56. Внешняя политика СССР 20-30г. XX в.: цели, задачи, направления, события, итоги, последствия.
57. Вторая мировая война: причины, характер, основные этапы, итоги, последствия и значение.
58. Великая Отечественная война 1941-1945 гг.: причины, периодизация. Начальный период войны 1941-1942 гг., причины неудач.
59. Экономика СССР в годы Великой Отечественной войны.
60. Коренной перелом в ходе Великой Отечественной и Второй
мировой войн: подготовка, события, итоги.
61. Завершающий этап Великой Отечественной и Второй мировой войн: события, особенности, итоги.
62. СССР в первое послевоенное десятилетие: внутренняя и внешняя политика.
63. Социально-экономическое развитие СССР в 1953-1964гг.
64. «Оттепель» в духовной и культурной жизни советского общества: понятие, содержание, итоги, значение.
65. Общественно-политическое развитие СССР в середине 60-х – середине 80-х гг. XX в.
66. Социально-экономическое развитие СССР в середине 60-х – середине 80-х гг. XX в.
67. Духовная и культурная жизнь в СССР в 60-х – 80-х гг. XX в.
68. Внешняя политика СССР в середине 60-х-середине 80-х гг. XX в: цели, задачи, события, итоги.
69. «Перестройка» в СССР: необходимость, содержание, итоги, последствия.
70. Распад СССР: причины и последствия. Становление новой российской государственности.
71.Социально-экономическое развитие России в 1990-е гг.: достижения и проблемы.
72. Россия в системе международных отношений на современном этапе.
73. Наука, культура и образование в 80-90-е гг. XX в.
74. Цивилизация: понятие, виды. Особенности цивилизационного подхода к изучению истории.
75. Социально-экономические особенности цивилизаций Древнего Востока и Запада.
76. Политические особенности древних цивилизаций.
77. Культурные особенности древних цивилизаций.
78. Социально-экономические, политические и культурные особенности цивилизаций раннего средневековья.
79. Социально-экономические, политические и культурные особенности цивилизаций позднего средневековья.
80. Особенности эпохи Возрождения.
81. Эпоха нового времени: понятие, периоды, признаки, основные события
82. Культура нового времени.
83. Абсолютизм в Европе: понятие, эволюция, виды, признаки, преимущества и недостатки. Борьба с абсолютизмом: причины, формы, итоги
84. Просвещѐнный абсолютизм в Европе: понятие, эволюция, виды, содержание, преимущества и недостатки.
85. Европейские революции: причины, характер, итоги и последствия.
86. Социально-экономическая сущность индустриальной цивилизации: понятие, содержание, итоги и последствия.
87. Культура индустриальной эпохи.
88. Неолитическая революция: уклад жизни и социальные связи.
89. Предпосылки появления цивилизаций
90. Традиционное общество: политическая, экономическая, социальная сферы
91. Античные цивилизации Средиземноморья
92. Иудео-христианская духовная традиция
93. Китайско-конфуцианская духовная традиция
94. Индо- буддийская духовная традиция
95. Города-государства Греции и Италии
96. Социальные нормы, духовные ценности, философия в древнем обществе.
97. Римская империя
98. Региональные особенности христианской Средневековой цивилизации Возникновение исламской цивилизации
99. Крестовые походы
100. Инквизиция
101. ВГО и европейская колониальная экспансия.
102. Буржуазные революции XVII в.

103. Модернизация: от традиционного общества к индустриальному
104. Технический прогресс в XVIII - середине XIX ВВ
105. НТП на рубеже 19-последней трети 20 века
106. Опасность фальсификации новейшей истории России, как угроза национальной безопасности.

Билеты к дифференцированному зачету по предмету история

1 билет
1. Древняя Русь в IX — начале X в.: возникновение государства, первые киевские князья и их деятельность.
2. Дайте характеристику личности и деятельности одного из российских императоров XIX в. (по выбору).
3.Что произошло в: 1962 г, 1977 г, 1988 г?

2 билет
1. Политическая раздробленность Руси в XII - XIII вв.: причины, отличия в государственном устройстве Киева и Новгорода.
2. Назовите наиболее выдающихся деятелей науки в России начала XX в. и их научные достижения, открытии и изобретения.
3.Дайте определение следующим понятиям: блицкриг, барщина

3 билет
1. Формирование новой российской государственности в 90-е гг. XX в.
2. Перечислите события Северной войны в их хронологической последовательности. Какое важное для государственного статуса России решение принял Сенат по еѐ окончании?
3. Назовите даты : первой мировой войны, второй мировой войны, Великой отечественной войны

4 билет
1. XIII в. в истории Руси: борьба с внешней опасностью, нашествия и вторжения с Востока и Запада.
2. Дайте характеристику одному из представителей общественного движения в России XIX в. (по выбору).
3.Дайте определение следующим понятиям: холодная война, «оттепель»

5 билет
1. Объединение русских земель вокруг Москвы и становление единого Российского государства в XIV – XV вв.
2. Научный и технический прогресс в новейшую эпоху, его социальные и экологические последствия.
3. Назовите наиболее выдающихся деятелей науки и культуры России первой половины XIX в. и их самые известные достижения.

6 билет
1. Московское государство в эпоху Ивана Грозного. Опричнина.
2. Образование СССР: предпосылки, причины, принципы создания Союза.
3. Назовите наиболее выдающихся деятелей науки и культуры России 2-й половины XIX в. и их самые известные достижения.

7 билет
1. Основные направления внешней политики и расширение территории Российского государства в XV – XVI вв.
2. Феодальное общество в Западной Европе: структура, уклад жизни.
3. Назовите понятия, относящиеся к периоду перестройки (1985 – 1991 гг.). Раскройте их содержание

8 билет
1. Культура и духовная жизнь Руси в XIV – XVI вв.
2. Участие России в Первой мировой войне: причины, роль Восточного фронта, последствия.
3. Дайте общие определения для следующих понятий и назовите время, к которому они относятся:
А) Сенат, коллегии, магистраты.
Б) Боярская дума, Земской собор.

9 билет
1. Россия в конце XVI - начале XVII в. Смутное время и его последствия.
2.. «Новые индустриальные страны» во второй половине XX в.
3. Назовите общее определение следующих понятий:
А) Товарищество передвижных художественных выставок, Могучая кучка. «Мир искусства»
Б) Западники, славянофилы, народники, марксисты.

10 билет
1. Великая Отечественная война: начало, основные события 1941 - 1942 гг., их значение.
2. Дайте характеристику одному из руководителей восстания декабристов (по выбору).
3.Дайте определение следующим понятиям : вотчина, отроки, вой

11 билет
1. Коллективизация в СССР: причины, методы проведения, итоги и последствия.
2. Дайте характеристику личностей и деятельности двух московских князей -Ивана Калиты и Дмитрия Донского.
3.Что произошло в : 1243 г, 1613 г, 1812 г?

12 билет
1. Революционный процесс в России 1917г.: февраль - октябрь.
2. Назовите общее определение для следующих понятий: А) Дворяне, духовенство, крестьяне.
Б) Поместье, вотчина.
3.Назовите выдающихся военачальников Великой Отечественной войны (не меньше 3-х).

13 билет
1.. Распространение христианства в Западной Европе.
2. Дайте краткую характеристику одному из российских реформаторов XIX -начала XX в. (по выбору).
3. 3.Назовите выдающихся военачальников Отечественной войны 1812 г (не меньше 3-х).

14билет
1.. История образования США. Особенности освоения Америки, конституция и основные законы, образование США.
2. Гражданская война в России: причины, этапы, участники, итоги.
3. Дайте характеристику одному из московских князей XIV – начала XVI в. (по выбору).
15 билет
1. Внешняя политика Российской империи в XVIII в.: задачи, основные направления, итоги.
2. Организация господствующей элиты в феодальном обществе. Сеньориально- вассальные связи
3. Составьте план – перечисление реформ 1860 – 1870-х гг. Дайте характеристику одной из реформ (по выбору).
16 билет
1. Культура и общественная мысль России в XVIII веке.
2. Коренной перелом в ходе Великой Отечественной войне: основные сражения, роль тыла, значение.
3. Составьте план – перечисление важнейших событий истории Древней Руси IX – начала XIII в. С кем из князей связано развитие древнерусского законодательства?
17 билет
1. Основные направления и итоги внутренней политики Александра I.
2. СССР в первые послевоенные годы (1945 – 1953 гг.)
3. Дайте характеристику одному из киевских князей IX – XII вв. (по выбору).
18 билет
1. Отечественная война 1812 г. Заграничный поход.
2. Культура и быт жителей Древней Греции (образование, искусство, повседневная жизнь)
3. Составьте план рассказа о Куликовской битве.
19 билет
1. Жизнь и занятия Первобытных людей
2. Фальсификация новейшей истории России, как угроза национальной безопасности
3. Составьте план – перечисление важнейших событий периода «Оттепель»
20 билет
1. Древний Рим – столица империи
2.Завершающие этапы Великой Отечественной войны и Второй мировой войны: основные сражения, поражение и капитуляция гитлеровской Германии и Японии, причины и значение победы стран антигитлеровской коалиции.
3. Древние Афины - полис и центр культуры. Дать определения понятиям : архонт, ареопаг ,остракизм, агора ,акрополь,илоты.
21 билет
1. Крестовые походы (цели, участники, результаты)
2.Общественное движение в России в 1830 – 1850-е гг
3.Начертите схему древнегреческого театра.
22 билет
1. Борьба североамериканских колоний за независимость
2.Духовная и культурная жизнь в СССР в 1950 – 1980-е гг.: тенденции развития, основные направления и события, деятели культуры.
3. Перечислите достижения науки и техники в конце XIX-начале XX в
23 билет
1. Распад СССР: причины, ход и последствия. Начало становления новой российской государственности.
2. Римский мир на рубеже античности и средневековья.
3.Перечислите представителей художественной культуры и духовной жизни России во второй половине XIX в
24 билет
1. Политика индустриализации в СССР: методы, результаты, цена проведения.
2..Отношения между феодалами и крестьянами
3. Борьба католической церкви против реформации в Европе в 16 в. Раскрытие понятия «реформация», меры, применяемые католической церковью против протестантов и еретиков, итоги борьбы.
25 билет
1. Дворцовые перевороты в России в XVIII в
2. Город и ереси классического Средневековья.
3. Раскройте значение понятий: Век Просвещения, Просвещенный абсолютизм, Секуляризация, Уложенная комиссия, Межевание земли.
26 билет
1. Россия в эпоху Екатерины II: просвещенный абсолютизм.
2. Великие географические открытия: основные события и их значение.
3. Дайте определение понятиям : консерватизм, либерализм, социализм, анархизм. (общественно-политические учения в Европе в XIX в)
27 билет
1.Особенности развития художественной культуры России в начале XX в. и еѐ вклад в мировую культуру.
2.Католическая церковь в средневековой Европе: место в государстве и обществе.
3.Укажите на карте основные направления внешней политики СССР в 1920 – 1930-е гг.
28 билет
1. Декабристы: идейные предпосылки «декабризма», система взглядов, тактика действий.
2. Средневековый город – центр ремесла и торговли
3. Назовите, используя карту, народы Поволжья, Приуралья и Западной Сибири, которые проживали на территориях, присоединѐнных к России в XVI в.

29 билет
1. Основные направления и итоги внутренней и внешней политики Николая I.
2. СССР в середине 1960-х – середине 1980-х гг.: характерные черты общественно-политического и экономического развития.
3. Назовите основные вехи процесса закрепощения крестьян в России.
30 билет
1. Причины и начало Французской революции XVIII в.
2. Россия в системе современных международных отношений: место, роль, основные направления внешней политики.
3. Расположите в хронологической последовательности следующие военные события XVIII в.: штурм Измаила, битва под Полтавой, битва под Нарвой, сражение при Лесной, сражение на реке Рымник.
33 билет
1. Реформы 1860 – 1870-х гг.: содержание, итоги, последствия.
2. Промышленный переворот в Англии XVIII в. (сущность, последствия)
3. Назовите и расположите в хронологической последовательности первых царей из династии Романовых (до Петра I). С кем из них связаны такие события, как церковный раскол, восстание под руководством Степана Разина, принятие Соборного Уложения?
34 билет
1. Средние века и феодализм. Терминология, периодизация.
2. Внешняя политика СССР в середине 1960-х – середине 1980-х гг.: доктрины и практика.
3. Назовите и покажите на карте наиболее значительные города Древней Руси. Какие из них стали главными политическими центрами в период удельной Руси?
35 билет
1. Внешняя политика России во второй половине XIX в.: основные направления и события.
2.Великое переселение народов
3. Назовите восточнославянские племена, покажите на карте занимаемые ими территории.
36 билет
1. Пути складывания феодализма в Западной Европе.
2. Перестройка в СССР: попытки реформирования экономики и общественно – политической системы, итоги.
3. Из перечисленных территорий назовите те, которые вошли в состав России в XVII в.: Левобережная Украина, Казанское ханство, Камчатка, Смоленские и Черниговские земли, Азов

Основная литература:

1. Сахаров А.Н. , Загладин Н. В. История с древнейших времѐн до конца XIX века [Текст]: учебник базовый уровень 10 класс / - М.: Русское слово, 2017
2. Загладин, Н. В. , Петров Ю.А. История Конец XIX- начало XXIвека [Текст] : учебник базовый уровень 11 класс / НВ. Заглядин., Ю.А. Петров - М.: Русское слово, 2017.

Дополнительная литература:

1. История. 11 класс. Всеобщая история. Учебник. Базовый уровень

Улунян А., Сергеев Е. Издательство Просвещение 2020

2. История. История России. 1946 г. — начало XXI века (в 2 частях) Данилов А.А. и другие; под редакцией Торкунова А.В. Акционерное общество «Издательство «Просвещение» 2020

3. История. История России. С древнейших времѐн до 1914 года (в 2 частях) Борисов Н.С., Левандовский А.А.; под редакцией Карпова С.П. Акционерное общество «Издательство «Просвещение» 2018

Интернет-ресурсы:

1. Проект ХРОНОС – Всемирная история в Интернете http://www.hrono.ru
2. .Хронология русской и западной истории http://www.istorya.ru/hronos.php
3. Информационная система –Единое окно доступа к образовательным ресурсам‖ http://window.edu.ru

Учебно-методические издания:

Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс]/Серова И.И.- Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. П.А.КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:

Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
09 марта 2022г.

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

программа подготовки специалистов среднего звена СПО

Специальность(ти)
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения заочная
Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования
Курс 1-й Семестр 1-й
Дифференцированный зачет 1 семестр

Рязань, 2022

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями:
- Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), утвержденного 09.12.2016 г. приказом Министерства образования и науки РФ за № 1568 по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Разработчики:
Федяшов Д.А., ст.преподаватель кафедры Физической культуры и спорта ФГБОУ ВО РГАТУ

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО, Протокол № 10 от «09» марта 2022 г.

Председатель методического совета Л. Ю. Явисенко

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1.	Форма аттестации учебной дисциплины	4
2.	Результаты освоения учебной дисциплины	5
3.	Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля	7
4.	Контрольно – оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины	9
4.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	9
5.	Контрольно – оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины	14
5.1	Задания для оценки освоения дисциплины	14
6.	Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины	15
6.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	15
7. Приложения		16

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Физическая культура» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей следующими умениями, знаниями

Уметь:

У1 –использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

Знать:

З1 – о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека,

З2 –основы здорового образа жизни.

1.1. Форма аттестации по учебной дисциплине

Дифференцированный зачет (1 семестр – контрольные нормативы);

2. Результаты освоения учебной дисциплины

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний (см. табл.1):

Таблица 1.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		**Основные показатели оценки результата**	**Формы, методы контроля**
Коды умений, знаний	**Наименования умений, знаний**		
У1	*использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;*	Выполнять индивидуальные подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики	Устный опрос; физическая подготовленность обучающегося
		Выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации	физическая подготовленность обучающегося
		Проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями	контрольные нормативы
		Преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения.	контрольные нормативы
		Выполнять приемы защиты, страховки и самостраховки.	контрольные нормативы
		Осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;	контрольные нормативы
		Выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетики, гимнастике, спортивным играм и лыжам при соответствующей проверке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма	контрольные нормативы
З1	*о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека,*	Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактики профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни	Устный опрос; контрольные нормативы
		Способы контроля и оценка индивидуального физического развития и физической подготовленности	

32	*основы здорового образа жизни;*	Правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	Устный опрос; контрольные нормативы

Таблица 2.

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые У, З	Форма контроля	Проверяемые У, З	Форма контроля	Проверяемые У, З
Раздел 1						
Тема 1.1 Физическая культура как учебная дисциплина. Техника безопасности на занятиях физической культурой	Устный опрос	У1; З1-З2				
Тема 1.2. Основа здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья.	Устный опрос; общеразвивающие упражнения (ОРУ)	У1; З1-З2				
Тема 1.3 Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями	Устный опрос; общеразвивающие упражнения (ОРУ)	У1; З1-З2				
Тема 1.4 Самоконтроль. Контроль уровня совершенствования психофизиологических качеств	Устный опрос; общеразвивающие упражнения (ОРУ)	У1; З1-З2				
Тема 1.5. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста	Устный опрос; общеразвивающие упражнения (ОРУ)	У1; З1-З2				
Тема 1.6 Методика составления самостоятельных занятий	Устный опрос; общеразвивающие упражнения (ОРУ)	У1; З1-З2; ОК1-ОК9				
Раздел 2						
Тема 2.1. Легкая атлетика	Устный опрос; контрольные нормативы	У1; З1-З2				
Тема 2.2	Устный опрос;	У1;				

Атлетическая гимнастика	контрольные нормативы	З1-З2				
Тема 2.3 Спортивные игры: «Волейбол»	Устный опрос; практические навыки командной игры	У1; З1-З2				
Тема 2.4 «Баскетбол»	Устный опрос; практические навыки командной игры	У1; З1-З2				
2 семестр – дифференцированный зачет					мониторинг физической подготовленности обучающегося - контрольные нормативы	У1; З1-З2

4. Контрольно – оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины

4.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Тема 1.1. Физическая культура как учебная дисциплина. Техника безопасности на занятиях физической культурой.

Вопросы для фронтального устного опроса:

1) Понятие физической культуры как социального феномена. 2) Социальное и деятельное содержание физической культуры. 3) Основные понятия, связанные с физкультурой: физическое развитие, физическая и функциональная подготовка, двигательная активность, двигательные навыки, профессионально-прикладная физическая подготовка, спорт. 4) Возникновение физической культуры как социального явления. 5) Исторические этапы развития физической культуры в мире и России

Комплекс общеразвивающих упражнений (ОРУ):

Упражнение № 1. Ноги на ширине плеч, ручки на поясе. Поднимите одну ножку на носочек и сделайте стопой правой ноги 5 круговых движения вправо, не отрывая носочек от пола. Тоже повторите левой ножкой, но вращение сделайте влево.

Упражнение № 2. Соедините ноги вместе, опустите руки на колени и начните вращать коленки в одну сторону. Если при этом будет подниматься таз, не беда. Главное не прогибайте спинку. Сделав 5 вращений вправо, начните движение в другую сторону (тоже 5 раз).

Упражнение № 3. Поднимитесь, поставьте ноги шире бедер, руки на поясе. Сделайте широкие вращения тазом 5 раз вправо и 5 раз влево.

Упражнение № 4. Ноги поставьте чуть шире бедер, руки на талии. Подгибая колено, наклонитесь в сторону, поднимая руку вверх. Вернувшись в исходное положение, сделайте тоже другой рукой. Следите за тем, чтобы рука не уходила ни вперед, ни назад. Наклоняйтесь в каждую сторону по 5 раз.

Упражнение № 5. Ноги по-прежнему шире бедер, руки на коленях. Не поднимая плечи, сделайте ими 5 круговых движений вперед, а потом столько же – назад.

Упражнение № 6. Исходное положение тоже. Наклоните голову со стороны в сторону максимально низко. Сделайте 5 наклонов к каждому плечу.

Тема 1.2. Основа здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья

Вопросы для фронтального устного опроса:

1) Понятие «здоровье», его содержание и критерии. 2) Функциональное проявление здоровья в различных сферах жизнедеятельности. 3) Образ жизни студентов и его влияние на здоровье. 4) Ценностные ориентации студентов на здоровый образ жизни и их отражение в жизнедеятельности. 5) Содержательные характеристики составляющих здорового образа жизни. 6) Режим труда и отдыха. 7) Организация сна 8) Организация режима питания. 9) Организация двигательной активности. 10) Личная гигиена. 11) Гигиенические основы закаливания. 12) Профилактика вредных привычек. 13) Культура межличностных отношений. 14) Физическое самовоспитание и совершенствование – условие здорового образа жизни.

Комплекс общеразвивающих упражнений (ОРУ):

Упражнение № 1. Ноги на ширине плеч, ручки на поясе. Поднимите одну ножку на носочек и сделайте стопой правой ноги 5 круговых движения вправо, не отрывая носочек от пола. Тоже повторите левой ножкой, но вращение сделайте влево.

Упражнение № 2. Соедините ноги вместе, опустите руки на колени и начните вращать коленки в одну сторону. Если при этом будет подниматься таз, не беда. Главное не

прогибайте спинку. Сделав 5 вращений вправо, начните движение в другую сторону (тоже 5 раз).

Упражнение № 3. Поднимитесь, поставьте ноги шире бедер, руки на поясе. Сделайте широкие вращения тазом 5 раз вправо и 5 раз влево.

Упражнение № 4. Ноги поставьте чуть шире бедер, руки на талии. Подгибая колено, наклонитесь в сторону, поднимая руку вверх. Вернувшись в исходное положение, сделайте тоже другой рукой. Следите за тем, чтобы рука не уходила ни вперед, ни назад. Наклоняйтесь в каждую сторону по 5 раз.

Упражнение № 5. Ноги по-прежнему шире бедер, руки на коленях. Не поднимая плечи, сделайте ими 5 круговых движений вперед, а потом столько же – назад.

Упражнение № 6. Исходное положение тоже. Наклоните голову со стороны в сторону максимально низко. Сделайте 5 наклонов к каждому плечу.

Тема 1.3 Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями

Вопросы для фронтального устного опроса:

1) Оптимальная двигательная активность и еѐ воздействие на здоровье и работоспособность. 2) Организация занятий физическими упражнениями. 3) Формы самостоятельных занятий. 4) Содержание самостоятельных занятий. 5) Возрастные особенности содержания занятий. 6) Особенности самостоятельных занятий для женщин.7) Планирование объема и интенсивности физических упражнений с учетом умственной учебной нагрузки. 8) Предварительный, текущий и итоговый учет тренировочной нагрузки и корректировка тренировочных планов. 9) Граница интенсивности физической нагрузки для лиц студенческого возраста. 10) Пульсовые режимы рациональной тренировочной нагрузки для лиц студенческого возраста. 11) ЧЧС/ПАНО у лиц разного возраста. 12) Энергозатраты при физической нагрузке разной интенсивности.

Комплекс общеразвивающих упражнений (ОРУ):

Упражнение № 1. Ноги на ширине плеч, ручки на поясе. Поднимите одну ножку на носочек и сделайте стопой правой ноги 5 круговых движения вправо, не отрывая носочек от пола. Тоже повторите левой ножкой, но вращение сделайте влево.

Упражнение № 2. Соедините ноги вместе, опустите руки на колени и начните вращать коленки в одну сторону. Если при этом будет подниматься таз, не беда. Главное не прогибайте спинку. Сделав 5 вращений вправо, начните движение в другую сторону (тоже 5 раз).

Упражнение № 3. Поднимитесь, поставьте ноги шире бедер, руки на поясе. Сделайте широкие вращения тазом 5 раз вправо и 5 раз влево.

Упражнение № 4. Ноги поставьте чуть шире бедер, руки на талии. Подгибая колено, наклонитесь в сторону, поднимая руку вверх. Вернувшись в исходное положение, сделайте тоже другой рукой. Следите за тем, чтобы рука не уходила ни вперед, ни назад. Наклоняйтесь в каждую сторону по 5 раз.

Упражнение № 5. Ноги по-прежнему шире бедер, руки на коленях. Не поднимая плечи, сделайте ими 5 круговых движений вперед, а потом столько же – назад.

Упражнение № 6. Исходное положение тоже. Наклоните голову со стороны в сторону максимально низко. Сделайте 5 наклонов к каждому плечу.

Тема 1.4 Самоконтроль. Контроль уровня совершенствования психофизиологических качеств

Вопросы для фронтального устного опроса:

1) Самоконтроль, его цели, задачи и методы исследования. 2) Дневник самоконтроля. 3) Субъективные и объективные показатели самоконтроля. 4) Определение нагрузки по показателям пульса, жизненной емкости легких и частоты дыхания. 5) Оценка тяжести нагрузки при занятиях физическими упражнениями по изменению массы тела и динамометрии. 6) Оценка функциональной подготовленности по задержке дыхания на вдохе и выдохе. 7) Методики оценки быстроты и гибкости.

Комплекс общеразвивающих упражнений (ОРУ):

Упражнение № 1. Ноги на ширине плеч, ручки на поясе. Поднимите одну ножку на носочек и сделайте стопой правой ноги 5 круговых движения вправо, не отрывая носочек от пола. Тоже повторите левой ножкой, но вращение сделайте влево.

Упражнение № 2. Соедините ноги вместе, опустите руки на колени и начните вращать коленки в одну сторону. Если при этом будет подниматься таз, не беда. Главное не прогибайте спинку. Сделав 5 вращений вправо, начните движение в другую сторону (тоже 5 раз).

Упражнение № 3. Поднимитесь, поставьте ноги шире бедер, руки на поясе. Сделайте широкие вращения тазом 5 раз вправо и 5 раз влево.

Упражнение № 4. Поставив ноги шире бедер, присядьте, вытягивая руки вперед. Но следите за тем, чтобы пятки не отрывались от пола, спинка оставалась ровной, а коленки не выступали во время приседаний за носочки.

Упражнение № 5. Из положения стоя опуститесь на пол под углом на вытянутые руки. Затем «шагайте» на ладошках вперед, пока не вытянитесь по линии спинки в прямую. Следите, чтобы бедра не были подняты. Постойте в таком положении (упор на носочках) хотя бы 30 секунд.

Упражнение № 6. Из положения упора на руках станьте на колени, вытянув ступни. Сделайте всего 10 отжиманий на руках. Руки поставьте на ширине плеч и начинайте.

Тема 1.5. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста

Вопросы для фронтального устного опроса:

1) Личная и социально-экономическая необходимость специальной психофизиологической подготовки к труду. 2) Производственная физическая культура. 3) Методические основы производственной физической культуры. 4) Влияние условий труда и быта специалисты на выбор форм, методов и средств ПФК. 5) Производственная физическая культура в рабочее время. 6) Вводная гимнастика. 7) Физкультурная пауза. 8) Физкультурная минутка. 9) Микропауза активного отдыха.

Комплекс общеразвивающих упражнений (ОРУ):

Упражнение № 1. Ноги на ширине плеч, ручки на поясе. Поднимите одну ножку на носочек и сделайте стопой правой ноги 5 круговых движения вправо, не отрывая носочек от пола. Тоже повторите левой ножкой, но вращение сделайте влево.

Упражнение № 2. Соедините ноги вместе, опустите руки на колени и начните вращать коленки в одну сторону. Если при этом будет подниматься таз, не беда. Главное не прогибайте спинку. Сделав 5 вращений вправо, начните движение в другую сторону (тоже 5 раз).

Упражнение № 3. Поднимитесь, поставьте ноги шире бедер, руки на поясе. Сделайте широкие вращения тазом 5 раз вправо и 5 раз влево.

Упражнение № 4. Поставив ноги шире бедер, присядьте, вытягивая руки вперед. Но следите за тем, чтобы пятки не отрывались от пола, спинка оставалась ровной, а коленки не выступали во время приседаний за носочки.

Упражнение № 5. Из положения стоя опуститесь на пол под углом на вытянутые руки. Затем «шагайте» на ладошках вперед, пока не вытянитесь по линии спинки в прямую. Следите, чтобы бедра не были подняты. Постойте в таком положении (упор на носочках) хотя бы 30 секунд.

Упражнение № 6. Из положения упора на руках станьте на колени, вытянув ступни. Сделайте всего 10 отжиманий на руках. Руки поставьте на ширине плеч и начинайте.

Тема 1.6 Методика составления самостоятельных занятий.

Вопросы для фронтального устного опроса:

1) Закаливание и его особенности 2) Типы физических упражнений для самостоятельного использования в повседневной жизни. 3) Соблюдение режима дня. 4) Гигиена и экология жилища. 5) Самоконтроль здоровья. 6) правила применения лекарственных средств.

Комплекс общеразвивающих упражнений (ОРУ):

Упражнение № 1. Ноги на ширине плеч, ручки на поясе. Поднимите одну ножку на носочек и сделайте стопой правой ноги 5 круговых движения вправо, не отрывая носочек от пола. Тоже повторите левой ножкой, но вращение сделайте влево.

Упражнение № 2. Соедините ноги вместе, опустите руки на колени и начните вращать коленки в одну сторону. Если при этом будет подниматься таз, не беда. Главное не прогибайте спинку. Сделав 5 вращений вправо, начните движение в другую сторону (тоже 5 раз).

Упражнение № 3. Поднимитесь, поставьте ноги шире бедер, руки на поясе. Сделайте широкие вращения тазом 5 раз вправо и 5 раз влево.

Упражнение № 4. Поставив ноги шире бедер, присядьте, вытягивая руки вперед. Но следите за тем, чтобы пятки не отрывались от пола, спинка оставалась ровной, а коленки не выступали во время приседаний за носочки.

Упражнение № 5. Из положения стоя опуститесь на пол под углом на вытянутые руки. Затем «шагайте» на ладошках вперед, пока не вытянитесь по линии спинки в прямую. Следите, чтобы бедра не были подняты. Постойте в таком положении (упор на носочках) хотя бы 30 секунд.

Упражнение № 6. Из положения упора на руках станьте на колени, вытянув ступни. Сделайте всего 10 отжиманий на руках. Руки поставьте на ширине плеч и начинайте.

Тема 2.1. Легкая атлетика

Вопросы для фронтального устного опроса:

1) История происхождения термина легкая атлетика 2) Что включает в себя легкая атлетика? 3) Значение бега в жизни человека 4) Техника бега на короткие и средние дистанции 5) Фазы бега на коротких дистанциях 6) Техника бега на длинные дистанции 7) Фазы бега на длинных дистанциях 8) Техника прыжков в длину 9) Техника метания гранат у девушек 10) Техника метания гранат у юношей

Контрольные нормативы[1] *(оценка уровня физической подготовленности юношей и девушек основной медицинской группы приводится в приложении, таблица и 2)*:

- бег 100 м (ю), (д);
- бег 1000 м (ю), (д);
- прыжки в длину с места (ю), (д);
- челночный бег;
- метание гранат;
- поднимание туловища из поднимания лежа;
- приседание на одной ноге с опорой о стену;
- прыжки через скакалку за 1минута.

Тема 2.2. Атлетическая гимнастика

Вопросы для фронтального устного опроса:

1) Способы увеличения мышечной силы. 2) Повышение мышечной выносливости. 3) Способы увеличения гибкости 4) Перечислите известные Вам общеразвивающие упражнения 5) Перечислите известные Вам упражнения для профилактики профессиональных заболеваний 6) Перечислите известные Вам упражнения для коррекции нарушений осанки и внимание 7) Выбор упражнения на тренажере в соответствии с индивидуальным состоянием здоровья. 8) Значение производственной гимнастики. 9) Особенности выполнения упражнений вводной и производственной гимнастики. 10) Типы упражнений вводной и производственной гимнастики.

Контрольные нормативы (проверяются во время практических занятий):

[1] Требования к результатам обучения специальной медицинской группы содержатся в приложении

- упражнения на тренажерах**;**
- комплекс упражнений вводной и производственной гимнастики.

Тема 2.3 Спортивные игры: «Волейбол»

Вопросы для фронтального устного опроса:

1) Краткая история развития волейбола. 2) Специфика волейбола 3) Командная игра в волейбол 4) Рассказать о правилах волейбола 5) Прием мяча из положения снизу 6) Прием мяча из положения сверху 7) Техника игры в волейбол

К оцениваемым во время практических учебных занятий практическим навыкам командной игры студента относятся: знание правил игры и их выполнение; техника передвижения обучающегося; техника ведения мячом; техника нападения и защиты.

Тема 2.4 «Баскетбол»

Вопросы для фронтального устного опроса:

1) Краткая история развития волейбола. 2) Специфика волейбола 3) Рассказать о правилах баскетбола. 4) Техника безопасности игры. 5) Техника ведения мяча 6) Техника передачи мяча партнѐру 7) Командная игра в баскетбол 8) Техника передвижения в баскетболе 9) Тактика нападения и защиты.

К оцениваемым во время практических учебных занятий практическим навыкам командной игры студента относятся: знание правил игры и их выполнение; техника передвижения обучающегося; техника ведения мячом; техника нападения и защиты.

5. Контрольно – оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины

5.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Рубежный контроль по физической культуре предполагает мониторинг физической подготовленности обучающегося - прием контрольных нормативов:

- юноши: подтягивания 3 по 5 раз, поднос ног к перекладине 3 по 5 раз; отжимания от брусьев 3 по 5 раз.
- девушки: пресс (д) 3 по 20 раз, отжимания от лавочки 3 по 5 раз, приседания на левой, правой ноге (пистолетик) 3 по 5 раз

6. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

6.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Промежуточная аттестация по физической культуре предполагает мониторинг физической подготовленности обучающегося - прием контрольных нормативов в 1-ом и 2-ом учебных семестрах.

В 1-ом учебном семестре студент получает зачет при условии сдачи следующих контрольных нормативов:

1. Приседание на одной ноге с опорой о стену (количество раз на ноге)

Девушки: «5» - 8; «4» -6; «3» - 4

Юноши: «5» - 10; «4» - 8; «3» -5

2. Прыжки в длину с места

Девушки: «5» - 190; «4» -175; «3» - 160
Юноши: «5» - 230; «4» - 210; «3» -190

3. Гимнастический комплекс упражнений: (количество упражнений)
Девушки: «5» - до 9; «4» -до 8; «3» - до 7
Юноши: «5» - до 9; «4» -до 8; «3» до 7

4.Силовой тест: отжимания
Девушки: (от скамейки) «5» - 18; «4» -14; «3» - 8
Юноши: (от брусьев) «5» - 12; «4» - 9; «3» -7

5. Координационный тест: челночный бег 3*10м
Девушки: «5» - 8.4; «4» -9.3; «3» - 9.7
Юноши: «5» - 7.3; «4» - 8.0; «3» -8.3

В 2-ом учебном семестре студент сдает дифференцированный зачет и получает отметку по результатам сдачи следующих контрольных нормативов:

1. Бег 100 м (юноши и девушки);
2. Кросс 1000 метров (юноши и девушки);
3. Техника игры в баскетбол:
- передача мяча от груди в парах (раз/30 секунд) -
«5» - 30 раз; «4» - 28 раз; «3» - 26 раз.
- штрафные броски – 10 бросков - «5» - 5 попаданий; «4» - 4 попадания; «3» - 3 попадания;
4. Техника игры в волейбол:
а) подача мяча сверху через сетку в площадку (10 подач) –
«5» - 5 успешных подач; «4» - 4 подачи; «3» - 3 подачи.
б) подача мяча снизу через сетку в площадку (10 подач) –
«5» - 5 успешных подач; «4» - 4 подачи; «3» - 3 подачи.

7. Приложения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / В. И. Лях. — 6-е изд. — М.: Просвещение, 2019. — 255 с.

Дополнительная литература:

Бирюков, А.А. Физическая культура [Электронный ресурс]:учебное пособие для студентов 1-4 курса, обучающихся по программе СПО. – Рязань: издат-во РГАТУ, 2020

Андрюхина Т.В., Третьякова Н.В.; под редакцией Виленского М.Я. Физическая культура 10–11 [Текст] учебник для общеобразовательных организаций. ООО «Русское слово-учебник» 2017

Internet-ресурсы:

1. Сайт Министерства образования. https://edu.gov.ru/
2. Концепция модернизации физического воспитания и оздоровления учащихся средствами физкультурно-спортивной деятельности: www. spbniifk.ru/concepsion.dok
3. Концепция оздоровления учащихся в процессе использования инновационных технологий физического воспитания: lib.Sportedu./ru/press/fkvot/2010 №2/p24-26/htm
4. Концепция личностно-ориентированного содержания физкультурно-спортивной деятельности: www.mirrabot./com/work_4900.html
5. Методическое письмо «О преподавании учебного предмета «Физическая культура» в условиях введения федерального компонента государственного стандарта: www.ipkps.psu.edu.ru/source/metod_s/uzvaldist_sport.asp
6. Развивающие занятия по физической культуре и укреплению здоровья: www.zone-x.ru/chowtov
7. Совершенствование содержания уроков физической культуры в общеобразовательной школе: lib.sportedu.ru
8. Информационная система “Единое окно доступа к образовательным ресурсам” http://window.edu.ru

Учебно-методические издания:

Методические рекомендации для самостоятельной работы[Электронный ресурс]/. Федяшов Д.А. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»

Приложения

Таблица 1

Оценка уровня физической подготовленности юношей основной медицинской группы

№	Тест	Оценка в баллах		
		5	4	3
1.	Бег на 100 м (сек.)	13,5	14,0	14,5
2.	Бег 3000 м (мин, сек)	12,30	14,30	б/вр
3.	Приседание на одной ноге с опорой о стену (количество раз на каждой ноге)	9	8	5
4.	Прыжки в длину с места (см)	230	210	190
5.	Силовой тест – подтягивание на высокой перекладине (количество раз)	13	11	8
6.	Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (количество раз)	12	9	7
7.	Координационный тест – челночный бег 3×9 м (сек)	7,3	8,0	8,3
8.	Поднимание ног в висе до касания перекладины (количество раз)	7	5	3
9.	Прыжки через скакалку за 1мин.	120	110	90
9.	Поднимание туловища из положения лежа (упражнение на пресс)	45	40	35
11.	Бег 900м.(мин.сек)	3.40	3.50	4.9
12.	Гимнастический комплекс упражнений: - утренней гимнастики - производственной гимнастики - релексациноной гимнастики (из 9 баллов)	До 9	До 8	До 7,5

Таблица 2

Оценка уровня физической подготовленности девушек основной медицинской группы

№	Тест	Оценка в баллах		
		5	4	3
1.	Бег на 100 м (сек.)	16,5	16,7	17.0
2.	Бег 2000 м (мин, сек)	11,00	13,00	б/вр
3.	Бег 500 м (мин., сек.)	1,55	2,05	2,15
4.	Приседание на одной ноге с опорой о стену (количество раз на каждой ноге)	8	6	4
5.	Прыжки в длину с места (см)	190	175	160
6.	Силовой тест – подтягивание на низкой перекладине (количество раз)	20	9	5
7.	Вис на перекладине (сек)	25	20	15
8.	Силовой тест – отжимания от скамейки	16	14	8
9.	Координационный тест – челночный бег 3×9 м (сек)	8,4	8,7	9,3
10.	Упражнение на пресс из положения лежа за 30 сек.	30	26	20
11.	Гимнастический комплекс упражнений: - утренней гимнастики - производственной гимнастики - релексациноной гимнастики (из 9 баллов)	До 9	До 8	До 7,5

Требования к результатам обучения специальной медицинской группы

1. Знать перечень функциональных проб, в соответствии с патологией, и уметь оценивать уровень тренированности.
2. Уметь составить и провести с группой комплексы упражнений, с учетом особенностей своего заболевания

3. Овладеть элементами техники движений релаксационных, беговых, прыжковых.
4. Уметь составить комплексы физических упражнений для восстановления работоспособности после умственного и физического утомления.
5. Уметь применять на практике приемы массажа и самомассажа.
6. Овладеть техническими приемами и судейства спортивных игр.
7. Овладеть системой дыхательных упражнений в процессе выполнения упражнений, для повышения работоспособности, при выполнении релаксационных упражнений.
8. Знать принципы, методы и факторы регуляции индивидуальной нагрузки при занятиях физическими упражнениями, с учетом своей патологии.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:

Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
09 марта 2022г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
учебной дисциплины

«ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»
Программы подготовки специалистов среднего звена СПО

Специальность
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения заочная
Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 1	Семестр 2
Зачет_____семестр	Диф. зачет 2 семестр
Экзамен_____семестр	Другая форма контроля семестр

Рязань, 2022

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), утвержденного 09.12.2016 г. Приказом Министерства образования и науки РФ за № 1568 по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Разработчики:
Тетерина О.А. преподаватель ФДП и СПО

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО 09 марта 2022 г. Протокол № 10

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей умениями, знаниями:

- знать /понимать:

Код	**Наименование результата обучения**
Зн 1	основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
Зн 2	потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
Зн 3	правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);
Зн 4	основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
Зн 5	основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
Зн 6	порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
Зн 7	состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
Зн 8	основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
Зн 9	основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
Зн 10	требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;
Зн 11	предназначение, структуру и задачи РСЧС;
Зн 12	предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

б) уметь:

У 1	владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
У 2	пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
У 3	соблюдать правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);
У 4	адекватно оценивать транспортные ситуации, опасные для жизни и здоровья);
У 5	прогнозировать последствия своего поведения в качестве пешехода, велосипедиста, водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для жизни и здоровья (своих и окружающих людей);
У 6	оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе;

1.1. Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет– 2 семестр.

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций (см. табл. 1):

Таблица 1.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		**Основные показатели оценки результата**	**Формы, методы контроля**
Коды умений, знаний	**Наименования умений, знаний**		
31	основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;	Знать и понимать основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность личности	Устный опрос, эвристическая беседа; проверка самостоятельной работы
32	потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;	Знать и понимать потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания	Устный опрос, эвристическая беседа; проверка самостоятельной работы
33	правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);	Знать и понимать потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания	Устный опрос, эвристическая беседа; проверка самостоятельной работы
34	основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;	Знать и понимать основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Устный опрос, эвристическая беседа; проверка самостоятельной работы
35	основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;	Знать и понимать основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан РФ	Устный опрос, эвристическая беседа; проверка самостоятельной работы
36	порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;	Знать и понимать состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации	Устный опрос, эвристическая беседа; проверка самостоятельной работы
37	состав и предназначение Воо-	Знать и понимать порядок	Устный опрос, эв-

	руженных Сил Российской Федерации;	первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу; основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе	ристическая беседа; проверка самостоятельной работы
38	основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;	Знать и понимать основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, а также альтернативной гражданской службы; требования, предъявляемые на военной службе к уровню подготовленности призывника	Устный опрос, эвристическая беседа; проверка самостоятельной работы
39	основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;	Знать и понимать основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, а также альтернативной гражданской службы; требования, предъявляемые на военной службе к уровню подготовленности призывника	Устный опрос, эвристическая беседа; проверка самостоятельной работы
310	требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;	Знать и понимать основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, а также альтернативной гражданской службы; требования, предъявляемые на военной службе к уровню подготовленности призывника	Устный опрос, эвристическая беседа; проверка самостоятельной работы
311	предназначение, структуру и задачи РСЧС;	Знать и понимать предназначение, структуру и задачи РСЧС	Устный опрос, эвристическая беседа; проверка самостоятельной работы
312	предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;	Знать и понимать предназначение, структуру и задачи Гражданской обороны РФ	Устный опрос, эвристическая беседа; проверка самостоятельной рабо-

			ты
У1	владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;	Уметь применять основные способы защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Устный опрос, эвристическая беседа; проверка самостоятельной работы
У2	пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;	Уметь пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты	Устный опрос, эвристическая беседа; проверка самостоятельной работы
У3	соблюдать правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);	Уметь использовать на практике необходимые навыки в области гражданской обороны	Устный опрос, эвристическая беседа; проверка самостоятельной работы
У4	адекватно оценивать транспортные ситуации, опасные для жизни и здоровья);	Уметь использовать на практике необходимые навыки в области гражданской обороны	Устный опрос, эвристическая беседа; проверка самостоятельной работы
У5	прогнозировать последствия своего поведения в качестве пешехода, велосипедиста, водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для жизни и здоровья (своих и окружающих людей);	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: - ведения здорового образа жизни; - при оказании первой медицинской помощи; - развития у себя духовных и физических качеств, необходимых для военной службы; - при обращении в случае необходимости в службы экстренной помощи	Устный опрос, эвристическая беседа; проверка самостоятельной работы
У6	оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе;	Уметь оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе	Устный опрос, эвристическая беседа; проверка самостоятельной работы

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля

Таблица 2.

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые У, З	Форма контроля	Проверяемые У, З	Форма контроля	Проверяемые У, З
Введение. Основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности.					*Тестирование*	У5; З1-2
Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.					*Тестирование*	У5; З1-2
Тема 1.1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.					*Тестирование*	У5; З1-2
Раздел 2. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни					*Тестирование*	У5; З1-2
Тема 2.1. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни					*Тестирование*	У5; З1-2
Раздел 3. Государственная система обеспечения безопасности населения					*Тестирование*	У1-У3; З3-4; З9
Тема 3.1. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.					*Тестирование*	У1-У3; З3-4
Тема 3.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)					*Тестирование*	У1-У3; З3-4
Тема 3.3. Гражданская оборона – составная часть обороноспособности					*Тестирование*	У1-У3; З3-4: З10

страны.						
Тема 3.4. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.					*Тестирование*	У1-У3; З3-4; З9
Раздел 4. Основы обороны государства и воинская обязанность					*Тестирование*	У4; З5-8
Тема 4.1. История создания Вооруженных Сил России.					*Тестирование*	У6; З5-8
Тема 4.2. Организационная структура Вооруженных Сил					*Тестирование*	У6; З5-8
Тема 4.3. Воинская обязанность					*Тестирование*	У6; З5-8
Тема 4.4. Военнослужащий – защитник своего Отечества					*Тестирование*	У6; З5-8
Тема 4.5. Как стать офицером Российской армии.					*Тестирование*	У6; З5-8
Тема 4.6. Боевые традиции Вооруженных Сил России					*Тестирование*	У6; З5-8
Тема 4.7. Символы воинской чести.					*Тестирование*	У6; З5-8
Тема 4.8. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.					*Тестирование*	У6; З5-8
2 семестр – дифференцированный зачет					дифференцированный зачет	У1-5; З1-10

4. Контрольно – оценочные материалы для текущего контроля учебной дисциплины.

4.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Введение. Основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности.

Вопросы для устного опроса:

1. Какие критерии определяют здоровье человека?
2. Основные биологические константы (пульс, артериальное давление, частота дыхания, температура): показатели, техника измерения. Температура тела, приемы измерения. Лихорадка, периоды развития, первая медицинская помощь.
3. Какие факторы влияют на здоровье человека?
4. Дайте определение понятий «физическое здоровье», «психическое здоровье», «нравственное здоровье».

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

Тема 1.1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

Вопросы для устного опроса:

1. Что является основой здорового образа жизни человека?
2. Роль семьи в формировании здорового образа жизни человека.
3. Факторы среды, отрицательно влияющие на здоровье.
4. Что такое закаливание организма?
5. Каковы основные способы закаливания организма?
6. Роль физической культуры в жизни в формировании здорового образа жизни человека.

Раздел 2. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

Тема 2.1. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

Вопросы для устного опроса:

1. Перечислите известные Вам вредные привычки?
2. Что Вы понимаете под табакокурением?
3. Какой вред наносит организму табакокурение?
4. Что Вы понимаете под алкоголизмом?
5. Что такое абстинентный синдром?
6. Какой вред наносит организму алкоголизм?
7. Что Вы понимаете под наркоманией?
8. Какой вред наносит организму наркотики?
9. Каковы социальные последствия наркомании?
10. Какие Вам известны способы профилактики наркомании?
11. Что такое репродуктивное здоровье?
12. Какие Вам известны инфекционные болезни?

Раздел 3. Государственная система обеспечения безопасности населения

Тема 3.1. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Вопросы для устного опроса:

1. Что такое чрезвычайная ситуация?
2. Виды чрезвычайных ситуаций?
3. Какие чрезвычайные ситуации могут произойти в Рязани?
4. Каковы правила поведения в чрезвычайных ситуациях:
   А) при наводнении;
   Б) во время землетрясения;
   В) во время смерча?
   5. Каковы варианты вашего поведения при возникновении чрезвычайной ситуации в районе проживания в случае, если вы находитесь дома, на улице.

6. Изложите кратко план эвакуации из вуза.

Тема 3.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)

Вопросы для устного опроса:

1. Укажите направления деятельности единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)
2. Основные задачи РСЧС
3. Организационная структура РСЧС

Тема 3.3. Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны

Вопросы для устного опроса:

1. Что такое гражданская оборона (ГО)?
2. Роль и задачи гражданской обороны в современных условиях
3. Какова структура ГО объекта?
4. Общие принципы организации гражданской обороны
5. Как подразделяются невоенизированные формирования ГО?
6. Что Вам известно об оповещении и информировании населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени.
7. Как осуществляется организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.
8. Как проводятся аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций.
9. Что Вам известно об организация и основном содержании аварийно-спасательных работ.
10. Как осуществляется санитарная обработка людей после пребывания их в зонах заражения.
11. Что Вам известно об организации гражданской обороны в вузе?
12. Что Вам известно об основных направлениях деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
13. Правовые основы организации защиты населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного времени.

Тема 3.4. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.

Вопросы для устного опроса:

1. Что такое МЧС?
2. Каковы его функции и основные направления деятельности ?
3. Какова его организационная структура?
4. Что такое полиция?
5. Каковы ее функции и основные направления деятельности?
6. Какова ее организационная структура?
7. Что такое служба скорой медицинской помощи?
8. Каковы ее функции и основные направления деятельности?
9. Какова ее организационная структура?
10. Какие вам известны другие государственные службы в области безопасности?

Раздел 4. Основы обороны государства и воинская обязанность

Тема 4.1. История создания Вооруженных Сил России.

Вопросы для устного опроса:

1. Расскажите про организацию вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках.
2. Расскажите про военную реформу Ивана Грозного в середине XVI века.

3. Расскажите про военную реформу Петра I, создание регулярной армии, ее особенности.
4. Расскажите про военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии.
5. Расскажите про создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение.
6. Расскажите про вооруженные Силы Российской Федерации, основные предпосылки проведения военной реформы.

Тема 4.2. Организационная структура Вооруженных Сил

Вопросы для устного опроса:

1. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск.
2. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура.
3. Военно-Воздушные Силы: история создания, предназначение, структура.
4. Военно-Морской Флот, история создания, предназначение, структура.
5. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура. ФОС космические войска: история создания, предназначение, структура.
6. Воздушно-десантные войска: история создания, предназначение, структура.
7. Другие войска: пограничные войска Федеральной службы безопасности Российской Федерации, внутренние войска Министерства внутренних дел Российской Федерации.
8. Железнодорожные войска Российской Федерации, войска гражданской обороны МЧС России. Их состав и предназначение.
9. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности. Реформа Вооруженных Сил.

Тема 4.3. Воинская обязанность

Вопросы для устного опроса:

1. Основные понятия о воинской обязанности.
2. Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение.
3. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету.
4. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет.
5. Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе.
6. Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе.
7. Обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных учреждениях высшего профессионального образования.

Тема 4.4. Военнослужащий – защитник своего Отечества

Вопросы для устного опроса:

1. Основные качества личности военнослужащего
2. Виды воинской деятельности и их особенности.
3. Особенности воинской деятельности в различных видах Вооруженных Сил и родах войск.
4. Требования к психическим и морально-этическим качествам призывника. Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива (экипажа, боевого расчета).
5. Военнослужащий – подчиненный, строго соблюдающий Конституцию и законы Российской Федерации, выполняющий требования воинских уставов, приказы командиров и начальников.

Тема 4.5. Как стать офицером Российской армии

Вопросы для устного опроса:

1. Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования.

2. Правила приема граждан в военные образовательные учреждения профессионального образования.

3. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации.

Тема 4.6. Боевые традиции Вооруженных Сил России

Вопросы для устного опроса:

1. Патриотизм и верность воинскому долгу – основные качества защитника Отечества.
2. Воинский долг – обязанность Отечеству по его вооруженной защите.
3. Дни воинской славы России – дни славных побед. Основные формы увековечения памяти российских воинов, отличившихся в сражениях, связанных с днями воинской славы России.
4. Особенности воинского коллектива, значение войскового товарищества в боевых условиях и повседневной жизни частей и подразделений

Тема 4.7. Символы воинской чести.

Вопросы для устного опроса:

1. Боевое Знамя воинской части – символ воинской чести, доблести и славы.
2. Ордена – почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе.

Тема 4.8. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.

Вопросы для устного опроса:

1. Ритуал приведения к военной присяге. Ритуал вручения Боевого знамени воинской части.
2. Вручение личному составу вооружения и военной техники.
3. Проводы военнослужащих, уволенных в запас или отставку.

5. Контрольно – оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины.

5.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

Контрольная работа № 1 - вопросы для письменного опроса:

1. Как вы понимаете смысл фразы «Здоровый образ жизни человека»?
2. Какие критерии определяют здоровье человека.
3. Дайте определение понятий «физическое здоровье», «психическое здоровье», «нравственное здоровье

4. Закаливание и его значение в жизни человека.

Раздел 2. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

Контрольная работа № 2 - вопросы для письменного опроса:

1 вариант

1. Что такое вредные привычки и какие виды вредных привычек вам известны?
2. Алкоголизм и его влияние на организм человека.
3. Наркомания и ее влияние на жизнь человека и общества.

2 вариант

1. Что такое вредные привычки и какие виды вредных привычек вам известны?
2. Курение и его влияние на организм человека.
3. Инфекционные болезни: виды, профилактика

Раздел 3. Государственная система обеспечения безопасности населения

Контрольная работа № 3 - вопросы для письменного опроса:

1 вариант

1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: направления деятельности, задачи.
2. Правила поведения в чрезвычайных ситуациях
3. Гражданская оборона: задачи, принципы функционирования
4. МЧС: функции, структура.

2 вариант

1. Чрезвычайная ситуация: понятия, виды.
2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: структура.
3. Гражданская оборона: понятие, структура.
4. Полиция: функции, структура

Раздел 4. Основы обороны государства и воинская обязанность

Контрольная работа № 4 - вопросы для письменного опроса:

1 вариант

1. Вооруженные силы: понятие, структура.
2. Военно-Воздушные Силы.
3. Воинская обязанность.

2 вариант

1. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России.
2. Сухопутные войска.
3. Военнослужащий - патриот и гражданин.

6. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины.

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

1. Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил, рода войск.
2. Правовые основы борьбы с терроризмом.
3. Какие качества российского гражданина характеризуют его как защитника Отечества?
4. Назовите основные угрозы террористического характера для граждан России.

5. Взрывоопасные предметы, взрывчатые вещества. Демаскирующие признаки взрывных устройств и предметов.
6. Профилактический осмотр территории и помещений по предотвращению террористических актов.
7. Ордена Российской Федерации.
8. Расскажите о ваших действиях в случае обнаружения вами взрывоопасных устройств и предметов.
9. Статус военнослужащего, его права и свободы.
10. Меры личной безопасности, которые необходимо принять в случае угрозы совершения террористического акта или иных насильственных действий со стороны преступников.
11. Знания, умения и навыки, необходимые для автономного существования человека в природных условиях.
12. Конституция Российской Федерации и другие законы, определяющие правовую основу военной службы.
13. Меры, принимаемые по защите квартиры (дома) с целью предотвращения проникновения в нее преступников.
14. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, меры, принимаемые по защите населения от их последствий, права и обязанности граждан.
15. Военная служба по призыву и ее особенности.
16. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке их на воинский учет.
17. Обязательная подготовка граждан к военной службе, основное ее содержание и предназначение.
18. Правила поведения граждан во время совершения террористического акта.
19. Организация оповещения и информации населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях.
20. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету.
21. История создания гражданской обороны, ее предназначение и основные задачи по защите населения.
22. Основные понятия о воинской обязанности. Организация воинского учета.
23. Правила поведения при похищении или взятии вас в заложники.
24. Современные средства поражения, их кратная характеристика, поражающие факторы.
25. Воинские звания военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации. Военная форма одежды.
26. Защитные сооружения гражданской обороны, их предназначение. Правила поведения в защитных сооружениях.
27. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих.
28. Средства индивидуальной защиты населения, их предназначение.
29. Организация призыва на военную службу. Основание и порядок предоставления отсрочки и освобождения от военной службы.
30. Предназначение аварийно-спасательных и других неотложных работ, проводимых в зонах чрезвычайной ситуации.
31. Военная присяга – основной закон воинской жизни. Порядок приведения военнослужащих к военной присяге.
32. Меры безопасности в случае взрыва во время террористического акта.
33. Понятие личной и общественной гигиены. Значение соблюдения правил личной и общественной гигиены для здоровья человека.

6.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Инструкцию для экзаменующегося

На выполнение работы отводится 30 мин. Тест включает 18 заданий. Из них:

- 17 заданий 1-го уровня сложности *(*с выбором 1-го правильного ответа)*

- 1 задание 2-го уровня сложности **
- ___*Задания с выбором нескольких правильных ответов из предложенных.*
-_____*Задания на установление соответствия.*
- _____*Задания на установление правильной последовательности.*
-_____*Задания на выбор ответа, требующего проведения расчетов*

Тестовые задания
(Вариант 1)

Тема	Номер, Содержания задания	*(расшифровка ОК и ПК)*
1	2	*3*
Тема 1.1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.	1.**Как следует себя вести, если есть с собой крупная сумма денег? а. деньги окружающим надо показывать только при необходимости; б. не считать деньги на виду у всех; в. избегать мест большого скопления народа; г. держаться подальше от рынков и любой толпы; д. лучше держать деньги в наружных карманах, оттуда их легче достать при совершении покупки.	
Тема 2.1. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	2.* Какое из понятий определяет Физическое качество человека? а) динамичность. б) быстрота реакции. в) гибкость. г) решительность.	
	3.* 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. г) способ существования белковых тел	
	4. *.Неблагоприятная обстановка на определенной территории , сложившаяся в результате опасного природного явления, которая может повлечь за собой человеческие жертвы , ущерб здоровью людей, материальные потери и нарушение жизнедеятельности населения это … А) ЧС техногенного характера. Б)ЧС природного характера. В)ЧС социального характера.	

Тема 3.1. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	5.* Произошла авария на химически опасном объекте. В каком направлении следует покидать зону заражения? а) по направлению ветра. б) перпендикулярно направлению ветра. в) навстречу ветру. г) стоять на месте.	
	6. *Дополните фразу: «....- это внезапное освобождение потенциальной энергии земных недр, приобретающее форму ударных волн и упругих колебаний /сейсмических волн». а)ураган; б) землетрясение; в) смерч.	
Тема 3.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)	7. *Какова структура Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС? а) состоит их центральных и местных органов, уровней и подсистем; б) состоит из федеральных, региональных и местных подсистем и уровней; в) состоит из территориальных и функциональных подсистем и имеет 5 уровней: 1 – федеральный; 2 – региональный; 3 – территориальный;4 – местный; 5 – объектовый. г) состоит из территориальных и производственных подсистем и имеет 5 уровней: 1 – федеральный; 2 – региональный; 3 – территориальный;4 – местный; 5 – объектовый.	
Тема 3.3. Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны.	8. *Назовите год создания Гражданской обороны. а) 1928 г. б) 1930 г. в) 1932 г. г) 1934 г.	
Тема 3.4. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан	9. *Согласно Федеральному закону «О полиции» от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ, полиция в Российской Федерации – а) социально значимая служба, представленная в Российской Федерации станциями (отделениями) скорой медицинской помощи, организуемыми органами государственной власти субъектов Российской Федерации. б) это система «государственных органов исполнительной власти, призванных защищать жизнь, здоровье, права и свободы граждан, собственность, интересы общества и государства от преступных и иных противоправных посягательств и наделенных правом применения мер принуждения» в пределах, установленных законом. в) создана в целях защиты граждан, личного, обще-	

	ственного и государственного имущества от пожаров и реализации на территории субъектов Российской Федерации единой государственной политики в области пожарной безопасности.	
Тема 4.1. История создания Вооруженных Сил России.	10. * Когда указом Президента России были образованы ВС РФ? а) 7 мая 1992 года; б) 20 апреля 1991 года; в) 1 июня 1995 года.	
Тема 4.2 Организационная структура Вооруженных Сил	11. * Запас Вооруженных Сил Российской Федерации предназначен: а) для развертывания в военное время народного ополчения; б) для создания резерва дефицитных военных специалистов; в) для развертывания армии при мобилизации и ее пополнения во время войны.	
Тема 4.3. Воинская обязанность	12. * Кто из граждан России освобождается от призыва на военную службу? а) признанные не годными или ограниченно годными к военной службе по состоянию здоровья; б) по личному желанию гражданина; в) прошедшие службу в вооруженных силах другого государства; г) имеющие неснятую судимость за совершение тяжкого преступления.	
	13.* Сроки призыва граждан на военную службу? а) с 1 апреля до 15 июля, с 1 октября по 31 декабря б) с 1 апреля до 31 июня, с 1 октября по 10 января в) с 1августа по 31 августа, с 1 сентября по 31 сентября г) когда угодно	
Тема 4.4. Военнослужащий – защитник своего Отечества	14. *Граждане Российской Федерации проходят военную службу: а) только в добровольном порядке (по контракту); б) по призыву и в добровольном порядке (по контракту); в) только по призыву, по достижении определенного возраста г) по принуждению	
Тема 4.5. Как стать офицером Российской армии	15**Основные правовые документы, определяющие военную службу: *укажите ответ с правильной последовательностью)*	

	А. Конституция РФ, федеральные законы «О призыве на военную службу», «О воинской обязанности и воинской службе», «Об учебе в военных учебных заведениях»; Б. Конституция РФ, федеральные законы «О призыве на военную службу», «Об обороне», «О статусе военнослужащих»; В. Конституция РФ, федеральные законы «Об обороне», «О воинской обязанности и воинской службе», «О статусе военнослужащих».	
. Тема 4.6. Боевые традиции Вооруженных Сил России	16 *Дополните предложение. Боевые традиции - это… а) система межличностных отношений в воинских коллективах; б) народные обычаи, перенесѐнные 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.	
Тема 4.7. Символы воинской чести.	17 *Дополни предложение. Ордена - это… а) почѐтные ведомственные награды за успехи в различной деятельности; б) наградные государственные знаки за успехи на производстве; в) почѐтные государственные награды за воинские и другие отличия и заслуги. г) почѐтные награды министра обороны РФ за безупречное служение Родине.	
Тема 4.8. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.	18. * Воплощением товарищеской сплоченности военнослужащих, свидетельством взаимного уважения и проявлением общей культуры, является: а) «Приведение к военной присяги» б)«Воинское приветствие» в)»Парад»	

Тестовые задания
(Вариант 2)

Тема	Номер, Содержания задания	*(расшифровка ОК и ПК)*
1	2	*3*

Тема 1.1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.	1**Как необходимо вести себя, если возникла необходимость выйти из дома в тѐмное время суток? а. двигаться по кратчайшему маршруту, чтобы быстрее преодолеть плохо освещѐнные и малолюдные места; б. стараться избегать малолюдных и плохо освещѐнных мест; в. на улицах держаться подальше от стен домов и подворотен; г. держаться поближе к стенам домов.	
Тема 2.1. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	2. *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	
Тема 3.1. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	3. *В зависимости от причин возникновения выделяют несколько основных типов наводнений (исключите лишнее): А) Половодье Б)Паводок В)Затор Г)Забор Д)Зажор Е)Ветровой нагон Ж)Наводнение при прорывах плотин	
	4.*Закончите фразу: «Вихреобразная форма движения воздушных масс, сопровождающаяся возникновением воздушных воронок, называется ...». а) смерч б) тайфун в) землетрясение г) селями	
Тема 3.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)	5. Основным способом спасения людей при извержении вулканов является: а) укрытие в специально оборудованных убежищах; б) эвакуация; в) использование средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи. г) использование средств коллективной защиты	
	6. * Система РСЧС действует: а) в трѐх режимах б) в одном режиме в) в двух режимах г) в четырѐх режимах	

Тема 3.3. Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны.	7. Назовите год создания Гражданской обороны. а) 1928 г. б) 1930 г. в) 1932 г. г) 1934 г.	
Тема 3.4. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан	8. *Согласно Федеральному закону «О полиции» от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ, полиция в Российской Федерации – а) социально значимая служба, представленная в Российской Федерации станциями (отделениями) скорой медицинской помощи, организуемыми органами государственной власти субъектов Российской Федерации. б) это система «государственных органов исполнительной власти, призванных защищать жизнь, здоровье, права и свободы граждан, собственность, интересы общества и государства от преступных и иных противоправных посягательств и наделенных правом применения мер принуждения» в пределах, установленных законом. в) создана в целях защиты граждан, личного, общественного и государственного имущества от пожаров и реализации на территории субъектов Российской Федерации единой государственной политики в области пожарной безопасности.	
Тема 4.1. История создания Вооруженных Сил России.	9. * Когда указом Президента России были образованы ВС РФ? а) 7 мая 1992 года; б) 20 апреля 1991 года; в) 1 июня 1995 года.	
Тема 4.2 Организационная структура Вооруженных Сил	10* Военно-Морской Флот — это: а) вид вооруженных сил, который предназначен для нанесения ударов по промышленно-экономическим районам (центрам), важным военным объектам противника и разгрома его военно-морских сил; б) род войск, обеспечивающий выполнение боевых задач по разгрому военно-морских сил противника; в) вид войск, обеспечивающий решение стратегических и локальных боевых задач с применением специальной военной техники и вооружения.	
Тема 4.3. Воинская обязанность	11. *В каком возрасте призываются мужчины на военную службу в Российскую а) от 16 до 18 лет; б) от 18 до 27лет; в) от 28 до 32 лет; г) от 33 до 35 лет.	
Тема 4.4. Военнослужащий – защитник своего Отечества	12 *Основные функции военнослужащего: А. Патриот, защищающий свою родину на сухопутных, морских и воздушных рубежах; Б. Защитник Отечества, который готовит себя к осуществлению защиты и при необходимости осу-	

	ществляет ее (защиту Отечества); В. Патриот, осуществляющий защиту Отечества, не жалеющий для этого своей жизни.	
Тема 4.5. Как стать офицером Российской армии.	13 ** Воинские звания, соответствующие младшим войсковым офицерам: *укажите ответ с правильной последовательностью)* А. Младший лейтенант, прапорщик, старший прапорщик, капитан; Б. Младший лейтенант, лейтенант, старший лейтенант, капитан-лейтенант; В. Младший лейтенант, лейтенант, старший лейтенант, капитан.	
Тема 4.6. Боевые традиции Вооруженных Сил России	14* Воинская честь - это а) огромное значение для духа армии и морально-психологического климата каждого коллектива; б) нравственные внутренние качества и принципы воина (воинского коллектива), характеризующие его поведение, отношение к выполнению воинского долга; в) беззаветная преданность своей Родине и постоянная готовность к ее защите.	
	15*Дополните предложение. Боевые традиции - это… а) система межличностных отношений в воинских коллективах; б) народные обычаи, перенесѐнные 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.	
Тема 4.7. Символы воинской чести.	16. *Назовите последствия утраты Боевого знамени части: а) командир части и непосредственно виновные в утере Знамени переводятся в другие части, часть расформировывается; б) командир части подвергается штрафу, непосредственно виновные отдаются под суд, часть расформировывается; в) командир части и непосредственно виновные в утере Знамени отдаются под суд, часть расформировывается.	
	17*Дополни предложение. Ордена - это…	

	а) почѐтные ведомственные награды за успехи в различной деятельности; б) наградные государственные знаки за успехи на производстве; в) почѐтные государственные награды за воинские и другие отличия и заслуги. г) почѐтные награды министра обороны РФ за безупречное служение Родине.	
Тема 4.8. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.	18.* Воплощением товарищеской сплоченности военнослужащих, свидетельством взаимного уважения и проявлением общей культуры, является: а) «Приведение к военной присяги» б)«Воинское приветствие» в)»Парад»	

ШКАЛА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 – 100 (17-18)	5	отлично
70 – 89 (13-16)	4	хорошо
50 – 69 (9-12)	3	удовлетворительно
менее 50 (менее 9)	2	неудовлетворительно

7. Приложение

Информационное обеспечение обучения.

Основная литература.

1. Основы безопасности жизнедеятельности 10-11 класс [Текст]учебник (базовый уровень) Ким С.В., Горский В.А. - Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение» 2020

Дополнительная литература:

1. Основы безопасности жизнедеятельности. 11 класс [Текст]: учебник (базовый уровень)/ под ред. Воробьѐва Ю.Л. – изд. АСТ, 2017

Интернет-ресурсы :

1. Первые шаги граждан в чрезвычайных ситуациях (памятка о правилах поведения граждан в чрезвычайных ситуациях)
http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1583/index.htm
2. Электронный учебник по безопасности жизнедеятельности (можно использовать при изучении отдельных тем в старших классах
http://www.ssga.ru/AllMetodMaterial/metod_mat_for_ioot/metodichki/bgd/oglavlenie_1.html
3. Статьи по выживанию в различных экстремальных условиях http://kombat.com.ua/stat.html
4. Информационная система ―Единое окно доступа к образовательным ресурсам‖ http://window.edu.ru

Учебно-методические издания:

Методические рекомендации к самостоятельным работам[Электронный ресурс]/Тетерина О.А. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. П.А.КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю

Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
09 марта 2022г.

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине

АСТРОНОМИЯ

программа подготовки специалистов среднего звена СПО

Специальность(ти)
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения заочная
Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования
Курс 1-й Семестр 2-й
Дифференцированный зачет 2 семестр

Рязань, 2022

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), утвержденного 09.12.2016 г. приказом Министерства образования и науки РФ за № 1568 по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
- Рабочей программы учебной дисциплины «Астрономия»

Разработчики:

М. Ю. Афанасьев, доцент, к.с/х н., доцент кафедры « Электротехника и физика»

И. И. Садовая, преподаватель кафедры « Электротехника и физика»

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО, Протокол № 10 от «30» июня 2020 г.

Председатель методического совета Л. Ю. Явисенко

СОДЕРЖАНИЕ

1.Паспорт фонда оценочных средств 4
1.1. Форма аттестации учебной дисциплины 6
2. Результаты освоения учебной дисциплины..... 6
3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины..... 8
по темам (разделам). Формы и методы контроля

4. Перечень устных вопросов по темам 9
4.1 Перечень практических работ по тем..... 13
4. 2 Перечень контрольных работ по темам 13

4.3 Перечень рефератов (докладов), электронных учебных презентаций, индивидуальных проектов 14
4.4 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины..... 16
5. Задания для оценки освоения дисциплины. Тестовое задание… 17
6. Приложения. 17

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) студент должен обладать предусмотренными ФГОС следующими умениями, знаниями :

У,1 - приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;

У, 2 - описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы "цвет-светимость", физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;

У, 3 - характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;

У, 4 - находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;

У, 5 - использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;

У, 6 - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

У, 7 - понимать взаимосвязь астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение ее от лженаук;

У, 8 - оценивать информацию, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.".

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

знать/понимать:

З,1 - смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;

З,2 - смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;

З, 3 - смысл физического закона Хаббла;

З, 4 - основные этапы освоения космического пространства;

З, 5 - гипотезы происхождения Солнечной системы;

З, 6 - основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;

З,7 - размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;

- приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с

помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;

- описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы "цвет-светимость", физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;

- характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;

- находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;

- использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- понимать взаимосвязь астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение ее от лженаук;

- оценивать информацию, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.".

- смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;

- смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;

- смысл физического закона Хаббла;

- основные этапы освоения космического пространства;

- гипотезы происхождения Солнечной системы;

- основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;

- размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;

1.1. Форма аттестации по учебной дисциплине
дифференцированный зачет

2. Результаты освоения учебной дисциплины

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний:

Таблица 1.

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	**Показатели оценки результата**	**Форма контроля и оценивания**
Знания:		
Знать смысл понятий: астрология, астрономия, астрофизика, возмущения, Вселенная, Галактика, космогония, космология, космонавтика, космос, Метагалактика, Млечный Путь, созвездия, эволюция, эклиптика; **Знать смысл физических величин:** астрономическая единица, параллакс, парсек, период, звездная величина, светимость, световой год; **Знать :** основные точки и линии небесной сферы, структуру Солнечной системы, структуру Галактики и Метагалактики, строение планет и звезд, характеристики звезд; **знать вклад ученых**, оказавших наибольшее влияние на развитие астрономии.	Описание и объяснение движения небесных тел и ИС Земли Отличие гипотезы от научных теорий. Применение физической теории для объяснения известных явлений природы и научных фактов. Показ практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах. Поиск необходимой информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях. Выбор необходимой теоретической информации для решения задач, выяснение зависимости величин друг от друга на основе графика, таблицы, формулы; построение графика зависимости величин друг от друга; вычисление искомой величины. Объяснение понятий: астрология, астрономия, астрофизика, возмущения, Вселенная, Галактика, космогония, космология, космонавтика, космос, Метагалактика, Млечный Путь, созвездия, эволюция, эклиптика; Воспроизведение определений физических величин, их размерностей, запись формул.	Тестирование, устный экзамен, письменный опрос, Оценка выполнения домашнего задания Оценка выступлений с презентациями, проверка реферата Оценка выполнения домашних заданий; Оценка выполнения тестирования; оценка результатов самостоятельных работ; оценка подготовки докладов, рефератов. Оценка выполнения индивидуальных домашних заданий;
Умения:		
Умение описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; **отличать** гипотезы от научных теорий; **Уметь приводить примеры практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах;** **Воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать** информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях. **использовать приобретенные**		

знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни **Умение применять полученные знания для решения задач;**	Указание основных точек и линий небесной сферы. Описания структуры Солнечной системы, Галактики, Метагалактики. Перечисление характеристик звезд, описание их классификации. Различие в строении планет земной группы и планет-гигантов. Название фамилий ученых в связи с различными правилами, законами, теориями, открытиями.	

Таблица 2.

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	**Формы и методы контроля**					
	Текущий контроль		**Рубежный контроль**		**Промежуточная аттестация**	
	Форма контроля	**Проверяемые У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые У.З**
Тема 1	*Устный опрос Тестирование*	$У_1$, **$У_5$,,$З_1$,$З_4$,$З_5$**	*Контрольная работ, Практическая работа*	$У_1$, **$У_5$,,$З_1$,$З_4$,$З_5$**	дифференцированный зачет	$У_1$, **$У_5$,,$З_1$,$З_4$,$З_5$**
Тема 1.1		$У_2$, **$У_5$,,$З_1$,$З_2$,$З_7$**		$У_2$, **$У_5$,,$З_1$,$З_2$,$З_7$**		$У_2$, **$У_5$,,$З_1$,$З_2$,$З_7$**
Тема 1.2		$У_1$, $У_3$, $У_6$,$У_7$,$З_6$, $З_1$		$У_1$, $У_3$, $У_6$,$У_7$,$З_6$, $З_1$		$У_1$, $У_3$, $У_6$,$У_7$,$З_6$, $З_1$
Тема 1.3		$У_3$, $У_8$, $З_5$		$У_3$, $У_8$, $З_5$		$У_3$, $У_8$, $З_5$
Тема 1.4		$У_1$, $У_2$, $З_1$		$У_1$, $У_2$, $З_1$		$У_1$, $У_2$, $З_1$
Тема 1.5		$У_1$, $У_2$, $У_4$,$У_5$,$У_6$, $З_1$, $З_4$ $З_6$		$У_1$, $У_2$, $У_4$,$У_5$,$У_6$, $З_1$, $З_4$ $З_6$		$У_1$, $У_2$, $У_4$,$У_5$,$У_6$, $З_1$, $З_4$ $З_6$
Тема 1.6		$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$, $У_8$,$З_2$, $З_7$		$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$, $У_8$,$З_2$, $З_7$		$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$, $У_8$,$З_2$, $З_7$
Тема 1.7		$У_1$, $У_3$,$У_4$, $У_6$, $У_7$,$З_1$,$З_3$, $З_4$,		$У_1$, $У_3$,$У_4$, $У_6$, $У_7$,$З_1$,$З_3$, $З_4$,		$У_1$, $У_3$,$У_4$, $У_6$, $У_7$,$З_1$,$З_3$, $З_4$,

4. Перечень устных вопросов по темам:

Введение. Астрономия, ее значение и связь с другими науками.

Что изучает астрономия. Наблюдения- основа астрономии. Характеристика телескопов

1. В чем состоят особенности астрономии? 2. Какие координаты светил называются горизонтальными? 3. Опишите, как координаты Солнца будут меняться в процессе его движения над горизонтом в течение суток. 4. По своему линейному размеру диаметр Солнца больше диаметра Луны примерно в 400 раз. Почему их угловые диаметры почти равны? 5. Для чего используется телескоп? 6. Что считается главной характеристикой телескопа? 7. Почему при наблюдениях в школьный телескоп светила уходят из поля зрения?

Тема 1. Практические основы астрономии

Звезды и созвездия.

1. Что называется созвездием? 2. Перечислите известные вам созвездия. 3. Как обозначаются звезды в созвездиях? 4. Звездная величина Веги равна 0,03, а звездная величина Денеба составляет 1,25. Какая из этих звезд ярче? 5. Какая из звезд, помещенных в приложении V, является самой слабой? 6*. Как вы думаете, почему на фотографии, полученной с помощью телескопа, видны более слабые звезды, чем те, которые можно увидеть, глядя непосредственно в тот же телескоп?

Небесные координаты. Звездные карты

1. Какие координаты светила называются экваториальными? 2. Меняются ли экваториальные координаты звезды в течение суток? 3. Какие особенности суточного движения светил позволяют использовать систему экваториальных координат? 4. Почему на звездной карте не показано положение Земли? 5. Почему на звездной карте изображены только звезды, но нет ни Солнца, ни Луны, ни планет? 6. Какое склонение — положительное или отрицательное — имеют звезды, находящиеся к центру карты ближе, чем небесный экватор?

Видимое движение звезд на различных географических широтах

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?

Годичное движение Солнца. Эклиптика

1. Почему полуденная высота Солнца в течение года меняется? 2. В каком направлении происходит видимое годичное движение Солнца относительно звезд?

Движение и фазы Луны.

1. В каких пределах изменяется угловое расстояние Луны от Солнца? 2. Как по фазе Луны определить ее примерное угловое расстояние от Солнца? 3. На какую примерно величину меняется прямое восхождение Луны за неделю? 4. Какие наблюдения необходимо провести, чтобы заметить движение Луны вокруг Земли? 5. Какие наблюдения доказывают, что на Луне происходит смена дня и ночи? 6. Почему пепельный свет Луны слабее, чем свечение остальной части Луны, видимой вскоре после новолуния?

Затмения Солнца и Луны

1. Почему затмения Луны и Солнца не происходят каждый месяц? 2. Каков минимальный промежуток времени между солнечным и лунным затмениями? 3. Можно ли с обратной стороны Луны видеть полное солнечное затмение? 4. Какое явление будут наблюдать находящиеся на Луне космонавты, когда с Земли видно лунное затмение?

Время и календарь

1. Чем объясняется введение поясной системы счета времени? 2. Почему в качестве единицы времени используется атомная секунда? 3. В чем заключаются трудности составления точного календаря? 4. Чем отличается счет високосных лет по старому и новому стилю?

Тема 2. Строение Солнечной системы

Развитие представлений о строении мира

1. В чем отличие системы Коперника от системы Птолемея? 2. Какие выводы в пользу гелиоцентрической системы Коперника следовали из открытий, сделанных с помощью телескопа?

Конфигурации планет. Синодический период

1. Что называется конфигурацией планеты? 2. Какие планеты считаются внутренними, какие — внешними? 3. В какой конфигурации может находиться любая планета? 4. Какие планеты могут находиться в противостоянии? Какие — не могут? 5. Назовите планеты, которые могут наблюдаться рядом с Луной во время ее полнолуния.

Законы движения планет Солнечной системы

1. Сформулируйте законы Кеплера. 2. Как меняется скорость планеты при ее перемещении от афелия к перигелию? 3. В какой точке орбиты планета обладает максимальной кинетической энергией? максимальной потенциальной энергией?

Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе

1. Какие измерения, выполненные на Земле, свидетельствуют о ее сжатии? 2. Меняется ли и по какой причине горизонтальный параллакс Солнца в течение года? 3. Каким методом определяется расстояние до ближайших планет в настоящее время?

Открытие и применение закона всемирного тяготения

1. Почему движение планет происходит не в точности по законам Кеплера? 2. Как было установлено местоположение планеты Нептун? 3. Какая из планет вызывает наибольшие возмущения в движении других тел Солнечной системы и почему? 4. Какие тела Солнечной системы испытывают наибольшие возмущения и почему? 6*. Объясните причину и периодичность приливов и отливов.

Движение искусственных спутников и космических аппаратов (КА) в Солнечной системе

5. По каким траекториям движутся космические аппараты к Луне? к планетам? 7*. Будут ли одинаковы периоды обращения искусственных спутников Земли и Луны, если эти спутники находятся на одинаковых расстояниях от них?

Тема 3. Природа тел Солнечной системы

Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение

1. По каким характеристикам прослеживается разделение планет на две группы?

1. Каков возраст планет Солнечной системы? 2. Какие процессы происходили в ходе формирования планет?

Земля и Луна — двойная планета

1. Какие особенности распространения волн в твердых телах и жидкостях используются при сейсмических исследованиях строения Земли? 2. Почему в тропосфере температура с увеличением высоты падает? 3. Чем объясняются различия плотности веществ в окружающем нас мире? 4. Почему при ясной погоде ночью происходит наиболее сильное похолодание? 5. Видны ли с Луны те же созвездия (видны ли они так же), что и с Земли? 6. Назовите основные формы рельефа Луны. 7. Каковы физические условия на поверхности Луны? Чем и по каким причинам они отличаются от земных?

Две группы планет Солнечной системы. Природа планет земной группы

1. Чем объясняется отсутствие атмосферы у планеты Меркурий? 2. В чем причина различий химического состава атмосфер планет земной группы? 3. Какие формы рельефа поверхности обнаружены на поверхности планет земной группы с помощью космических аппаратов? 4. Какие сведения о наличии жизни на Марсе получены автоматическими станциями?

Планеты-гиганты, их спутники и кольца

1. Чем объясняется наличие у Юпитера и Сатурна плотных и протяженных атмосфер? 2. Почему атмосферы планет-гигантов отличаются по химическому составу от атмосфер планет земной группы? 3. Каковы особенности внутреннего строения планет-гигантов? 4. Какие формы рельефа характерны для поверхности большинства спутников планет? 5. Каковы по своему строению кольца планет-гигантов? 6. Какое уникальное явление обнаружено на спутнике Юпитера Ио? 7. Какие физические

процессы лежат в основе образования облаков на различных планетах? 8*. Почему планеты-гиганты по своей массе во много раз больше, чем планеты земной группы?

Малые тела Солнечной системы (астероиды, карликовые планеты и кометы). Метеоры, болиды, метеориты

1. Как отличить при наблюдениях астероид от звезды? 2. Какова форма большинства астероидов? Каковы примерно их размеры? 3. Чем обусловлено образование хвостов комет? 4. В каком состоянии находится вещество ядра кометы? ее хвоста? 5. Может ли комета, которая периодически возвращается к Солнцу, оставаться неизменной? 6. Какие явления наблюдаются при полете в атмосфере тел с космической скоростью? 7. Какие типы метеоритов выделяются по химическому составу?

Тема 4. Солнце и звезды

Солнце: его состав и внутреннее строение. Солнечная активность и ее влияние на Землю

1. Из каких химических элементов состоит Солнце и каково их соотношение? 2. Каков источник энергии излучения Солнца? Какие изменения с его веществом происходят при этом? 3. Какой слой Солнца является основным источником видимого излучения? 4. Каково внутреннее строение Солнца? Назовите основные слои его атмосферы. 5. В каких пределах изменяется температура на Солнце от его центра до фотосферы? 6. Какими способами осуществляется перенос энергии из недр Солнца наружу? 7. Чем объясняется наблюдаемая на Солнце грануляция? 8. Какие проявления солнечной активности наблюдаются в различных слоях атмосферы Солнца? С чем связана основная причина этих явлений? 9. Чем объясняется понижение температуры в области солнечных пятен? 10. Какие явления на Земле связаны с солнечной активностью?

Физическая природа звезд.

1. Как определяют расстояния до звезд? 2. От чего зависит цвет звезды? 3. В чем главная причина различия спектров звезд? 4. От чего зависит светимость звезды?

Эволюция звезд

1. Чем объясняется изменение яркости некоторых двойных звезд? 2. Во сколько раз отличаются размеры и плотности звезд сверхгигантов и карликов? 3. Каковы размеры самых маленьких звезд?

Переменные и нестационарные звезды.

1. Перечислите известные вам типы переменных звезд. 2. Перечислите возможные конечные стадии эволюции звезд. 3. В чем причина изменения блеска цефеид? 4. Почему цефеиды называют «маяками Вселенной»? 5. Что такое пульсары? 6. Может ли Солнце вспыхнуть, как новая или сверхновая звезда? Почему?

Тема 5. Строение и эволюция Вселенной

Наша Галактика

1. Какова структура и размеры нашей Галактики? 2. Какие объекты входят в состав Галактики? 3. Как проявляет себя межзвездная среда? Каков ее состав? 4. Какие источники радиоизлучения известны в нашей Галактике? 5. Чем различаются рассеянные и шаровые звездные скопления?

Другие звездные системы — галактики

1. Как определяют расстояния до галактик? 2. На какие основные типы можно разделить галактики по их внешнему виду и форме? 3. Чем различаются по составу и структуре спиральные и эллиптические галактики? 4. Чем объясняется красное смещение в спектрах галактик? 5. Какие внегалактические источники радиоизлучения известны в настоящее время? 6. Что является источником радиоизлучения в радиогалактиках?

Космология начала XX в. Основы современной космологии

1. Какие факты свидетельствуют о том, что во Вселенной происходит процесс эволюции? 2. Какие химические элементы являются наиболее распространенными во Вселенной, какие — на Земле? 3. Каково соотношение масс «обычной» материи, темной материи и темной энергии?

4.1 Перечень практических работ по темам:
Введение. Астрономия, ее значение и связь с другими науками
Практическое занятие №1: Наблюдения — основа астрономии
Характеристики телескопов. Классификация оптических телескопов. Классификация телескопов по волновому диапазону наблюдения. Эволюция телескопов.
Тема 1. Практические основы астрономии
Практическое занятие №2: Звезды и созвездия. Небесные координаты. Звездные карты
Практическое занятие №3: Годичное движение Солнца. Эклиптика
Практическое занятие №4: Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны
Практическое занятие №5: Время и календарь
Тема 2. Строение Солнечной системы
Практическое занятие №6: Конфигурации планет. Синодический период
Практическое занятие №7: Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе
Практическое занятие №8: Работа с планом Солнечной системы
Практическое занятие №9: Открытие и применение закона всемирного тяготения
Практическое занятие №10: Движение искусственных спутников и космических аппаратов (КА) в Солнечной системе
Тема 3. Природа тел Солнечной системы
Практическое занятие №11: Две группы планет Солнечной системы
Практическое занятие №12: Малые тела Солнечной системы (астероиды, карликовые планетыи кометы)
Тема 4. Солнце и звезды
Практическое занятие №13: Физическая природа звезд

4.2 Перечень контрольных работ по темам:
Тема 4. Солнце и звезды
Контрольная работа «Солнце и Солнечная система»
3.3 Перечень домашних контрольных работ по темам:
Тема 1. Практические основы астрономии
Домашняя контрольная работа №1 «Практические основы астрономии»
Тема 2. Строение Солнечной системы
Домашняя контрольная работа № 2 «Строение Солнечной системы».
Тема 3. Природа тел Солнечной системы
Домашняя контрольная работа №3 *«Природа тел Солнечной системы»*

Тема 4. Солнце и звезды
Домашняя контрольная работа № 4 «Солнце и звезды»

4.3 Перечень рефератов (докладов), электронных учебных презентаций, индивидуальных проектов:
Древнейшие культовые обсерватории доисторической астрономии.
Прогресс наблюдательной и измерительной астрономии на основе геометрии и сферической тригонометрии в эпоху эллинизма.
Зарождение наблюдательной астрономии в Египте, Китае, Индии, Древнем Вавилоне, Древней Греции, Риме.
Связь астрономии и химии (физики, биологии).
Первые звездные каталоги Древнего мира.
Крупнейшие обсерватории Востока.
Дотелескопическая наблюдательная астрономия Тихо Браге.
Создание первых государственных обсерваторий в Европе.
Устройство, принцип действия и применение теодолитов.
Угломерные инструменты древних вавилонян — секстанты и октанты.
Современные космические обсерватории.
Современные наземные обсерватории.
История происхождения названий ярчайших объектов неба.
Звездные каталоги: от древности до наших дней.
Прецессия земной оси и изменение координат светил с течением времени.
Системы координат в астрономии и границы их применимости.
Понятие «сумерки» в астрономии.
Четыре «пояса» света и тьмы на Земле.
Астрономические и календарные времена года.
«Белые ночи» — астрономическая эстетика в литературе.
Рефракция света в земной атмосфере.
О чем может рассказать цвет лунного диска.
Описания солнечных и лунных затмений в литературных и музыкальных произведениях.
Хранение и передача точного времени.
Атомный эталон времени.
Истинное и среднее солнечное время.
Измерение коротких промежутков времени.
Лунные календари на Востоке.
Солнечные календари в Европе.
Лунно-солнечные календари.
Обсерватория Улугбека.
Система мира Аристотеля.
Античные представления философов о строении мира.
Наблюдение прохождения планет по диску Солнца и их научное значение.
Объяснение петлеобразного движения планет на основе их конфигурации.
Закон Тициуса—Боде.
Точки Лагранжа.
Научная деятельность Тихо Браге.
Современные методы геодезических измерений.
Изучение формы Земли.
Юбилейные события истории астрономии текущего учебного года.
Значимые астрономические события текущего учебного года.
История открытия Плутона.
История открытия Нептуна.
Клайд Томбо.
Явление прецессии и его объяснение на основе закона всемирного тяготения.
К. Э. Циолковский.

Первые пилотируемые полеты — животные в космосе.
С. П. Королев.
Достижения СССР в освоении космоса.
Первая женщина-космонавт В. В. Терешкова.
Загрязнение космического пространства.
Динамика космического полета.
Проекты будущих межпланетных перелетов.
Конструктивные особенности советских и американских космических аппаратов.
Современные космические спутники связи и спутниковые системы.
Полеты АМС к планетам Солнечной системы.
Сфера Хилла.
Теория происхождения Солнечной системы Канта—Лапласа.
«Звездная история» АМС «Венера».
«Звездная история» АМС «Вояджер».
Реголит: химическая и физическая характеристика.
Лунные пилотируемые экспедиции.
Исследования Луны советскими автоматическими станциями «Луна».
Проекты строительства долговременных научно-исследовательских станций на Луне.
Проекты по добыче полезных ископаемых на Луне.
Самые высокие горы планет земной группы.
Фазы Венеры и Меркурия.
Сравнительная характеристика рельефа планет земной группы.
Научные поиски органической жизни на Марсе.
Органическая жизнь на планетах земной группы в произведениях писателей-фантастов.
Атмосферное давление на планетах земной группы.
Современные исследования планет земной группы АМС.
Научное и практическое значение изучения планет земной группы.
Кратеры на планетах земной группы: особенности, причины.
Роль атмосферы в жизни Земли.
Современные исследования планет-гигантов АМС.
Исследования Титана зондом «Гюйгенс».
Современные исследования спутников планет-гигантов АМС.
Современные способы космической защиты от метеоритов.
Космические способы обнаружения объектов и предотвращение их столкновений с Землей.
История открытия Цереры.
Открытие Плутона К. Томбо.
Характеристики карликовых планет (Церера, Плутон, Хаумея, Макемаке, Эрида).
Гипотеза Оорта об источнике образования комет.
Загадка Тунгусского метеорита.
Падение Челябинского метеорита.
Особенности образования метеоритных кратеров.
Следы метеоритной бомбардировки на поверхностях планет и их спутников в Солнечной системе.
Результаты первых наблюдений Солнца Галилеем.
Устройство и принцип действия коронографа.
Исследования А. Л. Чижевского.
История изучения солнечно-земных связей.
Виды полярных сияний.
История изучения полярных сияний.
Современные научные центры по изучению земного магнетизма.
Космический эксперимент «Генезис».
Особенности затменно-переменных звезд.
Образование новых звезд.

Диаграмма «масса — светимость».
Изучение спектрально-двойных звезд.
Методы обнаружения экзопланет.
Характеристика обнаруженных экзопланет.
Изучение затменно-переменных звезд.
История открытия и изучения цефеид.
Механизм вспышки новой звезды.
Механизм взрыва сверхновой.
Правда и вымысел: белые и серые дыры.
История открытия и изучения черных дыр.
Тайны нейтронных звезд.
Кратные звездные системы.
История исследования Галактики.
Легенды народов мира, характеризующие видимый на небе Млечный Путь.
Открытие «островной» структуры Вселенной В. Я. Струве.
Модель Галактики В. Гершеля.
Загадка скрытой массы.
Опыты по обнаружению Weakly Interactive Massive Particles — слабо взаимодействующих массивных частиц.
Исследование Б. А. Воронцовым-Вельяминовым и Р. Трюмплером межзвездного поглощения света.
Исследования квазаров.
Исследование радиогалактик.
Открытие сейфертовских галактик.
А. А. Фридман и его работы в области космологии.
Значение работ Э. Хаббла для современной астрономии.
Каталог Мессье: история создания и особенности содержания.
Научная деятельность Г. А. Гамова.
Нобелевские премии по физике за работы в области космологии.

4.4 Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации

3.5 Зачет в форме урока-конференции «Одиноки ли мы во Вселенной?»
Темы проектов к уроку-конференции «Одиноки ли мы во Вселенной?»
Группа 1. Идеи множественности миров в работах Дж. Бруно.
Группа 2. Идеи существования внеземного разума в работах философов-космистов.
Группа 3. Проблема внеземного разума в научно- фантастической литературе.
Группа 4. Методы поиска экзопланет.
Группа 5. История радиопосланий землян другим цивилизациям.
Группа 6. История поиска радиосигналов разумных цивилизаций.
Группа 7. Методы теоретической оценки возможности обнаружения внеземных цивилизаций
на современном этапе развития землян.
Группа 8. Проекты переселения на другие планеты.

5. Задания для оценки освоения дисциплины. Тестовое задание

Инструкцию для экзаменующегося.
На выполнение работы отводится 60 мин. Тест включает 40 заданий.
Из них:
- 17 заданий1-го уровня сложности *
- В задание предусмотрен ответ в виде определения. Работа с памятью.. Работы с представленным изображением.
- 16 заданий 2-го уровня сложности **
-Задания с выбором нескольких правильных ответов из предложенных.
- В задание предусмотрены зрительные анализы. Работа с памятью. Работы с представленным изображением.
- 7 задания 3-го уровня сложности ***
- В задании предусмотрен расчет. Работа с памятью. Работы с представленным изображением.

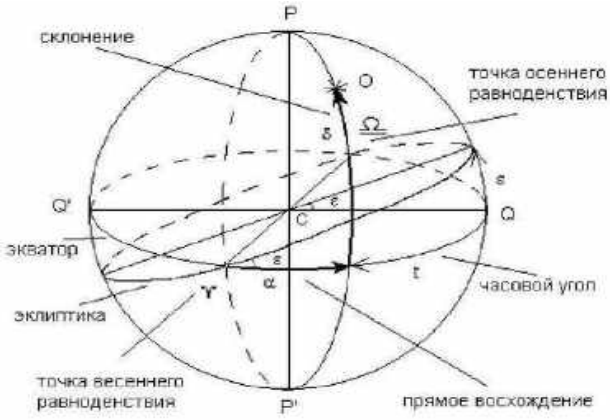
Баллы, полученные за правильно выполненные задания, суммируются.
Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать как можно больше баллов.
Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой.

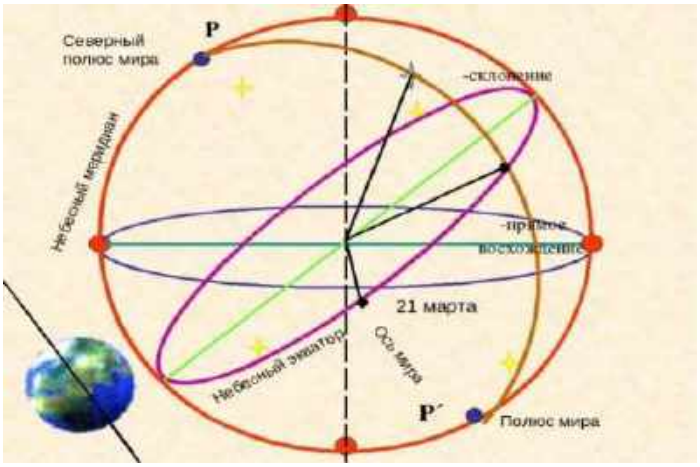
(таблица)

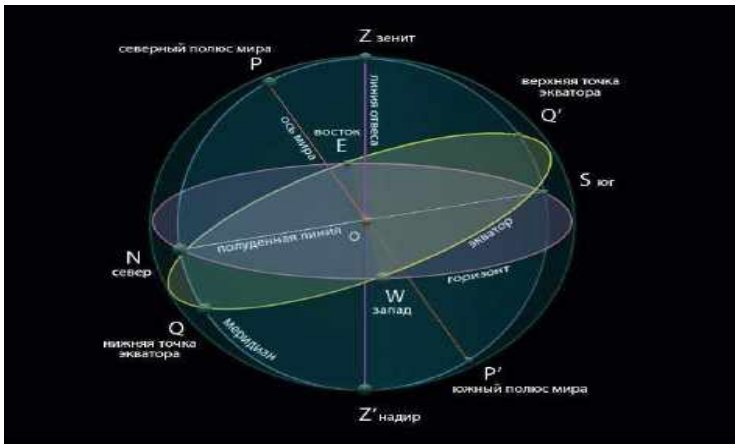
Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

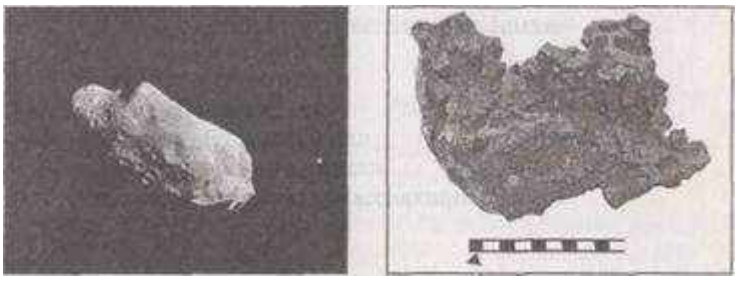
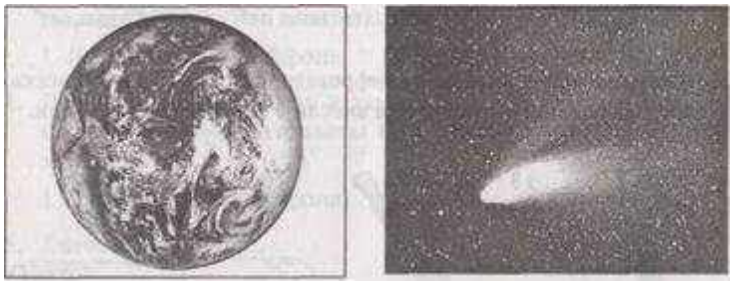
Вариант 1

Тема	Номер, Содержание задания	(расшифровка З., У.)
Тема 1. Предмет астрономии	*Задание 1. Наука, изучающая строение нашей Галактики и других звездных систем называется …: 1. Астрометрия 2. Звездная астрономия 3. Астрономия *Задание 2. Геоцентричную модель мира разработал … 1. Николай Коперник 2. Исаак Ньютон 3. Клавдий Птолемей 4. Тихо Браге *Задание 3. Укажите корабль, на котором Юрий Гагарин впервые в истории человечества совершил полет в космическое пространство? 1. «Буран» 2. «Восток» 3. «Восход»	$У_{1,}$ **$У_{5,,}З_{1,}З_{4,}$ $З_5$**
Тема 1.1 Основы практической	*Задание 4. Небесная сфера – это: 1. Воображаемая сфера бесконечно большого радиуса, описанная вокруг центра Галактики; 2. Хрустальная сфера, на которой по представлению древних греков	$У_{2,}$ **$У_{5,,}З_{1,}З_{2,}З_7$**

астрономии	прикреплены светила; 3. Воображаемая сфера произвольного радиуса, центром которой является глаз наблюдателя. 4. Воображаемая сфера – условная граница нашей Галактики. *Задание 5. Самый длинный день в году… 1. 21-22 декабря 2. 20-21 марта 3. 23 сентября 4. 21-22 июня ***Задание 6. Видимый годовой путь Солнца среди звѐзд, называется…*(Завершите определение)* _____  ***Задание 7. Звезды в созвездиях обозначаются…*(Закончите предложение*) _____ ***Задание 8. Изображенное созвездие называется… _____ ***Задание 9. Экваториальными координатами светил называются…*(Закончите предложение*) _____	

	 ***Задание 10. Время, в течение которого Земля совершает полный оборот вокруг Солнца, называется…*(Закончите предложение)* _____ *Задание 11. В каком сезоне будет самая длинная ночь? 1. Лето 2. Осень 3. Зима 4. Весна *Задание 12. В каком направлении происходит видимое движение Луны относительно звезд? 1. Луна ежедневно изменяет свое положение по отношению к звездам примерно на 13º к западу; 2. В направлении, сонаправленном суточному вращению небесной сферы; 3. В направлении, противоположном суточному вращению небесной сферы. *Задание 13. Лунное затмение наступает, когда Луна находится? 1. Между Землѐй и Солнцем 2. За Землѐй 3. За Солнцем *Задание 14. Лунное затмение происходит по причине? 1. Тень Земли попадает на Солнце 2. Луна попадает в тень Земли 3. Тень Луны заслоняет Солнце *Задание 15. Почему в астрономических календарях длительность времен года выражается не только в целых сутках, но и в долях суток? 1. Потому что их отсчитывают от моментов равноденствий. 2. Потому что их отсчитывают от моментов равноденствий и солнцестояний, а эти моменты наступают в разные часы суток. 3. Потому что их отсчитывают от моментов летнего и зимнего дня солнцестояний.	
Тема 1.2 Законы движения	***Задание 16. Солнечная система расположена в…*(Закончите предложение*)	$У_1$, $У_3$, $У_6$,$У_7$,$З_6$, $З_1$

небесных тел	***Задание 17. Характерные расположения планеты относительно Солнцу называются… *(Закончите предложение)* _____ **Задание 18. По какой формуле можно вычислять расстояние до небесного тела Солнечной системы (по известному горизонтальному параллаксу)? 1. $r = \frac{D\varrho}{206265''}$ 2. $T_1^2 / T_2^2 = a_1^3 / a_2^3$ 3. D = 206265″· Rз /p0 *Задание 19. Небесный экватор и небесный меридиан-это..  1. Проекция земного экватора на небесную сферу и большой круг небесной сферы, который проходит через зенит и полюсы мира. 2. Большой круг небесной сферы, который проходит через зенит и полюсы мира и проекция земного экватора на небесную сферу. *Задание 20. Каждая планета движется так, что радиус — вектор планеты за равные промежутки времени описывает равные площади. Назовите закон Кеплера? 1. Первый закон Кеплера; 2. Второй закон Кеплера; 3. Третий закон Кеплера; 4. Четвертый закон Кеплера	

Тема 1.3 Солнечная система	*Задание 21. Масса планет, не имеющая спутников, определяется по… 1. тем возмущениям, которые они показывают на движение астероидов, комет 2. их плотности 3. их объему *Задание 22. Небесная сфера – это… 1. Воображаемая сфера произвольного радиуса, центр которой находится в точке наблюдения. 2. Часть звездного неба. 3. Воображаемая сфера произвольного радиуса, центр которой находится в точке северного полюса мира. * Задание 23. На каком из рисунков изображена комета?  А Б  В Г *Задание 24. Период обращения Луны вокруг Земли равен? 1. 52 суток. 2. 365 суток. 3. 115 суток. 4. 27,3 суток. **Задание 25. Наименьшая из планет Земной группы? 1. Меркурий 2. Венера 3. Марс **Задание 26. Самый большой спутник в Солнечной системе? 1. Луна 2. Титан 3. Фобос 4. Ганимед *Задание 27. Движение всех малых планет происходит по… 1. В прямом направлении	$У_3$, $У_8$,$З_5$

	2. В неправильном направлении 3. По диагонали *Задание 28. Малыми телам - это… 1. Кометы 2. Звезда 3. Созвездия ***Задание 29В переводе с греческого «астероид» означает….*(Дайте определение)* _____	
Тема 1.4 Методы астрономических исследований	*Задание 30. Вид электромагнитных волн имеющие наименьшую частоту? 1. Рентгеновские; 2. Ультрафиолетовые; 3. Инфракрасные; 4. Радиоволны. *Задание 31. Назначение объектива и окуляра в телескопе? 1. Объектив собирает свет и строит изображение, которое рассматривается через окуляр; 2. Окуляр собирает свет и строит изображение, которое рассматривается через объектив; 3. Нет правильного ответа. *Задание 32. На этом космическом корабле отправился в космос Юрий Гагарин: 1. «Союз» 2. «Восход» 3. «Восток» 4. «Спутник»	$У_1$, $У_2$,$З_1$
Тема 1.5 Звезды	*Задание 33. Нейтронная звезда… 1. Невероятно мала (относительно космических объектов) и легка 2. Невероятно мала и тяжела 3. Очень велика и легка 4. Очень велика и тяжела *Задание 34. Астронома, который первый составил список двойных звезд? 1. Уильям Гершель 2. Михаил Ломоносов 3. Галилео Галилей *Задание 35. Основной метод исследования эволюции звезд? 1. Построение модели внешнего строения звезд 2. Построение модели полного строения звезд 3. Построение модели внутреннего строения звезд ***Задание 36. В центре Солнца находится…(*Закончите предложение*) _____	$У_1$, $У_2$, $У_4$,$У_5$,$У_6$, $З_1$, $З_4$ $З_6$
Тема 1.6 Наша Галактика -	*Задание 37. Галактики вращаются вокруг: 1. Солнца 2. Планет.	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$, $У_8$,$З_2$, $З_7$

Млечный Путь	3. Общего центра тяжести ***Задание 38. 90 % масс галактик приходится на…(*Закончите предложение*)	
Тема 1.7 Галактики. Строение и эволюция Вселенной	*Задание 39. Галактики-это… 1. Гигантские гравитационно- связанные системы звезд и межзвездного вещества, расположенные вне нашей Галактики 2. Гигантские гравитационно- связанные системы звезд и межзвездного вещества, расположенные в нашей Галактики *Задание 40. Закон Хаббла (*выберите правильный ответ)* 1. Все галактики и звезды удаляются от нас и самые далекие из них с большой скоростью 2. Все галактики и звезды удаляются от нас и самые близкие из них с большой скоростью	$У_1$, $У_3$,$У_4$,$У_6$, $У_7$,$З_1$,$З_3$, $З_4$,

Ключ:

№ Задания	Ответ
1	1
2	1
3	2
4	3
5	2
6	Эклиптика
7	Буквами греческого алфавита
8	Созвездие Лев
9	Склонение, прямое восхождение
10	Год
11	3
12	3
13	2
14	2
15	2
16	Млечный путь
17	Конфигурация
18	1
19	1
20	2
21	1
22	1
23	Г
24	4
25	1 2
26	2 4
27	1
28	1
29	Комета
30	4
31	1
32	3

33	2
34	1
35	2
36	Зона термоядерной реакции (ядро)
37	3
38	Общего центра тяжести
39	1
40	1

инструкцию для экзаменующегося
На выполнение работы отводится 60 мин. Тест включает 40 задание.
Из них:
- 17 задании 1-го уровня сложности *
- В задание предусмотрен ответ в виде определения. Работа с памятью.. Работы с представленным изображением.
- 16 задании 2-го уровня сложности **
- В задание предусмотрены зрительные анализы.Работа с памятью. Работы с представленным изображением.
- 7 задания 3-го уровня сложности ***
- В задании предусмотрен расчет. Работа с памятью. Работы с представленным изображением.

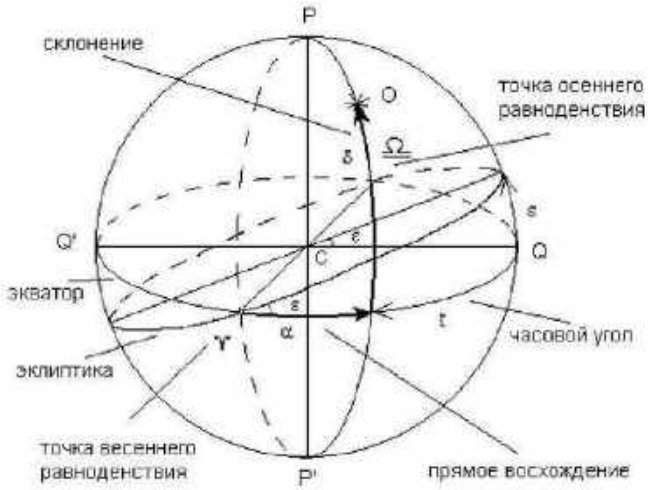
Баллы, полученные за правильно выполненные задания, суммируются.
Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать как можно больше баллов.
Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой.

(таблица)

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

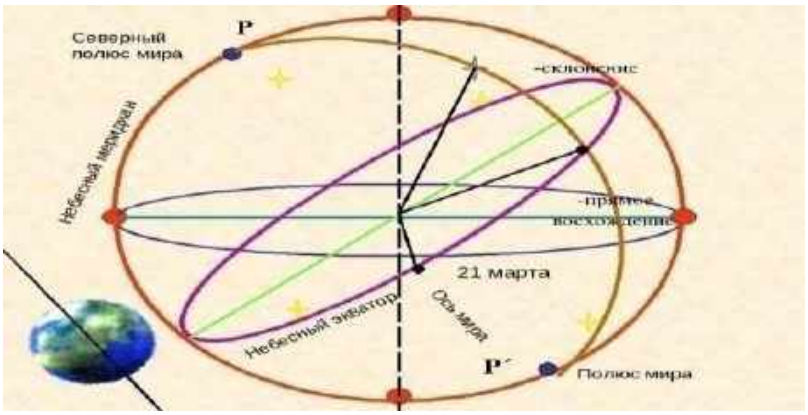
Вариант 2

Тема	Номер, Содержание задания	(расшифровка З., У.)
Тема 1. Предмет астрономии	*Задание 1. Наука, изучающая строение нашей Галактики и других звездных систем называется …: 1. Астрометрия 2. Звездная астрономия 3. Астрономия *Задание 2. Геоцентричную модель мира разработал … 1. Николай Коперник 2. Исаак Ньютон 3. Клавдий Птолемей 4. Тихо Браге *Задание 3. Назовите первый искусственный спутник,	$У_{1,}$ **$У_{5,,}$ $З_{1,}$ $З_{4,}$ $З_{5}$**

	который СССР впервые в мировой истории запустил на орбиту в 1957 году? 1. «ПС-1» 2. «Просперо» 3. «А-1»	
Тема 1.1 Основы практической астрономии	*Задание 4. Небесная сфера – это 1. Воображаемая сфера бесконечно большого радиуса, описанная вокруг центра Галактики; 2. Хрустальная сфера, на которой по представлению древних греков прикреплены светила; 3. Воображаемая сфера произвольного радиуса, центром которой является глаз наблюдателя. 4. Воображаемая сфера – условная граница нашей Галактики. ***Задание 5. В каком месяце самый длинный день в году _____ ***Задание 6. Видимый годовой путь Солнца среди звѐзд, называется *(Завершите предложение)* _____  ***Задание 7. Звѐзды в созвездиях обозначаются *(Завершите предложение)* _____ ***Задание 8. Созвездие называется *(Завершите предложение)* _____ 	$У_{2,}$ **$У_{5,,}З_{1,}З_{2,}З_{7}$**

***Задание 9. Экваториальными координаты светил называются…*(Завершите предложение)*

_____



***Задание 10. Время, в течение которого Земля совершает полный оборот вокруг Солнца, называется…*(Закончите предложение)*

_____

*Задание 11. В каком сезоне будет самая длинная ночь?
1. Зима
2. Лето
3. Осень
4. Весна

*Задание 12. Луна – это…
1. Планета Солнечной системы;
2. Небесное тело, спутник Земли;
3. Ближайшая к Земле звезда.

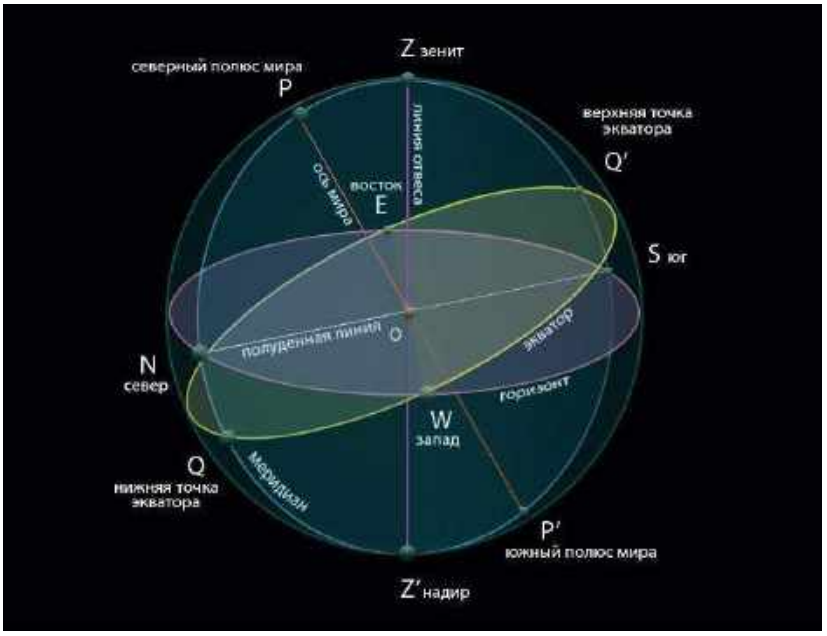
*Задание 13. То, что мы видим только одну сторону Луны объясняется тем, что…

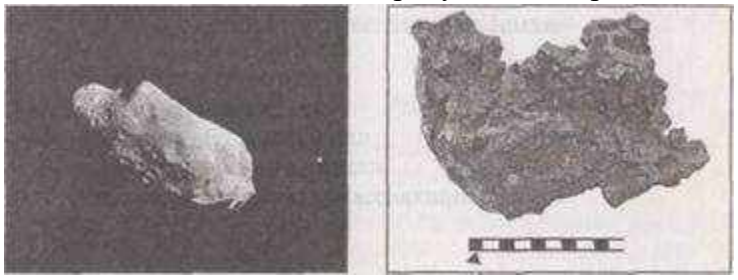
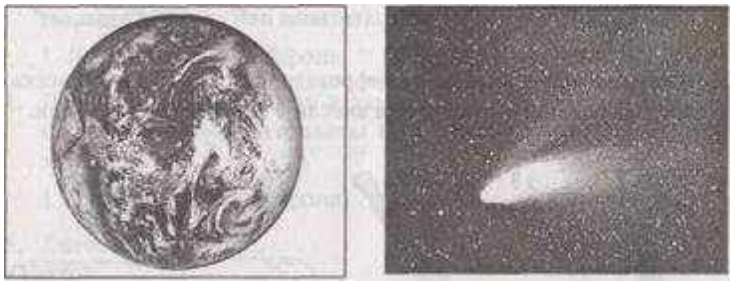
1. Луна не вращается вокруг Земли

2. Период вращения Луны вокруг оси равен периоду её обращения вокруг Земли.
3. Луна не вращается вокруг своей оси

*Задание 14. Солнечное затмение происходит по причине…
1. Тень Луны попадает на Землю
2. Тень Земли попадает на Солнце
3. Луна попадает в Тень Земли

**Задание 15. Почему римляне присоединили добавочный день в високосном году к февралю, а не к какому-нибудь другому месяцу?
1. Потому что в римском календаре февраль сначала был последним месяцем года.
2. Потому что в римском календаре февраль сначала был первым месяцем года.
3. Потому что февраль самый короткий месяц в году.

Тема 1.2 Законы движения небесных тел	*Задание 16. Какая галактика находится ближе всего к нашей Солнечной системе? 1. Галактика Андромеды 2. Галактика Треугольника 3. Галактика Боде ***Задание 17. Характерные расположения планеты относительно солнцу называется…*(Закончите предложение)* _____ **Задание 18. По какой формуле можно вычислять расстояние до небесного тела Солнечной системы (по известному горизонтальному параллаксу)? 1. $r = \frac{D\varrho}{206265''}$ 2. D = 206265″· Rз /p0 3. $T_1^2 / T_2^2 / a_2^3$ *Задание 19. Небесный экватор и небесный меридиан- это  1. Большой круг небесной сферы, который проходит через зенит и полюсы мира и проекция земного экватора на небесную сферу 2. Проекция земного экватора на небесную сферу и большой круг небесной сферы, который проходит через зенит и полюсы мира. *Задание 20. Куб большой полуоси орбиты тела, делѐнный на квадрат периода его обращений и на сумму масс тел, есть величина постоянная. Какой это закон Кеплера ?	$У_1$, $У_3$, $У_6$,$У_7$,$З_6$, $З_1$

	 1. Первый закон Кеплера; 2. Второй закон Кеплера; 3. Третий закон Кеплера; 4. Четвертый закон Кеплера.	
Тема 1.3 Солнечная система	***Задание 21. Какая величина не нужна, чтобы посчитать массу Солнца _____ *Задание 22. Небесная сфера – это… 1. Часть звездного неба. 2. Воображаемая сфера произвольного радиуса, центр которой находится в точке наблюдения. 3. Воображаемая сфера произвольного радиуса, центр которой находится в точке северного полюса мира. *** Задание 23. На каком из рисунков изображѐн астероид?  А Б  В Г _____ *Задание 24. Чему равен период обращения Луны вокруг Земли? 1. 52 суток. 2. 27,3 суток 3. 365 суток. 4. 115 суток. **Задание 25. Наименьшая из планет Земной группы	$У_3$, $У_8$,$З_5$

	1. Меркурий 2. Венера 3. Марс *Задание 26. Самый большой спутник в Солнечной системе 1. Луна 2. Титан 3. Фобос 4. Ганимед *Задание 27. К малым темам относятся? 1. Кометы 2. Звезда 3. Созвездия *Задание 28. Движение всех малых планет происходит… 1. В неправильном направлении 2. По диагонали 3. В прямом направлении ***Задание 29. В переводе с греческого «астероид» означает…*(Закончите предложение)* _____	
Тема 1.4 Методы астрономических исследований	**Задание 30. Вид электромагнитных волн имеющие наименьшую частоту? 1. Радиоволны. 2. Рентгеновские; 3. Ультрафиолетовые; 4. Инфракрасные; ***Задание 31. Главной характеристикой телескопа является…*(Закончите предложение)* _____ *Задание 32. В этот памятный день был запущен первый искусственный спутник Земли «Спутник-1»: 1. 19 августа 1960 года 2. 12 апреля 1961 года 3. 4 октября 1957 года	$У_1$, $У_2$,$З_1$
Тема 1.5 Звезды	*Задание 33. Белый карлик – это… 1. Потухшая и остывающая звезда 2. Только что образовавшаяся звезда 3. Звезда, находящаяся очень далеко от Земли 4. Газовая планета *Задание 34. Выберите первую, известную еще в древности, двойную пару звезд? 1. Мицар, Канопус 2. Алькор, Капелла 3. Мицар, Алькор *Задание 35. Какой момент называется рождение звезды? 1. Момент начала тепловых реакций	$У_1$, $У_2$, $У_4$,$У_5$,$У_6$, $З_1$, $З_4$ $З_6$

	2. Момент начала ядерных реакций 3. Момент начала термоядерных реакций ***Задание 36.В центре Солнца находится… _____	
Тема 1.6 Наша Галактика - Млечный Путь	***Задание 37. Расстояние между галактиками измеряются в… _____ ***Задание 38. 90 % масс галактик приходится на… _____	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$, $У_8$,$З_2$, $З_7$
Тема 1.7 Галактики. Строение и эволюция Вселенной	*Задание 39. Галактики- это 1. Гигантские гравитационно- связанные системы звезд и межзвездного вещества, расположенные в нашей Галактики 2. Гигантские гравитационно- связанные системы звезд и межзвездного вещества, расположенные вне нашей Галактики *Задание 40. Закон Хаббла 1. Все галактики и звезды удаляются от нас и самые близкие из них с большой скоростью 2. Все галактики и звезды удаляются от нас и самые далекие из них с большой скоростью	$У_1$, $У_3$,$У_4$,$У_6$, $У_7$,$З_1$,$З_3$, $З_4$,

Ключ:

№ Задания	Ответ
1	1
2	1
3	1
4	3
5	21-22 декабря
6	Эклиптика
7	Буквами греческого алфавита
8	Созвездие Лев
9	Склонение, прямое восхождение
10	Год
11	1
12	2
13	3
14	3
15	1
16	1
17	Конфигурация
18	1
19	2
20	3
21	Плотность Луны
22	2
23	А
24	2
25	1

	2
26	1
26	2 4
28	3
29	Звездоподобный
30	2
31	Размер и качество объектива
32	4
33	1
34	3
35	3
36	Зона термоядерных реакций (ядро)
37	Световой год
38	На темную материю и энергию
39	2
40	2

6. Приложения.

Основная литература:

1. Астрономия. 10-11 класс. Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. 5-е изд., пересмотр. - М.Изд.ДРОФА: 2018. - 240с.

Дополнительная литература:

1. Астрономия 10-11 класс. Чаругин В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение» : 2018.
2. Астрономия. 10-11 класс. Засов А.В., Сурдин В.Г., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение» : 2020.

Интернет-ресурсы:

1. Азбука звездного неба- http:// www.astro-azbuka.info/
2. «Солнечная система»- http://www.galspace.spb.ru
3. Всероссийская олимпиада школьников по астрономии- http://www.astroolymp.ru/

Учебно-методические издания:

Методические указания к практическим /лабораторным работам[Электронный ресурс]/.Афанасьев А.В. , Садовая И. И. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»

Методические указания к самостоятельным работам[Электронный ресурс]/.Афанасьев А.В. , Садовая И. И. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. П.А.КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
09 марта 2022г

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине

__БИОЛОГИЯ_

Программы подготовки специалистов среднего звена СПО

Специальность _23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Форма обучения Заочная
Факультет : дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс___1_____ Семестр___1_____

Дифференцированный зачет 1 семестр

Рязань, 2022_

Фонд оценочных средств разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС), утвержденного _09.12.2016г.__приказом Министерства образования и науки РФ за № _1568__по специальности_23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Разработчик(и):
Шапкин В.Ю.. преподаватель ФДП и С ПО

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО 09 марта 2022г. протокол № 10.

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Паспорт фонда оценочных средств 4

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке 5

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля 8

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины 11

4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 11

5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины 20

5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 20

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины 47

6. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 47

7. Приложения 55

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины Биология студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

уметь:

$У_1$ - объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействия организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

$У_2$ - решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;

$У_3$ - выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

$У_4$ - сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественное размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;

$У_5$ - анализировать и оценивать различные гипотезы и сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

$У_6$ - изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

$У_7$ - находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;

$У_8$ - 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;
- оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонировании, искусственное оплодотворение).

Знать:

$З_1$ - основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения В.И. Вернадского о биосфере, законы Г. Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;

$З_2$ - строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;

$З_3$ - сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетки, организме, в экосистемах и биосфере;

$З_4$ - вклад выдающихся ученых (в том числе отечественных) в развитие биологической науки;

$З_5$ - биологическую терминологию и символику.

Формой аттестации по учебной дисциплине является другая форма контроля (1 семестр), дифференцированный зачет (2 семестр)

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций (см. табл.1):

Таблица 1.

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	**Показатели оценки результата**	**Форма контроля и оценивания**
Уметь:		
$У_1$ - объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействия организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;	В результате студент должен уметь объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействия организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;	Домашняя работа; Решение ситуационной задачи; Текущий устный опрос; Оценка выступлений с сообщениями, докладами; Контрольная работа
$У_2$ - решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;	В результате студент должен уметь решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;	Домашняя работа; Решение биологических задач; Практическая работа; Контрольная работа
$У_3$ - выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;	В результате студент должен уметь выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;	Практическая работа; Выступления с докладами и сообщениями. Контрольная работа

$У_4$ - сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественное размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;	В результате студент должен уметь сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественное размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;	Домашняя работа; Практическая работа; Текущий устный опрос; Контрольная работа
$У_5$ - анализировать и оценивать различные гипотезы и сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;	В результате студент должен уметь анализировать и оценивать различные гипотезы и сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;	Домашняя работа; Выступления с докладами и сообщениями.
$У_6$ - изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;	В результате студент должен уметь изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;	Практическая работа; Решение экологических задач
$У_7$ - находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;	В результате студент должен уметь находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;	Домашняя работа; Выступления с докладами и сообщениями.
$У_8$ - 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; - оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами; - оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонировании, искусственное оплодотворение).	В результате студент должен уметь 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; - оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами; - оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонировании, искусственное оплодотворение).	Опрос (устный, письменный, тестовый); Домашняя работа; Выступления с докладами и сообщениями.
Знать:		Усвоенные знания
$З_1$ - основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения В.И. Вернадского о биосфере, законы Г. Менделя, закономер-	В результате студент должен основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения В.И. Вернадского о биосфере, законы Г.	Опрос (устный, письменный, тестовый); Домашняя работа;

ностей изменчивости и наследственности;	Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;	Контрольная работа
$З_2$ - строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;	В результате студент должен знать строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;	Опрос (устный, письменный, тестовый); Практическая работа; Контрольная работа
$З_3$ - сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетки, организме, в экосистемах и биосфере;	В результате студент должен знать сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетки, организме, в экосистемах и биосфере;	Текущий устный опрос; Домашняя работа; Контрольная работа
$З_4$ - вклад выдающихся ученых (в том числе отечественных) в развитие биологической науки;	В результате студент должен знать вклад выдающихся ученых вразвитие биологической науки;	Домашняя работа; Выступления с докладами и сообщениями.
$З_5$ - биологическую терминологию и символику.	В результате студент должен знать биологическую терминологию и символику.	Опрос (устный, письменный, тестовый); Контрольная работа

3.Оценка освоения учебной дисциплины
3.1. Формы и методы оценивания

Таблица 2.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	**Формы и методы контроля**					
	Текущий контроль		**Рубежный контроль**		**Промежуточная аттестация**	
	Форма контроля	**Проверяемые У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые У, З**
Раздел 1. Учение о клетке						
Тема 1.1 Химическая организация клетки.	Самостоятельное изучение тем; выполнение учебного письменного задания	$У_1$,$У_4$,$У_7$; $З_1$, $З_2$, $З_4$, $З_5$				
Тема 1. 2 Строение и функции клетки.	Самостоятельное изучение тем; выполнение учебного письменного задания	$У_1$, $У_4$,$У_7$,$У_8$; $З_1$-$З_5$				
Тема 1.3 Обмен веществ и энергии в клетке	Самостоятельное изучение тем; выпол-	$У_1$, $У_4$,$У_7$; $З_1$-$З_5$				

	нение учебного письменного задания					
Тема 1.4. Генетическая информация. Синтез белков в клетке.	Самостоятельное изучение тем; выполнение учебного письменного задания; защита практических работ;	$У_1$, $У_2$, $У_7$; $З_1$-$З_5$				
Раздел 2. Размножение и индивидуальное развитие организмов.						
Тема 2.1 Формы размножения организмов.	Самостоятельное изучение тем; выполнение учебного письменного задания	$У_1$, $У_4$, $У_7$; $З_1$-$З_5$				
Тема 2.2 Мейоз. Оплодотворение.	Самостоятельное изучение тем; выполнение учеб-	$У_1$, $У_4$, $У_7$; $З_1$-$З_5$				

	ного письменного задания					
Тема 2.3 Индивидуальное развитие организма – онтогенез.	Самостоятельное изучение тем; выполнение учебного письменного задания	$У_1$, $У_4$, $У_7$,$У_8$; $З_1$-$З_5$				
Раздел 3. Основы генетики и селекции.						
Тема 3.1 Закономерности наследственности.	Самостоятельное изучение тем; выполнение учебного письменного задания; защита практических работ;	$У_1$, $У_4$, $У_7$; $З_1$-$З_5$				
Тема 3.2 Закономерности изменчивости.	Самостоятельное изучение тем; выполнение учебного пись-	$У_1$, $У_4$, $У_7$; $З_1$-$З_5$				

	менного задания					
Тема 3.3 Основы селекции.	Самостоятельное изучение тем; выполнение учебного письменного задания	$У_1$, $У_5$, $У_7$,$У_8$; $З_1$-$З_5$				
Раздел 4. Основы учения об эволюции.						
Тема 4.1 Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина.	Самостоятельное изучение тем; выполнение учебного письменного задания	$У_1$, $У_5$, $У_7$; $З_1$-$З_5$				
Тема 4.2 Микроэволюция. Вид и его критерии	Самостоятельное изучение тем; выполнение учебного письменного задания	$У_1$, $У_5$,$У_7$; $З_1$-$З_5$				
Тема 4.3 Естественный отбор и борьба за существование в природ-	Самостоятельное	$У_1$, $У_5$, $У_7$; $З_1$-$З_5$				

ных популяциях. Борьба за существование	изучение тем; выполнение учебного письменного задания					
Тема 4.4 Макроэволюция.	Самостоятельное изучение тем; выполнение учебного письменного задания	$У_1$, $У_5$, $У_7$; $З_1$-$З_5$				
Раздел 5. Эволюция биосферы и человека.						
Тема 5.1 Возникновение жизни на Земле.	Самостоятельное изучение тем; выполнение учебного письменного задания	$У_1$, $У_5$, $У_7$; $З_1$-$З_5$				
Тема 5.2 Антропогенез.	Самостоятельное изучение тем; выполнение учебного пись-	$У_1$, $У_5$,$У_7$; $З_1$-$З_5$				

	менного задания					
Тема 5.3 Расы и их происхождение.	Самостоятельное изучение тем; выполнение учебного письменного задания	$У_1$, $У_5$,$У_7$; $З_1$-$З_5$				
Раздел 6. Основы экологии.						
Тема 6.1 Экология как наука. Экологические факторы.	Самостоятельное изучение тем; выполнение учебного письменного задания	$У_1$-$У_8$; $З_1$-$З_5$				
Тема 6.2 Основные типы экологических взаимодействий.	Самостоятельное изучение тем; выполнение учебного письменного задания	$У_1$, $У_3$, $У_5$, $У_6$,$У_7$; $З_1$-$З_5$				
Тема 6.3 Экологические системы.	Самостоятельное	$У_1$-$У_7$; $З_1$-$З_5$				

	изучение тем; выполнение учебного письменного задания					
Тема 6.4 Биосфера – глобальная экосистема.	Самостоятельное изучение тем; выполнение учебного письменного задания	$У_1$, $У_3$, $У_7$; $З_1$-$З_5$				
Тема 6. 5 Влияние деятельности человека на биосферу. Глобальные экологические проблемы.	Самостоятельное изучение тем; выполнение учебного письменного задания	$У_1$, $У_3$,$У_7$,$У_8$; $З_1$-$З_5$				
					Дифференцированный зачет в форме собеседования	$У_1$-$У_8$; $З_1$-$З_5$

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины

4.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Вопросы устного опроса текущего контроля знаний обучающихся **по разделу 1. Учение о клетке**

Тема 1.1 Химическая организация клетки.
1. Какие химические элементы входят в состав клетки?
2. Какие неорганические вещества входят в состав клетки?
3. В чем заключается значение воды для жизнедеятельности клетки?
4. Какие органические вещества входят в состав клетки?
5. Назовите функции белков.
6. Чем отличается строение молекул ДНК и РНК?

Тема 1. 2 Строение и функции клетки.
1. На чем основано современное деление клеточной организации на два уровня?
2. Какие функции выполняет наружная цитоплазматическая мембрана?
3. Какие органоиды входят в состав системы цитоплазмы?
4. Каковы строение и функции эндоплазматической сети?
5. Каковы строение и функции митохондрий?
6. В чем проявляется действие вирусов на клетку?
7. Изложите основные положения клеточной теории.

Тема 1.3 Обмен веществ и энергии в клетке
1. Что называют пластическим обменом в клетке? Дайте определение ассимиляции. Приведите примеры.
2. Что такое диссимиляция? Охарактеризуйте этапы диссимиляции на примере расщепления глюкозы.
3. Приведите примеры автотрофных и гетеротрофных организмов.
4. Охарактеризуйте световую и темновую фазы фотосинтеза.
5. Что такое хемосинтез? Приведите примеры организмов, относящихся к группе автотрофов-хемосинтетиков.

Тема 1.4. Генетическая информация. Синтез белков в клетке.
1. Как реализуется генетическая информация?
2. Что такое генетический код?
3. Где происходит синтез белка? Расскажите, как осуществляется биосинтез белка.

Вопросы устного опроса текущего контроля знаний обучающихся по разделу 2. **Размножение и индивидуальное развитие организмов.**

Тема 2.1 Формы размножения организмов.

1. Назовите различия между бесполым и половым размножением.

2. Почему знания о различных формах размножения организмов имеют огромное практическое значение? Как эти знания использует человек?

3. Какие формы бесполого размножения широко применяются в сельском хозяйстве?

4. В чем выгода практического использования партеногенеза?

5. Почему при половом размножении появляются организмы с наиболее разнообразными признаками?

Тема 2.2 Мейоз. Оплодотворение.

1. Какие существуют типы деления клеток?

2. Чем отличается амитоз от других типов деления клеток и для каких организмов он характерен?

3. Что такое жизненный цикл клетки? Дайте определение митотического цикла клетки.

4. Что такое митоз? В чем его биологический смысл?

5. Какие процессы происходят в ядре в интерфазе?

6. Дайте определение мейоза, диплоидного набора хромосом, гаплоидного набора хромосом.

7. Какое значение имеет независимое расхождение гомологичных хромосом в первом делении мейоза?

8. В чем заключается биологическое значение мейоза?

9. Каковы различия в строении женских и мужских половых клеток?

10. В чем преимущество внутреннего оплодотворения по сравнению с наружным?

11. Что представляет собой редукционное деление?

12. Как развиваются сперматозоиды и яйцеклетки?

13. Что значит «двойное оплодотворение» у растений?

14. Какое значение имеет эндосперм у цветковых растений?

15. В чем биологическое значение оплодотворения?

Тема 2.3 Индивидуальное развитие организма – онтогенез.

1. Какие стадии проходит организм в своем развитии?

2. Чем отличаются следующие стадии эмбрионального развития: бластула, гаструла, нейрула?

3. В чем принципиальное сходство начальных этапов эмбрионального развития всех живых организмов?

4. Какие органы называются гомологичными?

5. Какое развитие организма называется постэмбриональным?

6. Чем отличаются прямое постэмбриональное развитие от непрямого?

7. В чем биологическое значение непрямого развития?

8. Какой вред развивающемуся организму наносят курение, употребление алкоголя и наркотиков?

Вопросы устного опроса текущего контроля знаний учащихся по разделу 3. Основы генетики и селекции.

Тема 3.1 Закономерности наследственности.

1. Что изучает генетика? Когда генетика сформировалась как наука?

2. Что такое моногибридное скрещивание?

3. С каким растением проводил опыты Г. Мендель? Что вы можете сказать о Менделе как об экспериментаторе?

4. Какой закон вывел Г. Мендель на основе моногибридного скрещивания?

5. Дайте определение аллельных генов. Объясните термины «гомозигота» и «гетерозигота».

6. Что такое генотип и фенотип? Существует ли между ними связь?

7. Сформулируйте второй и третий законы Менделя.

8. В чем заключается основное отличие дигибридного скрещивания от моногибридного?

9. Каковы цитологические основы правила чистоты гамет?

10. На каких объектах проводил исследования Т.Морган?

11. Какие гены называют сцепленными?

12. При каких условиях может возникать кроссинговер?

13. Какие принципы положены в основу при составлении генетической карты хромосомы?

14. Где на практике используют генетические карты хромосомы? Что это дает?

15. Как называются хромосомы, не отвечающие за определение пола организма?

16. Как обозначают наборы половых хромосом самца и самки?

17. Какие хромосомы обеспечивают наследование признаков, сцепленных с полом?

18. Назовите тяжелое наследственное заболевание человека, сцепленное с полом?

19. Какое сочетание генов дает черепаховую окраску у кошек?

20. В результате каких процессов возникают новообразования при скрещивании?

21. При скрещивании серого и белого кроликов во втором поколении появляются черные особи — какие гены и в каком состоянии обеспечивают черную окраску меха кроликов? Приведите варианты генотипов черных кроликов.

22. Приведите известные вам примеры множественного действия генов.

Тема 3.2 Закономерности изменчивости.

1. Какие формы изменчивости различал Ч.Дарвин?

2. Какие виды наследственной изменчивости выделяют в настоящее время?

3. Какую роль отводил мутациям Х. Де Фриз в возникновении новых видов?

4. Назовите основные формы мутационной изменчивости. Приведите примеры глубоких мутационных изменений среди растений и животных.

5. Допускает ли современная синтетическая теория эволюции возможность внезапного видообразования?

6. В результате чего может возникать полиплоидия? С каким видом мутаций связано кратное увеличение числа хромосом?

7. Что такое комбинативная изменчивость? Каковы источники комбинативной изменчивости?

8. Сформулируйте закон гомологических рядов и покажите его общебиологическое значение.

9. Что такое модификационная изменчивость и каковы ее причины?

10. Затрагивает ли модификационная изменчивость генотип организма? Какова роль модификационной изменчивости в эволюционном процессе?

11. Что такое норма реакции?

12. Приведите пример вариационного ряда по какому-нибудь признаку. Начертите вариационную кривую.

13. Дайте определение онтогенетической изменчивости. Какие факторы определяют онтогенетические изменения?

14. Какие методы изучения наследственности человека известны?

15. В чем заключается сущность генеалогического метода?

16. Могут ли музыкальные, математические и другие способности передаваться по наследству? Ответ мотивируйте.

17. В каких случаях появляются разнояйцевые и однояйцевые близнецы? В чем сущность близнецового метода?

18. Каковы вероятности появления разнояйцевых и однояйцевых близнецов?

19. С помощью какого метода исследуют патологии человека, связанные с нарушением обмена веществ?

20. Что такое хромосомные болезни? Чем они обусловлены?

21. Что вызывает болезнь Дауна?

22. Какие причины вызывают диабет?

23. Покажите значение практики медико-генетического консультирования.

24. Почему нежелательны браки между близкими родственниками?

25. Влияет ли химическое загрязнение окружающей среды на генетическое здоровье населения?

26. Что такое ген? За что он отвечает?

27. Что такое структурный ген?

28. Дайте понятие генотипа.

29. По какому принципу взаимодействуют аллельные гены?

30. Что такое кодоминирование?

31. Приведите примеры взаимодействия неаллельных генов.

32. Охарактеризуйте явление цитоплазматической наследственности.

33. С именем какого ученого связано возникновение нового направления генетики — генетики популяций?

34. Что такое генофонд популяции?

35. Назовите причины, вызывающие колебания численности особей в популяции.

36. В чем заключается эволюционное значение волн жизни?

37. Какую закономерность описывает закон Харди — Вайнберга?

38. При каких условиях частоты генотипов в популяции находятся в определенном равновесии?

Тема 3.3 Основы селекции.

1. Что изучает селекция? Что такое порода, сорт, штамм?

2. Когда начался процесс одомашнивания растений и животных?

3. Приведите примеры основных домашних животных. Какие животные были их дикими предками?

4. Одомашнивание каких видов животных продолжается в настоящее время?

5. Какие растения называют культурными?

6. Приведите примеры лекарственных растений.

7. Перечислите названия центров происхождения культурных растений, выделенных Н.И.Вавиловым.

8. Из какого центра произошло наибольшее число видов культурных растений?

9. Назовите центры происхождения пшеницы, картофеля, кофе, капусты, риса, винограда.

10. Какие культурные растения были одомашнены раньше всего?

11. Какие методы используются в селекционной работе?

12. Назовите известные вам породы собак.

13. Какие породы кошек вы знаете?

14. Покажите роль искусственного отбора в возникновении пород домашних животных и сортов культурных растений.

15. В чем основное отличие искусственного отбора от естественного?

16. В каких случаях человек применяет массовый отбор, а в каких — индивидуальный?

17. В каких случаях используется метод отдаленной гибридизации?

18. Что такое искусственный мутагенез? В селекции каких групп организмов данный метод наиболее перспективен?

19. Приведите примеры использования массового и индивидуального отбора в селекции растений.

20. Почему явление гетерозиса нередко называют эффектом гибридной силы?

21. При каких условиях проявляется эффект гетерозиса?

22. Приведите примеры полиплоидных культурных растений.

23. С какими целями в селекции растений используют метод отдаленной гибридизации?

24. Каким образом была решена проблема восстановления плодовитости отдаленных гибридов? С именем какого ученого связано решение этой проблемы?

25. Расскажите о вкладе И.В.Мичурина в селекцию плодово-ягодных культур.

26. С какой целью И. В. Мичурин скрещивал между собой географически удаленные формы плодово-ягодных культур?

27. В каких случаях селекционеры используют метод ментора?

28. Почему гибриды, полученные методом отдаленной гибридизации, размножают вегетативным путем?

29. Оцените вклад отечественных ученых в селекцию зерновых культур.

30. Что такое экстерьер и интерьер? Насколько эти признаки важны в селекции животных?

31. Какие виды пушных зверей вы знаете? Какая отрасль животноводства занимается их разведением?

32. Где в природе встречаются баргузинский соболь и голубой песец?

33. С какой целью ведут племенные книги?

34. В каких случаях при скрещивании животных проявляется эффект гетерозиса?
35. Какие типы скрещивания применяют в животноводстве?
36. Расскажите об успехах отечественных селекционеров-животноводов.
37. Когда и кем были открыты микроорганизмы?
38. В каких отраслях хозяйства используют микроорганизмы?
39. Когда возникла биотехнология? Какие основные задачи стоят перед биотехнологией?
40. Какие ценнейшие лекарственные препараты были получены методами клеточной и генной инженерии?
41. Чем занимается «индустрия ДНК»?

Вопросы устного опроса текущего контроля знаний учащихся по разделу 4. Основы учения об эволюции.

Тема 4.1 Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина.

1. Чем характеризуется развитие биологии в античный период?
2. Какие ученые внесли значительный вклад в изучение биологии?
3. Какова роль Аристотеля в развитии биологии?
4. Какие основные эволюционные идеи сложились в античное время?
5. Каково состояние естественно-научных знаний в Средние века?
6. Каков вклад ученых эпохи Возрождения в развитие биологии?
7. Каких ученых справедливо считают предшественниками дарвинизма?
8. Какое значение для развития эволюционных идей имели труды К.Линнея?
9. Почему Ж.Кювье, Ж.Сент-Илера и Ж.Б.Ламарка относят к предшественникам теории эволюции Ч.Дарвина?
10. Укажите заслуги Ж. Б.Ламарка в развитии эволюционных идей.
11. Что изучает эволюционное учение?
12. С именами каких античных ученых связаны древнейшие эволюционные представления?
13. В чем суть эволюционной концепции Ж. Б.Ламарка?
14. С помощью какого механизма Ламарк объяснял происхождение длинной шеи у птиц?
15. Охарактеризуйте вклад русских ученых XVIII —XIX вв. в развитие эволюционных идей.
16. В каком труде были обобщены взгляды Ч.Дарвина на эволюцию и ее движущие силы?
17. Каковы основные положения теории Ч.Дарвина?

Тема 4.2 Микроэволюция. Вид и его критерии

1. Что такое микроэволюция?
2. Как называется концепция вида, придающая особое значение морфологическим различиям между видами?
3. Докажите, что морфологические различия не могут быть единственным критерием вида.
4. Какие взгляды на реальность вида принадлежали представителям номиналистической концепции?
5. С именами каких ученых связана современная биологическая концепция вида?
6. По каким критериям, согласно современной концепции вида, определяется видовая принадлежность рассматриваемых особей?
7. Дайте определение популяции. Исходя из определения популяции, докажите, что выражение «популяция мышевидных грызунов Измайловского парка» в корне неверно.
8. Покажите на конкретных примерах, что элементарной единицей эволюции является популяция.
9. Какие процессы, происходящие в природных популяциях, Ч.Дарвин рассматривал в качестве основных движущих сил эволюции?
10. Дайте характеристику явления наследственности и изменчивости.
11. Как понимал Ч.Дарвин борьбу за существование?

12. Приведите примеры «неограниченного» размножения растений и животных.

13. Какие формы борьбы за существование различал Ч.Дарвин?

14. Какая форма конкуренции является наиболее острой — внутривидовая или межвидовая? Ответ проиллюстрируйте примерами.

15. В чем выражается борьба организмов с неблагоприятными условиями?

Тема 4.3 Естественный отбор и борьба за существование в природных популяциях. Борьба за существование

1. Дайте определение движущего отбора.

2. Какие условия способствовали появлению «индустриального меланизма» у бабочки березовой пяденицы?

3. Какая форма естественного отбора ведет к появлению полиморфизма?

4. Объясните механизм и направленность действия стабилизирующего отбора.

5. Приведите примеры общих и частных адаптации.

6. В чем заключается биологический смысл расчленяющей окраски?

7. Приведите примеры бейтсовской и мюллеровской мимикрии.

8. Покажите на конкретных примерах относительность приспособлений.

9. Назовите два основополагающих принципа, лежащих в основе процесса видообразования.

10. Какие механизмы лежат в основе аллопатрического видообразования?

11. В результате чего возникают изоляты?

12. Приведите примеры аллопатрического видообразования.

13. Раскройте механизм симпатрического видообразования. Ответ проиллюстрируйте примерами.

14. Какие причины вызывают внезапное видообразование?

Тема 4.4 Макроэволюция.

1. В чем различие и сходство макроэволюции и микроэволюции?

2. Какие существуют палеонтологические доказательства эволюции?

3. Какие органы называются гомологичными, какие — аналогичными?

4. Что доказывает наличие у животных рудиментов и атавизмов?

5. Каким образом данные эмбриологии могут служить доказательствами эволюции?

6. Какова зависимость между индивидуальным и историческим развитием организма?

7. Назовите основные признаки биологического прогресса.

8. Приведите примеры главнейших ароморфозов.

9. Дайте определение идиоадаптации и приведите конкретные примеры частных приспособлений.

10. Охарактеризуйте явление общей дегенерации.

11. Какие крупнейшие ароморфозы произошли в палеозое?

12. Каковы предпосылки выхода позвоночных на сушу?

13. На какой период приходится расцвет стегоцефалов?

14. Когда появились первые пресмыкающиеся?

15. Приведите примеры мезозойских ароморфозов.

16. Какие группы животных и растений господствуют в кайнозое?

Вопросы устного опроса текущего контроля знаний учащихся по разделу 5. Эволюция биосферы и человека.

Тема 5.1 Возникновение жизни на Земле

1. Какой класс современных животных представлен наибольшим числом видов?

2. Каковы основные задачи систематики?

3. Почему Карла Линнея считают основоположником современной систематики?

4. Какова основная заслуга Ч.Дарвина в систематике?

5. В чем заключается основное различие между прокариотами и эукариотами?
6. **В** чем заключается суть идеи о самозарождении жизни?
7. Каким образом Л. Пастер доказал несостоятельность теории самозарождения организмов?
8. Охарактеризуйте главную идею теории химической эволюции А. И. Опарина.
9. Дайте краткую характеристику основных этапов возникновения жизни на Земле по теории Дж. Бернала.

Тема 5.2 Антропогенез.

1. Что доказывает происхождение человека от животных?
2. Назовите хордовые черты, характерные для животных, у человека.
3. Перечислите признаки, которые позволяют относить человека к подтипу позвоночные.
4. Чем доказывается место человека в классе млекопитающих?
5. Докажите принадлежность человека к приматам.
6. Почему рудименты и атавизмы доказывают происхождение человека от животных?
7. В чем принципиальные различия между человеком и человекообразными обезьянами?
8. Какими чертами обладали австралопитеки?
9. Выскажите свое мнение о различных причинах перехода австралопитека к прямохождению.
10. Какие черты позволяют считать их наиболее древними нашими родственниками?
11. Почему естественный отбор в эволюции человека постепенно уплачивал свое значение?
12. Перечислите подвиды древнейших людей.
13. Где были обнаружены их остатки?
14. Какими особенностями обладали неандертальцы?
15. Какими эволюционными преимуществами обладали кроманьонцы по сравнению с неандертальцами?
16. Чем характеризуется современный этап эволюции человека?

Тема 5.3 Расы и их происхождение

1. Какими чертами отличаются человеческие расы?
2. Чем можно объяснить устойчивость расовых признаков?
3. Как можно объяснить возникновение человеческих рас?
4. Как разные человеческие расы распространены по Земле?
5. Докажите, что все человеческие расы принадлежат одному виду —человеку разумному.
6. Какова роль природных и социальных факторов в эволюции человека?
7. Почему несостоятельны расовые теории?

Вопросы устного опроса текущего контроля знаний учащихся по разделу 6. Основы экологии.

Тема 6.1 Экология как наука. Экологические факторы.

1. Что изучает экология?
2. Охарактеризуйте главные направления современной экологии.
3. Что относится к абиотическим факторам среды?
4. Что такое организмы пойкилотермные и гомойотермные?
5. Какую роль играет свет в жизни живых организмов?
6. Что такое анабиоз и каково его биологическое значение для живых организмов? Приведите примеры.

Тема 6.2 Основные типы экологических взаимодействий

1. Перечислите формы взаимоотношений между организмами.
2. Дайте определение хищничества и паразитизма. Приведите примеры из животного и растительного мира.

3. Что такое комменсализм? Расскажите о разных формах комменсализма.

4. Дайте определение конкуренции как формы взаимоотношений между видами.

5. Охарактеризуйте положительные взаимодействия между видами. Приведите примеры облигатного и факультативного мутуализма.

6. Что означает в современной биологии понятие «симбиоз», принятое в его первоначальном широком значении

Тема 6.3 Экологические системы.

1. Охарактеризуйте видовую и пространственную структуру биоценоза.

2. Что такое цепь питания и что лежит в ее основе?

3. Чем отличается биогеоценоз от экосистемы?

4. Чем отличаются агроэкосистемы от естественных экосистем?

5. Какова причина смены биоценозов и как она осуществляется?

6. Охарактеризуйте две основные формы механизмов внутрипопуляционной регуляции. Приведите примеры.

Тема 6.4 Биосфера – глобальная экосистема.

1. Каковы важнейшие положения учения В. И. Вернадского о биосфере?

2. Каковы свойства живого вещества как самой активной формы материи во Вселенной?

3. Что такое ноосфера и почему возникло это понятие?

4. Что понимается под антропогенным воздействием на биосферу?

5. Какие загрязняющие вещества представляют наибольшую опасность для человека и природных биотических сообществ?

6. Охарактеризуйте принцип биологического императива. Почему человек абсолютно зависим от жизнедеятельности и разнообразия других организмов?

Тема 6. 5 Влияние деятельности человека на биосферу. Глобальные экологические проблемы.

1. Какие проблемы называются глобальными?

2. Перечислите основные глобальные проблемы.

3. Охарактеризуйте основные экологические проблемы? Каковы пути их решения?

5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины.
5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины.

Самостоятельная работа по разделу: «**Учение о клетке** » (Тестирование)

Вариант 1.

Блок задач с выбором ответа

А 1. Мономерами белков являются:

1) ДНК и рРНК 3) аминокислоты
2) моносахариды 4) нуклеотиды

А 2. Первичной структурой белка является:

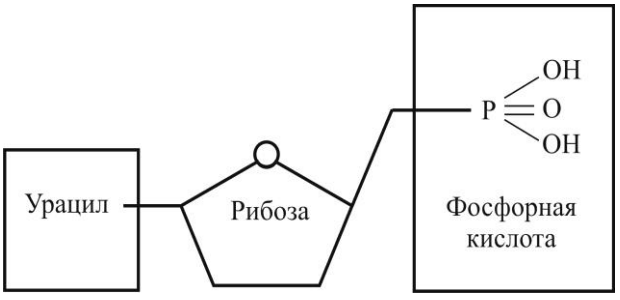
1) α-спираль, прошитая водородными связями
2) последовательность аминокислотных остатков в полипептидной цепи
3) взаимное расположение нескольких белковых цепей
4) пространственная конфигурация α-спирали, образованная за счет ковалентных полярных, неполярных и ионных связей

А 3. Функции ферментов в клетке заключаются в:

1) транспорте веществ
2) ускорении химических реакций
3) защите от вирусов и чужеродных белков
4) сокращении мышечных волокон

А 4. Потеря белком своих природных свойств – это:

1) инициация 3) ренатурация
2) денатурация 4) трансляция



А 5. Определите, молекуле какого вещества принадлежит изображенный на рисунке нуклеотид.

1) ДНК
2) РНК
3) АТФ
4) белок

А 6. Мономером всех видов РНК является:

1) нуклеотид
2) рибоза
3) аминокислота
4) урацил

А 7. Молекулы иРНК в отличие от тРНК:

1) служат матрицей для синтеза рРНК
2) образуют рибосомы
3) служат матрицей для синтеза белка
4) образуют липиды и углеводы

А 8. Универсальным источником энергии для всех реакций, протекающих в клетке, является:

1) рРНК
2) ДНК
3) тРНК
4) АТФ

Блок задач на установление последовательности

В1. Нуклеотид ДНК клетки состоит из:

1) рибозы и урацила
2) азотистого основания
3) остатка азотной кислоты
4) дезоксирибозы
5) остатка фосфорной кислоты
6) аминокислоты

(В ответ запишите ряд цифр.)

Ответ:_____

В 2. Установите соответствие между химическим веществом, его функциями и особенностями строения.

Особенности строения и функции	Вещество
А.Является хранителем наследственной информации	1. ДНК 2. иРНК
Б. Передает наследственную информацию из ядра к рибосоме	
В. Содержит пиримидиновое азотистое основание - урацил	
Г. Состоит из двух полинуклеотидных цепей, закрученных спираль	
Д. Состоит из одной полинуклеотидной цепи	
Е. Состоит из нуклеотидов А Т Г Ц	

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

Блок задач с развернутым ответом

С 1. Какую функцию в жизнедеятельности клетки выполняют молекулы ДНК?

Вариант 2

Блок задач с выбором ответа

А 1. Количество видов аминокислот, входящих в состав белка:

1) 60
2) 20
3) 15
4) 10

А 2. Вторичной структурой белковой молекулы является:

1) а-спираль, прошитая водородными связями
2) последовательность аминокислотных остатков в полипептидной цепи
3) взаимное расположение нескольких белков цепей
4) пространственная конфигурация а-спираль, образованная за счет ковалентных полярных, неполярных и ионных связей

А 3. При нарушении третичной и четвертичной структуры молекул белка в клетке перестают функционировать:

1) АТФ 3) ферменты
2) липиды 4) углеводы

А 4. Белком, увеличивающим скорость химической реакции в клетке, является:

1) витамин 3) гормон
2) фермент 4) нуклеотид

А 5. Связь, возникающая между азотистыми основаниями двух комплементарных цепей ДНК:

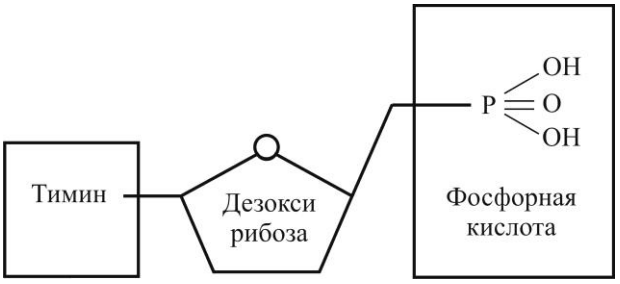
1) ковалентная полярная 3) ковалентная неполярная
2) ионная 4) водородная

А 6. Мономером ДНК является:

1) нуклеотид 3) аминокислота
2) дезоксирибоза 4) тимин

А 7. Определите, молекуле какого вещества принадлежит изображенный на рисунке нуклеотид.

1) ДНК
2) РНК
3) АТФ
4) Белок



А 8. Синтез АТФ происходит в:

1) ядре 3) ядрышке
2) митохондриях 4) рибосомах

Блок задач на установление последовательности

В 1. Функциями белков в клетке являются:

1) информационная
2) запасающая, энергетическая
3) транспортная, каталитическая
4) регуляторная, защитная
5) структурная, двигательная
6) передача наследственной информации

(В ответ запишите ряд цифр.)

Ответ:_____

В 2. Установите соответствие между химическим веществом, его функциями и особенностями строения.

Особенности строения и функции	Вещество
А. Состоит из одной полинуклеотидной цепи	1. ДНК 2. иРНК
Б. Входит в состав рибосом	
В. Состоит из нуклеотидов А Т Г Ц	
Г. Состоит из двух полинуклеотидных цепей, закрученных спираль	
Д. Является хранителем наследственной информации	
Е. . Состоит из нуклеотидов А У Г Ц	

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

Блок задач с развернутым ответом

С 1. Какую функцию в жизнедеятельности клетки выполняют молекулы РНК?

Оценка решения тестовых задач, выполнения теста

Контрольно-измерительная шкала:

Отлично (5) – Все задания выполнены верно.

Хорошо (4) – Нет ответа на 1 или 2 вопроса.
Удовлетворительно (3) – Нет ответов на 3 – 6 вопросов.
Неудовлетворительно (2) – Нет ответов более чем на 6 вопросов.

Ключ к тесту:

Вариант 1.

№ вопроса	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8
Вариант ответа	3	2	2	2	2	1	3	4

B_1 – 2, 4, 5
B_2 –

А	Б	В	Г	Д	Е
1	2	2	1	2	1

С - ДНК выполняет следующие функции:
1) хранение наследственной информации.
2) передача наследственного материала; происходит путем репликации ДНК;
3) реализация наследственной информации в процессе синтеза белка.

Вариант 2.

№ вопро-са	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8
Вариант ответа	2	1	3	2	4	1	1	2

B_1 – 3, 4, 5
B_2 –

А	Б	В	Г	Д	Е
2	2	1	1	1	2

С - РНК выполняет следующие функции:
1) перенос аминокислот в рибосомы, к месту синтеза белка (транспортные РНК)
2) составляют существенную часть структуры рибосомы (рибосомные РНК)
3) перенос информации о структуре белка от ДНК к месту синтеза белка в рибосомах (информационные РНК).

Самостоятельная работа по разделу «**Размножение и индивидуальное развитие организмов**».

Вариант 1.

Блок задач с выбором ответа

А 1. Клеточным циклом называют период от:
1) синтеза ДНК до синтеза РНК
2) пресинтетической стадии до постсинтетической
3) возникновения клетки в результате деления до ее деления
4) синтетической стадии до пресинтетической стадии

А 2. Рост и развитие клетки, выполнение клеткой своих функций в организме, удвоение хромосом происходит в период, называемый:
1) интерфазой 3) митозом
2) мейозом 4) овогенезом

А 3. Период интерфазы, во время которого происходит удвоение ДНК клетки:
1) пресинтетический 3) постсинтетической
2) синтетический 4) метафаза

А 4. В процессе митоза из одной материнской клетки образуется:
1) 8 дочерних клеток 3) 1 дочерняя клетка
2) 4 дочерние клетки 4) 2 дочерние клетки

А 5. Очередность стадий в митозе:

1) телофаза, профаза, анафаза, метафаза
2) профаза, анафаза, метафаза, телофаза
3) профаза, метафаза, анафаза, телофаза
4) метафаза, телофаза, профаза, анафаза

А 6. Фазой митоза, в которой все хромосомы располагаются по экватору клетки, является:

1) профаза 3) анафаза
2) метафаза 4) телофаза

А 7. В анафазе митоза происходит:

1) расхождение хромосом к полюсам клетки
2) спирализация хромосом
3) расхождение хроматид к полюсам клетки
4) деспирализация хромосом

А 8. Определите неверное высказывание:

1) в интерфазе митоза происходит удвоение количества ДНК в ядре
2) кроссинговер – это спаривание гомологичных хромосом
3) половые клетки образуются только в результате мейоза
4) в результате мейоза образуются 4 гаметы из 1 материнской клетки

Блок задач на установление последовательности или с кратким ответом

В 1. Выберите три правильных ответа. В профазе первого деления мейоза происходят следующие процессы:

1) удвоение ДНК
2) кроссинговер
3) расхождение хроматид к полюсам клетки
4) конъюгация
5) растворение ядерной мембраны
6) расхождение хромосом к полюсам клетки

(В ответ запишите ряд цифр.)

Ответ:_____

В 2. Как называется процесс, при котором гомологичные хромосомы тесно объединяются друг с другом и обмениваются гомологичными участками?

Ответ:_____

Блок задач с развернутым ответом

С 1. Почему перед делением клетки всегда происходит удвоение ДНК?

Вариант 2.

А 1. Жизненным циклом клетки называется период от:

1) постсинтетической стадии до пресинтетической
2) синтез РНК до синтеза ДНК
3) возникновения клетки в результате деления до ее деления
4) синтетической стадии до пресинтетической

А 2. Периодом интерфазы, во время которого происходит рост клетки, синтез белков и РНК, называется:

1) синтетический (S) 3) анафаза
2) пресинтетический (G1) 4) постсинтетический (G2)

А3. Фазой, которой завершается митотическое деление клетки, является:

1) метафаза 3) анафаза
2) телофаза 4) профаза

А 4. В результате митоза число хромосом в соматических клетках (клетках тела):

1) увеличивается вдвое
2) сохраняется неизменным
3) уменьшается вдвое
4) увеличивается втрое

А5. Гомологичные хромосомы благодаря кроссинговеру в ходе мейоза:

1) конъюгируют

2) удваиваются
3) равномерно распределяются
4) обмениваются генетической информацией

А 6. Расхождение хромосом в мейозе происходит в:

1) профазе I 3) анафазе II
2) анафазе I 4) метафазе II

А 7. В мейозе материнская клетка образует:

1) 2 дочерние диплоидные клетки
2) 4 гаплоидные дочерние клетки
3) 4 диплоидные дочерние клетки
4) 2 половые гаплоидные клетки

А 8. Определите неверное утверждение.

1) в интерфазе мейоза I происходит удвоение количества ДНК в ядре
2) конъюгация – это спаривание гомологичных хромосом
3) соматические клетки образуются только в результате митоза
4) в результате мейоза получается 2 гаметы из 1 материнской клетки

Блок задач на установление последовательности или с кратким ответом

В 1. Выберите три правильных ответа. Назовите периоды интерфазы.

1) пресинтетический
2) синтетический
3) постсинтетический
4) метафаза
5) анафаза
6) телофаза

(В ответ запишите ряд цифр.)

Ответ:_____

В 2. Как называется процесс удвоения ДНК?

Ответ:_____

Блок задач с развернутым ответом

С 1. В чем заключается биологическое значение митоза?

6. Оценка решения тестовых задач, выполнения теста

Контрольно-измерительная шкала:

Отлично (5) – Все задания выполнены верно.
Хорошо (4) – Нет ответа на 1 или 2 вопроса.
Удовлетворительно (3) – Нет ответов на 3 – 6 вопросов.
Неудовлетворительно (2) – Нет ответов более чем на 6 вопросов.

Ключ к тесту:

Вариант 1.

№ вопроса	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8
Вариант ответа	3	1	2	4	3	2	3	2

B_1 – 2, 4, 5
B_2 – кроссинговер

С – Возникновение новых клеток происходит путем деления предыдущей, материнской клетки. У подавляющего большинства клеток перед делением происходит удвоение генетического материала, т.е. ДНК. Иначе на каждую из двух новых клеток не хватит нормального для данного вида набора генов. Такие клетки будут нежизнеспособны либо вызовут возникновение тяжелых заболеваний.

Вариант 2.

№ вопроса	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8
Вариант ответа	3	2	2	2	4	2	2	4

B_1 – 1, 2, 3
B_2 – репликация

С - Митоз лежит в основе роста и вегетативного размножения всех организмов, имеющих ядро - эукариот. Благодаря митозу поддерживается постоянство числа хромосом в клеточных поколениях, т. е. дочерние клетки получают такую же генетическую информацию, которая содержалась в ядре материнской клетки.

Самостоятельная работа по разделу «**Основы генетики и селекции**».

Вариант 1.

Блок задач с выбором ответа

А1. Способность организмов передавать свои признаки и особенности развития следующим поколениям – это:

1) изменчивость 3) развитие
2) размножение 4) наследственность

А 2. Наука о наследственности и изменчивости организмов:

1) эмбриология 3) селекция
2) генетика 4) экология

А 3. Ген, обнаруживающий признаки преобладания, - это ген:

1) доминантный 3) аллельный
2) рецессивный 4) гетерозиготный

А 4. Парными генами, контролирующими проявление различных вариантов одного признака и расположенными в гомологичных хромосомах, называют:

1) сцепленные 3) доминантные
2) аллельные 4) рецессивные

А 5. Организм (зигота), содержащий одинаковые аллельные гены, называется:

1) гомозигота 3) мультизигота
2) гетерозигота 4) кариозигота

А 6. Генотип – это совокупность:

1) всех генов вида
2) всех генов организма
3) всех генов, расположенных в ядре клетки
4) всех генов популяции

А 7. Гетерозиготными называется организмы:

1) несущие только рецессивные гены
2) образующие несколько типов гамет
3) несущие только доминантные гены
4) образующие один тип гамет

А 8. Для определения генотипа особей одинаковых по фенотипу проводят скрещивание:

1) дигибридное 3) промежуточное
2) анализирующее 4) полигибридное

А 9. Второй закон Г. Менделя называется законом:

1) независимого наследования признаков
2) расщепления признаков
3) гомологический рядов в наследственной и изменчивости
4) единообразия первого поколения

Блок задач на установление последовательности или с кратким ответом

В 1. Как называется способность организмов приобретать в процессе индивидуального развития новые по сравнению с другими особями того же вида признаки?

Ответ:_____

В 2. Какой метод использовал Г. Мендель при выяснении правил наследования отдельных признаков?

Ответ:_____

Блок задач с развернутым ответом

С 1. Сформулируйте правило единообразия гибридов первого поколения?

Вариант 2.

Блок задач с выбором ответа

А 1. Способность организмов приобретать новые признаки – это:

1) изменчивость
2) рост
3) развитие
4) наследственность

А 2. Генетика – это наука о:

1) химическом составе организмов
2) наследственности и изменчивости организмов
3) развитии организмов от образования зиготы до рождения
4) функциях организмов, систем органов и организма в целом

А 3. Ген кодирует информацию о структуре молекулы:

1) рРнк
2) липида
3) белка
4) углеводы

А 4. Ген, уступающий доминантному в силе, - это ген:

1) гомозиготный
2) рецессивный
3) аллельный
4) гетерозиготный

А 5. Зигота, содержащая разные аллельные гены, - это:

1) гомозигота
2) гетерозигота
3) мегазигота
4) кариозигота

А 6. Фенотип – это совокупность:

1) внешних признаков организмов
2) внешних и внутренних признаков организма
3) внутренних признаков организма
4) всех генов организма

А 7. Скрещивание, при котором родительские формы отличаются по одной паре признаков:

1) полигибридное
2) моногибридное
3) тригибридное
4) дигибридное

А 8. Анализирующее скрещивание – это скрещивание исследуемой особи с:

1) гомозиготной доминантной особью
2) гетерозиготной особью
3) гомозиготной рецессивной особью
4) особью с аналогичным генотипом

А 9. Первый закон Г. Мендель называется законом:

1) независимого наследования признаков
2) чистоты гамет
3) гомологических рядов в наследственной изменчивости
4) единообразия первого поколения

Блок задач на установление последовательности или с кратким ответом

В 1. Как называется способность организмов передавать свои признаки и особенности развития из поколения в поколение?

Ответ:_____

В 2. С растениями каких линий работал Г. Мендель?

Ответ:_____

Блок задач с развернутым ответом

С 1. Сформулируйте правило расщепления?

Оценка решения тестовых задач, выполнения теста

Контрольно-измерительная шкала:

Отлично (5) – Все задания выполнены верно.
Хорошо (4) – Нет ответа на 1 или 2 вопроса.
Удовлетворительно (3) – Нет ответов на 3 – 6 вопросов.
Неудовлетворительно (2) – Нет ответов более чем на 6 вопросов.

Ключ к тесту:

Вариант 1.

№ вопроса	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9
Вариант ответа	4	2	1	2	1	2	2	2	2

B_1 – изменчивость
B_2 – гибридологический метод

С – При скрещивании двух гомозиготных организмов, отличающихся друг от друга одним признаком, все гибриды первого поколения будут иметь признак одного из родителей, и поколение по данному признаку будет единообразным.

Вариант 2.

№ вопроса	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9
Вариант ответа	1	2	3	2	2	2	2	3	4

B_1 – наследственность
B_2 – чистых линий

С – При скрещивании двух потомков (гибридов) первого поколения между собой во втором поколении наблюдается расщепление, и снова появляются особи с рецессивными признаками; эти особи составляют ¼ часть от всего числа потомков второго поколения.

Самостоятельная работа по теме: «Вид. Критерии вида».

Вариант 1.

Блок задач с выбором ответа

А 1. Видом называется группа особей:

1) созданная человеком на основе искусственного отбора
2) обитающая в разных популяциях в одном биогеоценозе
3) скрещивающихся и дающих плодовитое потомство
4) обитающая на определенной территории

А 2. Областью распространения вида в природе называется:

1) ареал 3) биогеоценоз
2) заказник 4) заповедник

А 3. Морфологическим критериям вида является:

1) сходный набор хромосом и генов
2) особенности процессов жизнедеятельности
3) особенности внешнего и внутреннего строения
4) определенный ареал распространения

А 4. Элементарная единица существования вида:

1) особь 3) подвид
2) популяция 4) порода

А 5. Особи разных популяций одного вида:

1) могут скрещиваться и давать плодовитое потомство
2) могут скрещиваться только в неволе

3) не могут скрещиваться
4) скрещиваются, но плодовитого потомства не дают

А 6. Материалом для естественного отбора является:

1) модификационная изменчивость
2) определенная изменчивость
3) ненаследственная изменчивость
4) наследственная изменчивость

А 7. Какой критерий вида самый точный?

1) экологический
2) генетический
3) морфологический
4) географический

Блок задач на установление последовательности или с кратким ответом

В1. Как называется критерий вида, описывающий особенности процессов жизнедеятельности?

Ответ:_____

В 2. Установите соответствие между признаком виноградной улитки и критерием вида, который его характеризует.

Особенности строения и функции	Вещество
А. Имеет раковину	1. Морфологический 2. Экологический
Б. Питается мягкими тканями растений	
В. Тело мягкое, несегментированное	
Г. Обитает в садах и огородах	
Д. Ведет наземный образ жизни	
Е. Органы чувств – щупальца и простые глаза	

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

Блок задач с развернутым ответом

С 1. Что такое биологический вид?

Вариант 2

Блок задач с выбором ответа

А 1. Группа фактически или потенциально скрещивающихся природных популяций, физиологически изолированная от других подобных групп, - это:

1) класс
2) порода
3) вид
4) стадо

А 2. Ястреб – тетеревятник живет в лесах, питается птицами и млекопитающими. Критерий:

1) экологический
2) географический
3) морфологический
4) генетический

А 3. Физиологический критерий вида проявляется в том, что у всех его особей наблюдается сходство:

1) химического состава
2) внутреннего строения
3) всех процессов жизнедеятельности
4) внешнего строения

А 4. Принадлежность особи к конкретному виду определяется по:

1) генетическому критерию
2) биохимическому критерию
3) морфологическому критерию
4) совокупности всех критериев

А 5. Стабилизирующий отбор, в отличии от движущего:

1) характерен для меняющихся условий среды
2) благоприятствует организмам с новыми признаками
3) может проявляться очень быстро

4) приводит к гибели организмов, отклоняющихся от нормы

А 6. Группу особей данного вида считают популяцией на основании того, что они:

1) могут свободно скрещиваться и давать плодовитое потомство
2) уже несколько поколений существуют относительно обособленно от других групп этого вида
3) фенотипически и физиологически сходны
4) генетически близки

А 7. Какой критерий вида основан на его внешних признаках?

1) экологический 2) географический
3) физилогический 4) морфологический

Блок задач на установление последовательности или с кратким ответом

В 1. Как называется критерий вида, описывающий наследственную информацию?

Ответ:_____

В 2. Установите соответствие между признаком перловицы и критерием вида, который для него характерен.

Особенности строения и функции	Вещество
А. Имеет раковину из двух створок	1. Морфологический 2. Экологический
Б. Фильтратор, питается водными микроорганизмами	
В. Тело покрыто мантией	
Г. Кровеносная система незамкнутая	
Д. Живет в пресноводных водоемах	
Е. . Органы дыхания - жабры	

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

Блок задач с развернутым ответом

С 1. Что такое критерий вида?

Оценка решения тестовых задач, выполнения теста

Контрольно-измерительная шкала:

Отлично (5) – Все задания выполнены верно.
Хорошо (4) – Нет ответа на 1 или 2 вопроса.
Удовлетворительно (3) – Нет ответов на 3 – 6 вопросов.
Неудовлетворительно (2) – Нет ответов более чем на 6 вопросов.

Ключ к тесту:

Вариант 1.

№ вопроса	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7
Вариант ответа	3	1	3	2	1	4	2

B_1 – физиологический
B_2 –

А	Б	В	Г	Д	Е
1	2	1	2	2	1

С – Биологический вид – это совокупность особей, обладающих способностью к скрещиванию с образованием плодовитого потомства; населяющих определенный ареал; обладающих рядом морфологических и физиологических признаков и сходством во взаимоотношениях с биотической и абиотической средой.

Вариант 2.

№ вопроса	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7
Вариант ответа	3	1	3	4	4	2	4

B_1 – генетический
B_2 –

А	Б	В	Г	Д	Е
1	2	1	1	2	1

С – Критерий вида – это характерные признаки и свойства, по которым одни виды отличаются от других.

Самостоятельная работа по разделу «**Основы учения об эволюции**».

Вариант 1.

Блок задач с выбором ответа

А 1. Теория креационизма объясняет возникновение жизни на Земле путем:

1) занесения ее из космоса
2) происхождения ее от живого
3) сверхъестественного творения
4) самопроизвольного зарождения из неживого

А 2. Автором гипотезы биохимической эволюции является:

1) Франческо Реди
2) Опарин - Холдейн
3) Стенли Миллер
4) Луи Пастер

А 3. Жизнь на Земле возникла:

1) первоначально на суше
2) первоначально в океане
3) на границе суши и океана
4) одновременно на суше и океане

А 4. Что такое коацерваты:

1) комплексы нуклеиновых кислот
2) комплексы белков
3) комплексы жиров
4) самопроизвольно концентрирующиеся комплексы первичных органических веществ

А 5. К социальным факторам антропогенеза относят:

1) появление речи
2) прямохождение
3) мутационный процесс
4) борьбу за существование

А 6. Укажите представителей древних людей:

1) кроманьонцы
2) неандертальцы
3) питекантропы
4) австралопитеки

А7. Как называлась группа человекообразных обезьян, состоящая из наиболее ранних приматов:

1) антропоиды
2) понгиды
3) гоминиды
4) долгопяты

Блок задач на установление последовательности или с кратким ответом

В 1. Сторонники какой теории утверждали, что все живые организмы происходят исключительно из живой материи?

Ответ:_____

В 2. Выберите три правильных ответа. Атавизмами у человека являются:

1) хвостатость
2) сильная волосатость всего тела
3) копчиковые позвонки – остаток скелета хвоста
4) многососковость
5) аппендикс – отросток слепой кишки
6) верхнее и нижнее веко
(В ответ запишите ряд цифр.)
Ответ:_____

Блок задач с развернутым ответом

С 1. Чем атмосфера древней земли отличалась от атмосферы нашей планеты, согласно теории А.И.Опарина?
Ответ:_____

Вариант 2.

Блок задач с выбором ответа

А 1. Сторонники теории панспермии объясняли возникновение жизни на Земле путем:
1) занесения ее из космоса
2) происхождения ее от живого
3) сверхъестественного творения
4) самопроизвольного зарождения из неживого

А 2. Кто смоделировал установку, позволившую создать условия, предположительно существовавшие в первичной атмосфере Земли:
1) Франческо Реди
2) Опарин - Холдейн
3) Стенли Миллер
4) Луи Пастер

А 3. Согласно теории Опарина, коацерваты обладали свойствами живого потому что:
1) состояли из молекул белка
2) распадались на более мелкие капли
3) воспроизводили новые коацерватные капли
4) в них шел синтез новых соединений

А 4. В какой гипотезе говорится о том, что жизнь на нашей планете всегда существовала и претерпевала разные катаклизмы
1) в гипотезе панспермии
2) в гипотезе стационарного состояния
3) в генетической гипотезе
4) в гипотезе биохимической эволюции

А 5. К биологическим факторам антропогенеза относят:
1) появление речи
2) естественный отбор
3) трудовую деятельность
4) общественный образ жизни

А 6. Древнейшими общими предками человека и человекообразных обезьян принято считать:
1) дриопитеков
2) неандертальцы
3) парапитеков
4) австралопитеков

А 7. Ископаемым человеком современного анатомического типа является:
1) синантроп
2) кроманьонец
3) дриопитек
4) неандерталец

В 1. Сторонники какой теории утверждали, что все живые организмы способны самозарождаться из неживой материи?

Ответ:_____

В 2. Выберите три правильных ответа. Рудиментарными органами человека являются:

1) аппендикс – отросток слепой кишки
2) ушные раковины
3) копчиковые позвонки – остатки скелета хвоста
4) верхнее и нижнее веко
5) остатки волосяного покрова по всему телу
6) многососковость

(В ответ запишите ряд цифр.)

Ответ:_____

Блок задач с развернутым ответом

С 1. Какие экспериментальные доказательства можно привести в пользу гипотезы Опарина –Холдейна?

Ответ:_____

Оценка решения тестовых задач, выполнения теста

Контрольно-измерительная шкала:

Отлично (5) – Все задания выполнены верно.
Хорошо (4) – Нет ответа на 1 или 2 вопроса.
Удовлетворительно (3) – Нет ответов на 3 – 6 вопросов.
Неудовлетворительно (2) – Нет ответов более чем на 6 вопросов.

Ключ к тесту:

Вариант 1.

№ вопроса	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7
Вариант ответа	3	2	2	4	1	2	1

B_1 – биогенеза
B_2 – 1,2,3

С – Атмосфера древней Земли была насыщена различными газами, на неѐ воздействовали мощные электрические заряды, а так же ультрафиолетовое излучение и высокая радиация, т.к. кислород в атмосфере отсутствовал, а, следовательно, не было защитного озонового слоя.

Вариант 2.

№ вопроса	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7
Вариант ответа	1	3	4	2	2	3	2

B_1 – абиогенеза
B_2 – 1,3,5
С – В 1953 году американский ученый Стенли Миллер создал установку, в которой смоделировал условия, предположительно существовавшие на древней земле. В результате опытов ему удалось получить аминокислоты. Сходные опыты многократно повторялись и позволили доказать принципиальную возможность синтеза в таких условиях практически всех мономеров основных полимеров .

Контрольная работа по теме: «Учение о клетке».

Вариант 1.

Задание 1. Белки, их строение и функции.

Задание 2. Одна из цепей участка молекулы ДНК имеет следующее строение: ЦАА – АЦЦ – ААА – ГГГ – АЦГ. Определите последовательность нуклеотидов в иРНК? Определите последовательность аминокислот в полипептидной цепи?
Задание 3. Охарактеризуйте строение ядра, назовите его главные компоненты, определите их функции.
Задание 4. Что такое автотрофное питание? Какие виды автотрофов вам известны?
Задание 5. Дайте определение следующим терминам: ассимиляция, трансляция, промотор, ген.
Задание 6. Современной клеточной теории соответствует следующее положение: а) «одноклеточный организм развивается из нескольких исходных клеток»;

б) «клетки всех живых существ имеют ядра»;

в) «каждая клетка организма способна к мейозу»;

г) «клетки всех организмов сходны между собой по строению и химическому составу».

Вариант 2

Задание 1. Углеводы, их строение, классификация и функции.
Задание 2. Одна из цепей участка молекулы ДНК имеет следующее строение: ТТТ – АГГ – ЦЦЦ – ГГТ – АТГ. Определите последовательность нуклеотидов в иРНК? Определите последовательность аминокислот в полипептидной цепи?
Задание 3. Охарактеризуйте строение митохондрии, назовите ее главные компоненты, определите функции.
Задание 4. Что такое гетеротрофное питание? Какие организмы относятся к гетеротрофам?
Задание 5. Дайте определение следующим терминам: диссимиляция, транскрипция, терминатор, кодон.
Задание 6. Современной клеточной теории соответствует следующее положение:

а) «все клетки содержат одинаковый набор органоидов»;

б) «все живые организмы состоят из клеток, клетка – структурная и функциональная единица живого»;

в) «клетки образуются путем слияния яйцеклетки и сперматозоида»;

г) «клетки животных, растений и грибов одинаковы по строению и химическому составу».

Оценка решения тестовых задач, выполнения теста

Контрольно-измерительная шкала:

Отлично (5) – Все задания выполнены верно.
Хорошо (4) – Отражена основная суть вопросов, содержатся незначительные ошибки и неточности в ответах.
Удовлетворительно (3) – Нет ответа на 1 или 2 вопроса.
Неудовлетворительно (2) – Нет ответов более чем на 2 вопроса.

Ключ к тесту:

Вариант 1.

Задание 1. Из органических веществ, входящих в живую клетку, важнейшую роль играют белки. Белки – это сложные высокомолекулярные природные соединения, построенные из аминокислот. В состав белков входит 20 различных аминокислот. Белки подразделяют на протеины (простые белки) и протеиды (сложные белки). Молекулы белков могут принимать различные пространственные конфигурации, представляющие собой четыре уровня их организации**.** Первичная структура белка – линейная последовательность чередования аминокислотных остатков. Вторичная структура – форма полипептидной цепи в пространстве. Белковая цепь закручена в спираль. Третичная структура – причудливая, специфическая для каждого белка конфигурация, имеющая вид клубка (глобулы). Четвертичная структура – соединение нескольких глобул в сложный комплекс. Функции белков разнообразны. 1. Строительный материал – белки участвуют в образовании оболочки клетки, органоидов и мембран клетки. Из белков построены кровеносные сосуды, сухожилия, волосы. 2. Каталитическая роль – все клеточные катализаторы – белки. 3. Двигательная функция – сократительные белки вызывают всякое движение. 4. Транспортная функция – белок крови гемоглобин присоединяет кислород и разносит его по всем тканям. 5. Защитная роль – выработка белковых тел и антител для обезвреживания чужеродных веществ. 6. Энергетическая функция – 1 г белка эквивалентен 17,6 кДж.
Задание 2.
ДНК: ЦАА – АЦЦ – ГЦА – ГТТ – ТЦГ
иРНК: ГУУ – УГГ – ЦГУ – ЦАА – АГЦ
аминокислоты: валин – тирозин – аргинин – глутамин – серин
Задание 3. Ядро – наиболее важный компонент эукариотических клеток. Большинство клеток имеют одно ядро, но встречаются и многоядерные клетки. Ядро имеет шаровидную или овальную форму. В

состав ядра входят ядерная оболочка и кариоплазма, содержащая хроматин (хромосомы) и ядрышки. Ядерная оболочка образована двумя мембранами и содержит многочисленные поры, через которые между ядром и цитоплазмой происходит обмен различными веществами. Кариоплазма представляет собой желеобразный раствор, в котором находятся разнообразные белки, нуклеотиды, ионы, а также хромосомы и ядрышко. Ядрышко – небольшое округлое тельце, функция которого – синтез рРНК и соединение их с белками. Хроматин – это структуры, образованные молекулами ДНК в комплексе с белками. В процессе деления клеток происходит спирализация ДНК и хроматиновые структуры образуют хромосомы. Ядро осуществляет хранение и реализацию генетической информации, управление процессом биосинтеза белка, а через белки – всеми другими процессами жизнедеятельности. Ядро участвует в репликации и распределении наследственной информации между дочерними клетками, а, следовательно, и в регуляции клеточного деления и процессов развития организма.

Задание 4. Автотрофное питание основано на использовании энергии Солнца. Большая часть растений способна усваивать углерод из углекислого газа, восстанавливая его до органических соединений. Этот тип питания называется автотрофным. Автотрофные организмы - синтезирующие из неорганических веществ необходимые для жизни органические вещества. К автотрофам относятся высшие растения, водоросли и некоторые бактерии. Высшие растения и водоросли, содержащие хлорофилл, являются фототрофами; они синтезируют органическое вещество из простых соединений — углекислого газа и воды — за счѐт солнечной энергии. Автотрофные бактерии — хемотрофы — синтезируют органическое вещество из минеральных соединений за счѐт энергии некоторых химических реакций (железобактерии, серобактерии, нитрифицирующие бактерии).

Задание 5. Ассимиля́ция — совокупность процессов биосинтеза в живом организме, в ходе которых различные вещества включаются в его состав.

Трансляция — процесс синтеза белка из аминокислот на матрице информационной РНК, осуществляемый рибосомой.

Промотор — это последовательность нуклеотидов ДНК, узнаваемая РНК-полимеразой как стартовая площадка для начала транскрипции.

Ген - участок ДНК, в котором содержится информация о первичной структуре одного белка.

Задание 6. «г».

Вариант 2.

Задание 1. Углеводы – это органические вещества в состав которых входит углерод, водород и кислород. Содержание в растительной клетке до 90% сухой массы, в животной 2-5%. По строению углеводы делятся на простые сахара (моносахариды) и сложные (дисахариды и полисахариды). Моносахариды – состоят из одной молекулы и представляют собой твердые вещества, растворимые в воде, сладкие на вкус (глюкоза, рибоза, дезоксирибоза, фруктоза). Дисахариды - состоят из двух моносахаридов. Растворимы в воде, имеют сладкий вкус (сахароза, мальтоза, лактоза). Полисахариды - сложные молекулы, состоящие из большого количества простых сахаров. Эти молекулы нерастворимы в воде. Наиболее известные представители полисахаридов - крахмал, гликоген, клетчатка, хитин, целлюлоза. В организме углеводы выполняют следующие функции: 1. Энергетическая – основной источник энергии. При расщеплении 1 г. Углеводов освобождается 17,6 кДж.

Задание 2.

ДНК: ТТТ – АГГ – ЦЦЦ – ГГТ – АТГ

иРНК: ААА – УЦЦ – ГГГ – ЦЦА – УАЦ

аминокислоты: лизин – серин – глицин – пролин – тирозин

Задание 3. Митохондрии - органоиды клетки, участвующие в процессе клеточного дыхания и запасающие энергию для нее в виде АТФ. Митохондрии называют «энергетическими станциями клеток». Встречаются практически во всех клетках эукариот. Чаще всего имеют шарообразную, овальную или палочковидную формы. Строение митохондрий сходно. Оболочка митохондрии состоит из двух мембран - наружной и внутренней. Наружная мембрана гладкая, она не образует никаких складок и выростов. Внутренняя мембрана, напротив, образует многочисленные складки, которые направлены в полость митохондрии и называются кристами. На кристах и происходят процессы клеточного дыхания. Имеют собственную генетическую систему, представленную кольцевой молекулой ДНК. Также имеет собственную РНК и особые рибосомы. Новые митохондрии образуются делением уже существующих в клетке митохондрий.

Задание 4. Гетеротрофное питание - это питание, при котором в качестве источника питания используются органические вещества, произведенные автотрофами. Гетеротро́фы — организмы, которые не способны синтезировать органические вещества из неорганических путѐм фотосинтеза или хемосинтеза. К

гетеротрофам относятся животные, грибы, многие бактерии. Также гетеротрофно питаются клетки растений, неспособные к фотосинтезу (клетки корня).
Задание 5. Диссимиляция – это противоположная ассимиляции сторона обмена веществ, заключающаяся в разрушении органических соединений с превращением белков, нуклеиновых кислот, жиров, углеводов в простые вещества.
Транскрипция– это процесс перевода информации о последовательности аминокислот в белке с «языка» ДНК на «язык» РНК.
Терминáтор — последовательность нуклеотидов ДНК, узнаваемая РНК-полимеразой как сигнал к прекращению синтеза молекулы РНК.
Кодон (триплет) - дискретная единица генетического кода, состоящая из трех последовательных нуклеотидов. Кодирует одну аминокислоту или служит сигналом для начала или окончания синтеза белка.
Задание 6. «б».

Контрольная работа по теме: «Размножение и индивидуальное развитие организма».

Вариант 1.

Задание 1. Что такое жизненный цикл клетки?
Задание 2. Митоз и его фазы?
Задание 3. Дайте определение понятию гаметогенез? Его стадии?
Задание 4. Дайте определение следующим терминам: апоптоз, коньюгация, бластула, онтогенез.
Задание 5. Постэмбриональное развитие и его периоды?

Вариант 2.

Задание 1. Что такое митотический цикл клетки?
Задание 2. Мейоз и его фазы?
Задание 3. Дать определение размножению и указать его формы?
Задание 4. Дайте определение следующим терминам: репликация, кроссинговер, зигота, метаморфоз.
Задание 5. Оплодотворение и его типы?

Оценка решения тестовых задач, выполнения теста
Контрольно-измерительная шкала:

Отлично (5) – Все задания выполнены верно.
Хорошо (4) – Отражена основная суть вопросов, содержатся незначительные ошибки и неточности в ответах.
Удовлетворительно (3) – Нет ответа на 1 или 2 вопроса.
Неудовлетворительно (2) – Нет ответов более чем на 2 вопроса.

Ключ к тесту:

Вариант 1.

Задание 1. Клеточный цикл — это период существования клетки от момента еѐ образования путем деления материнской клетки до собственного деления или гибели. В течение этого цикла клетка растет, видоизменяется, чтобы успешно выполнять свои функции в организме (дифференцировка клетки), затем она выполняет свои функции в течение определенного времени, по истечении которого делится, образуя новые клетки.
Задание 2. Митóз — непрямое деление клетки, наиболее распространенный способ репродукции эукариотических клеток. Биологическое значение митоза состоит в строго одинаковом распределении хромосом между дочерними ядрами, что обеспечивает образование генетически идентичных дочерних клеток и сохраняет преемственность в ряду клеточных поколений. Процесс митоза принято подразделять на четыре основные фазы: профазу, метафазу, анафазу и телофазу. В профазе увеличивается объем ядра, и вследствие спирализации хроматина формируются хромосомы. Растворяются ядрышки и ядерная оболочка. Центриоли расходятся к полюсам клетки, формируя веретено деления, нити которого прикрепляются к центромерам хромосом. В метафазе хромосомы достигают максимальной спирализации и располагаются упорядоченно на экваторе клетки, образуя метафазную пластинку. В анафазе каждая хромосома «расщепляется» на две хроматиды, которые с этого момента назы-

ваются дочерними хромосомами. Нити веретена, прикрепленные к центромерам, сокращаются и тянут хроматиды к противоположным полюсам клетки**.** В телофазе хромосомы деспирализуются и становятся плохо видимыми. Вокруг хромосом у каждого полюса из мембранных структур цитоплазмы формируется ядерная оболочка, в ядрах образуются ядрышки. Разрушается веретено деления. Одновременно идет деление цитоплазмы. Дочерние клетки имеют диплоидный набор хромосом, каждая из которых состоит из одной хроматиды.

Задание 3. Гаметогенез – это процесс образования половых клеток. Протекает он в половых железах – гонадах (в яичниках у самок и в семенниках у самцов). Гаметогенез в организме женской особи – овогенез - сводится к образованию женских половых клеток (яйцеклеток). У особей мужского пола процессе сперматогенеза возникают мужские половые клетки (сперматозоиды). Гаметогенез складывается из нескольких стадий: 1. Стадия размножения. На этой стадии первичные половые клетки (сперматогонии и овогонии) многократно делятся митозом, в результате чего их количество существенно возрастает. Сперматогонии размножаются в течение всего репродуктивного периода в мужском организме. Размножение овогоний происходит главным образом в эмбриональном периоде. 2. Стадия роста. Клетки увеличиваются в размерах и превращаются в сперматоциты и овоциты I порядка. Происходит репликация молекул ДНК, запасаются вещества, необходимые для последующих делений. 3. Стадия созревания. Будущие гаметы делятся мейозом. В результате из каждого сперматоцита образуются четыре сперматозоида, а из овоцита – одна зрелая яйцеклетка и три редукционных тельца, которые погибают и в процессе размножения не участвуют. 4. Стадия формирования (только при сперматогенезе). В результате этого процесса у сперматозоидов возникают специфические приспособления (жгутик) и они приобретают подвижность.

Задание 4. Апопто́з — программируемая клеточная смерть, регулируемый процесс самоликвидации на клеточном уровне.

Конъюгация — это процесс точного и тесного сближения гомологичных хромосом.

Бла́стула — это многоклеточный зародыш, имеющий однослойное строение (один слой клеток), стадия в развитии зародыша.

Онтогене́з — индивидуальное развитие организма, совокупность последовательных морфологических, физиологических и биохимических преобразований, претерпеваемых организмом, от оплодотворения (при половом размножении) или от момента отделения от материнской особи (при бесполом размножении) до конца жизни.

Задание 5. Постэмбриональное развитие начинается с выхода новой особи из яйцевых оболочек или (при живорождении) из организма матери. Оно подразделяется на три периода — ювенильный, пубертатный и период старения.

Ювенильный период продолжается до окончания полового созревания. Развитие организма в этот период может протекать по двум различным путям. Прямое развитие происходит, если из яйца или из организма матери выходит особь, похожая на взрослую, но меньшая по размерам и с несформированной половой системой. Непрямое развитие проходит с метаморфозом. Ювенильный период всегда сопровождается ростом организма. Пубертатный период - период зрелости. У большинства позвоночных животных он занимает большую часть жизни. Период старения. Старение — это общебиологическая закономерность, свойственная живым организмам. В определенном возрасте в организме начинаются изменения, снижающие возможности этого организма к приспособлению к изменяющимся условиям существования. Смерть — это прекращение жизнедеятельности организма.

Вариант 2.

Задание 1. Обязательным компонентом клеточного цикла является митотический цикл — комплекс взаимосвязанных и детерминированных хронологически событий, происходящих в процессе подготовки клетки к делению и на протяжении самого деления. Подготовка клетки к делению получила название интерфазы. Она состоит из трех периодов: Пресинтетический период — клетка растет, накапливая энергию и вещества для последующего удвоения ДНК. Синтетический период - включает в себя удвоение ДНК, белков, необходимых для формирования хромосом, а также увеличение количества РНК, удваиваются центриоли. Постсинтетический период - накапливается энергия для предстоящего митоза и синтезируются белки микротрубочек, которые впоследствии образуют веретено деления. Теперь клетка может приступать к митозу.

Задание 2. Мейоз — разновидность митоза, в результате которого из диплоидных клеток половых желез образуются гаплоидные гаметы. При оплодотворении ядра гаметы сливаются, и восстанавливается диплоидный набор хромосом. Таким образом, мейоз обеспечивает сохранение постоянного для каждого вида набора хромосом и количества ДНК. Мейоз представляет собой два последовательных делений генетического материала и цитоплазмы, перед которыми репликация происходит только один раз. В каж-

дом делении различают профазу, метафазу, анафазу и телофазу. В профазе мейоза I происходит образованием хромосом. Гомологичные хромосомы сближаются (коньюгация). В процессе конъюгации может происходить обмен участками — кроссинговер, приводящий к перекомбинации генетического материала. Растворяются ядерная оболочка и ядрышки, формируется веретено деления. В метафазе мейоза I хромосом располагаются в экваториальной плоскости клетки**.** В анафазе мейоза I гомологичные хромосомы расходятся к полюсам клетки. В телофазе происходит формирование ядер и разделение цитоплазмы — образуются две дочерние клетки, содержащие гаплоидный набор хромосом. Второе деление представляет собой обычный митоз. В результате мейоза из одной диплоидной материнской клетки образуются 4 клетки с гаплоидным набором хромосом.

Задание 3. Размножение — присущее всем живым организмам свойство воспроизведения себе подобных, обеспечивающее непрерывность и преемственность жизни. Способы размножения подразделяются на два основных типа: бесполое и половое. Бесполое размножение — тип размножения, при котором следующее поколение развивается из соматических клеток без участия репродуктивных клеток — гамет. Бесполое размножение широко распространено у одноклеточных организмов, растений, грибов. Виды бесполого размножения: деление на две части, вегетативное размножение (частями вегетативных органов, видоизменениями побегов, фрагментация), размножение спорами. Половое размножение сопряжено с половым процессом (слиянием клеток). В процессе эволюции полового размножения появились специализированные половые клетки (гаметы), возникло разделение на мужские и женские особи, что выразилось в строении гамет: женские - стали крупными и неподвижными (яйца или яйцеклетки), мужские – мелкими и подвижными (сперматозоиды). При половом размножении новая особь развивается из зиготы – клетки, которая образуется в процессе оплодотворения (при слиянии гамет).

Задание 4. Репликáция — процесс синтеза дочерней молекулы дезоксирибонуклеиновой кислоты на матрице родительской молекулы ДНК. Кроссинго́вер — процесс обмена участками гомологичных хромосом во время конъюгации в профазе I мейоза. Зигóта — диплоидная (содержащая полный двойной набор хромосом) клетка, образующаяся в результате оплодотворения (слиянияяйцеклетки и сперматозоида). Метаморфоз – глубокое преобразование строения организма, в процессе которого личинка превращается во взрослую особь.

Задание 5. Процесс слияния гамет получил название оплодотворения. В результате оплодотворения хромосомы яйцеклетки и сперматозоида оказываются в одном ядре, образуется зигота — первая клетка нового организма.

По месту прохождения оплодотворения различают два его типа.

Внешнее оплодотворение происходит вне организма самки, обычно в водной среде. Оно характерно для рыб, земноводных, большинства моллюсков, некоторых червей.

Практически всем наземным и некоторым водным видам живых существ свойственно внутреннее оплодотворение, при котором «встреча» сперматозоида и яйцеклетки происходит в половых путях самки. У млекопитающих оплодотворение происходит в яйцеводах самки.

Контрольная работа по теме: «Основы генетики и селекции».

***С*пецификация теста**

Вариант 1.

Задание 1. Дать определения понятиям: генотип, аллельные гены, гомозигота, доминантный признак, наследственность?

Задание 2. Моногибридное скрещивание. Сформулируйте правило единообразия гибридов первого поколения?

Задание 3. Изменчивость? Ее виды?

Задание 4. Что такое сорт? Методы селекции растений?

Задание 5. Решите задачу: Фенилкетонурия (ФКУ) – заболевания, связанное с нарушением обмена (в), и альбинизм (а) наследуются как рецессивные аутосомные не сцепленные признаки. В семье мать и отец дигетерозиготны по генам альбинизми и ФКУ. Определите генотипы родителей. Составьте схему скрещивания, генотипы и фенотипы потомства. Определите вероятность рождения детей – альбиносов и больных ФКУ.

Вариант 2.

Задание 1. Дать определения понятиям: фенотип, локус, гетерозигота, рецессивный признак, изменчивость?

Задание 2. Дигибридное скрещивание. Сформулируйте закон независимого наследования признаков?

Задание 3. Мутация? Ее виды?

Задание 4. Что такое порода? Методы селекции животных?
Задание 5. Решите задачу: У человека ген нормальной пигментации кожи доминантен по отношению к гену альбинизма. Нормальный слух обусловлен доминантным геном, а наследственная глухонемота определяется рецессивным геном. В семье мать и отец не альбиносы и не глухонемые, но дигетерозиготны по этим генам. Определите генотипы родителей. Составьте схему скрещивания. Определите фенотипы и генотипы возможного потомства и вероятность рождения детей - неальбиносов и не страдающих глухонемотой.

Контрольно-измерительная шкала:

Отлично (5) – Все задания выполнены верно.
Хорошо (4) – Отражена основная суть вопросов, содержатся незначительные ошибки и неточности в ответах.
Удовлетворительно (3) – Нет ответа на 1 или 2 вопроса.
Неудовлетворительно (2) – Нет ответов более чем на 2 вопроса.

Ключ к тесту:

Вариант 1.

Задание 1. Генотип - совокупность всех генов, локализованных в хромосомах данного организма.
Аллельные гены – гены, ответственные за проявление одного признака.
Гомозигота – клетка, содержащая два одинаковых аллельных гена.
Доминантный признак - признак, проявляющийся у гибридов первого поколения при скрещивании чистых линий.
Наследственность – всеобщее свойство живых организмов передавать свои признаки и особенности развития потомству
Задание 2. Моногибридное скрещивание — скрещивание форм, отличающихся друг от друга по одной паре изучаемых альтернативных признаков, за которые отвечают аллели одного гена.
Первый закон Менделя или закон единообразия гибридов первого поколения: при скрещивании двух гомозиготных организмов, отличающихся друг от друга одним признаком, все гибриды первого поколения будут иметь признак одного из родителей, и поколение по данному признаку будет единообразных.
Задание 3. Изменчивость - это общее свойство живых организмов приобретать новые признаки различия между особями одного вида. Изменчивость приводит к разнообразию представителей любого вида. Благодаря изменчивости организмы приспосабливаются к жизни в различных условиях. Изменчивость бывает: фенотипическая (модификационная) и генотипическая (наследственная). Модификационной называют изменчивость, которая возникает у организмов при их росте и развитии в разных условиях среды. Она не связана с изменением генотипа. Модификационная изменчивость признаков колеблется в четких границах. Пределы модификационной изменчивости называют нормой реакции признака. Все модификационные изменения обычно не выходят за рамки нормы реакции. Наследственная изменчивость обусловлена изменениями в генетическом материале. Она бывает: мутационная и комбинативная. Мутационная изменчивость - изменение генетического материала под влиянием факторов внешней или внутренней среды. Процесс образования мутаций называется мутагенезом, а факторы, их вызывающие - мутагенными. Комбинативная изменчивость - это комбинации родительских генов, которые приводят к появлению новых признаков у детей. Она обеспечивается кроссинговером в профазе 1 мейоза, свободным комбинированием хромосом и генов в метафазе мейоза, случайной встречей гамет с различным набором генов при оплодотворении. Комбинативная изменчивость помогает приспособиться к окружающей среде, способствуя выживанию вида.
Задание 4. Сорт – это популяция растений, искусственно созданная человеком, которая характеризуется определенным генофондом, наследственно закрепленными морфологическими и физиологическими признаками, определенным уровнем и характером продуктивности.
Биологические особенности растений позволяют в селекционной работе с ними использовать инбридинг, полиплоидию, искусственный мутагенез, отдаленную гибридизацию и клеточную инженерию. Отбор и гибридизация являются основными и традиционными методами селекции растений. Применяется массовый или индивидуальный отбор. Используется метод гибридизации с последующим отбором. В селекции растений широко применяется явление гетерозиса. Полиплоидию (кратное увеличение числа хромосом) издавна использовали при создании сортов пшеницы, овса, картофеля, хлопчатника, плодовых, декоративных и других культур. В настоящее время применяют методы искусственного получения полиплоидов, воздействуя на растения разными мутагенами (в основном колхицином), разрушающими веретено деления клетки. Селекционеры все шире начинают применять для получения новых сортов растений методы клеточной инженерии.

Задание 5. 1) Генотипы родителей: мать АаВв, отец АаВв

2) Схема скрещивания:

P: мать АаВв х отец АаВв

G (гаметы): АВ; Ав; аВ; ав х АВ; Ав; аВ; ав

F_1 (дети):

	АВ	Ав	аВ	ав
АВ	ААВВ	ААВв	АаВВ	АаВв
Ав	ААВв	ААвв	АаВв	Аавв
аВ	АаВВ	АаВв	ааВВ	ааВв
ав	АаВв	Аавв	ааВв	**аавв**

Соотношение фенотипов F_1:

9 – норма по двум признакам;

3 – альбиносы, норма;

3 – норма, ФКУ;

1 – альбинос и ФКУ.

Вариант 2.

Задание 1. Рецессивный признак — признак, не проявляющийся у гетерозиготных особей вследствие подавления проявления рецессивного аллеля.

Фенотип - особенности строения и жизнедеятельности организма, обусловленные взаимодействием его генотипа с условиями среды.

Гетерозигота — клетка, имеющая разные аллели одного гена (один — рецессивный, другой — доминантный).

Локус - это местоположение определѐнного гена на генетической или цитологической карте хромосомы. Изменчивость – всеобщее свойство живых организмов приобретать отличия от особей как своего, так и других видов.

Задание 2. Дигибридное скрещивание – скрещивание особей, у которых учитывают отличия друг от друга по двум признакам. Закон независимого наследования признаков или третий закон Менделя гласит: при дигибридном скрещивании гены и признаки, за которые эти гены отвечают, наследуются независимо друг от друга. Закон справедлив в тех случаях, когда гены рассматриваемых признаков располагаются в разных негомологичных хромосомах.

Задание 3. Мутации - это изменение строения, количества генов или хромосом. По изменению генетического материала мутации подразделяются на: генные, хромосомные, геномные.

Генные мутации - истинные, они затрагивают внутреннее строение гена, его химическую структуру (вставка или выпадение нуклеотида, замена одного нуклеотида другим). Генные мутации бывают полезные (крайне редко), нейтральные и вредные (летальные и полулетальные). В результате генных мутаций возникает большинство болезней обмена веществ (фенилкетонурия, галактоземия).

Хромосомные - это мутации, обусловленные изменением строения хромосом. Они могут быть внутрихромосомными: утрата – отрывается концевая часть хромосомы и гены, находящиеся в ней теряются; делеция – утрачивается срединная часть; дупликация – удвоение какого-либо участка; инверсия – разрыв, переворот на 180^0 и встраивание фрагмента в место разрыва; и межхромосомные: транслокация - участок одной хромосомы прикрепляется к другой;

Геномные мутации - мутации, обусловленные изменением числа хромосом. Полиплоидия - это увеличение набора хромосом в несколько раз. Гетероплоидия - нарушение соотношения хромосом, уменьшение или увеличение отдельных хромосом. Если одна гомологичная хромосома лишняя - это трисомия, если одной гомологичной хромосомы не хватает - это моносомия, если нет двух гомологичных хромосом - это нулесомия (летальная мутация). **Задание 4.** Порода – это популяция животных, искусственно созданная человеком, которая характеризуется определенным генофондом, наследственно закрепленными морфологическими и физиологическими признаками, определенным уровнем и характером продуктивности. При селекции животных приходится учитывать ряд особенностей, характерных для животных. Животные размножаются только половым путем, а количество особей в потомстве невелико. К основным методам селекции животных относят: гибридизацию и индивидуальный отбор. Они являются основными методами в селекции животных. Массовый отбор практически не применяется. В селекции животных применяют два вида гибридизации: родственную (инбридинг) и неродственную (аут-

бридинг). Важным направлением в селекции животных является использование явления гетерозиса. В селекции животных также применяют искусственное осеменение (введение полученной от высокоценных самцов спермы в половые пути самки с целью ее оплодотворения) и полиэмбриониюю (искусственное образование нескольких зародышей из одной зиготы ценных пород с последующим их введением в матку беспородных животных). Эти методы позволяют в несколько раз увеличить скорость получения потомства от ценных производителей.

Задание 5. 1) Генотипы родителей: мать АаВв, отец АаВв

2) Схема скрещивания:

P: мать АаВв х отец АаВв

G (гаметы): АВ; Ав; аВ; ав х АВ; Ав; аВ; ав

F_1 (дети):

	АВ	Ав	аВ	ав
АВ	**ААВВ**	**ААВв**	**АаВВ**	**АаВв**
Ав	**ААВв**	ААвв	**АаВв**	Аавв
аВ	**АаВВ**	**АаВв**	ааВВ	ааВв
ав	**АаВв**	Аавв	ааВв	аавв

Соотношение фенотипов F_1:

9 – норма по двум признакам;

3 – альбиносы, норма;

3 – норма, глухонемота;

1 – альбинос и глухонемота.

Контрольная работа по теме: «**Основы учения об эволюции**»

Вариант 1.

Задание 1. Какие факторы Ч. Дарвин положил в основу объяснения механизмов эволюции? Перечислите основные положения его теории?

Задание 2. Раскройте смысл понятий: биологический вид, ареал, микроэволюция?

Задание 3. Естественный отбор и его виды?

Задание 4. Критерии вида. Дайте характеристику морфологическому, географическому и экологическому критерию?

Задание 5. Типы эволюционных изменений (привести примеры)?

Вариант 2.

Задание 1. Кто является создателем первой эволюционной теории? Раскройте основные идеи этой теории?

Задание 2. Раскройте смысл понятий: популяция, генофонд, макроэволюция?

Задание 3. Борьба за существование и ее формы?

Задание 4. Критерии вида. Дайте характеристику физиологическому, генетическому и историческому критерию?

Задание 5. Главные направления эволюции (привести примеры)?

Оценка решения тестовых задач, выполнения теста

Контрольно-измерительная шкала:

Отлично (5) – Все задания выполнены верно.

Хорошо (4) – Отражена основная суть вопросов, содержатся незначительные ошибки и неточности в ответах.

Удовлетворительно (3) – Нет ответа на 1 или 2 вопроса.

Неудовлетворительно (2) – Нет ответов более чем на 2 вопроса.

Ключ к тесту:

Вариант 1.

Задание 1. Заслуга Дарвина состоит в том, что он раскрыл главные движущие силы эволюции. Он объяснил изменение организмов действием законов природы, без вмешательства сверхъестественных сил. В основу своего объяснения эволюции Ч. Дарвин положил три главных фактора: изменчивость организ-

мов, борьбу за существование и естественный отбор. Теорию Дарвина можно сформулировать в виде довольно простых положений:
1. Организмы изменчивы. Невозможно найти такое свойство или признак, по которому особи, принадлежащие к данному виду, были бы полностью тождественны.
2. Различия между организмами, хотя бы частично, передаются по наследству.
3. Теоретически при благоприятных условиях любые организмы могут размножиться настолько, что в состоянии заполнить Землю, однако такого не случается, так как жизненные ресурсы ограничены, что приводит к борьбе за существование, в которой выживают не все.
4. Те организмы, которые располагают полезными свойствами, имеют большую вероятность выжить по сравнению с другими. Выжившие передают эти свойства своему потомству. Следовательно, эти свойства закрепляются в череде последующих поколений.
Задание 2. Биологический вид – это совокупность особей, обладающих способностью к скрещиванию с образованием плодовитого потомства; населяющих определенный ареал; обладающих рядом общих морфологических и физиологических признаков и сходством во взаимоотношениях биотической и абиотической средой.
Ареал - область распространения на земной поверхности какого-либо определенного типа сообществ организмов.
Микроэволюция – это эволюционные изменения, протекающие на популяционном или внутривидовом уровне.
Задание 3. Естественный отбор - это избирательное воспроизведение генотипов, которые в наилучшей степени отвечают сложившимся условиям жизни популяции. Естественный отбор изменяет состав генофонда, «убирая» из популяции особей, признаки и свойства которых не дают преимуществ в борьбе за существование. Формы естественного отбора:
Стабилизирующий отбор направлен на поддержание уже существующих фенотипов. Эта форма отбора обычно действует там, где условия жизни остаются постоянными в течение длительного времени.
Движущий отбор в противоположность стабилизирующему способствует изменениям организмов. Как правило, действие естественного отбора становится заметным через большие промежутки времени. Хотя иногда движущий отбор может проявляться очень быстро в ответ на неожиданные и сильные изменения внешних условий.
Дизруптивный, или разрывающий отбор приводит к возникновению в пределах популяций групп особей, различающихся по каким-либо признакам (окраске, поведению, пространству). Он способствует поддержанию в пределах популяций двух и более фенотипов и убирает промежуточные формы. Происходит разрыв популяции по определенному признаку. Такое явление получило название полиморфизм.
Задание 4. Критериями вида называют характерные признаки и свойства, по которым одни виды отличаются от других.
Морфологический критерий - сходство внешнего и внутреннего строения организмов. По этому критерию не всегда удается определить вид, т.к. некоторые виды очень похожи.
Экологический критерий — место вида в природных сообществах организмов, его специализация, наборы факторов внешней среды, необходимых для существования вида.
Географический критерий — область распространения вида в природе (ареал).
Критерии вида связаны между собой и определяют качественную особенность вида. Ни один из них не является абсолютным и только в совокупности они позволяют определить принадлежность.
Задание 5. К основным типам эволюционных изменений относятся:
Параллелизм — эволюционное изменение, результатом которого является образование сходных признаков у родственных организмов. Например, китообразные и ластоногие независимо друг от друга перешли к обитанию в водной среде и приобрели соответствующие приспособления — ласты.
Конвергенция — тип эволюционного изменения, в результате которого сходные признаки приобретают неродственные организмы . Такой тип эволюционных изменений является результатом приспособлений к сходным условиям внешней среды. Конвергенция затрагивает лишь органы, которые непосредственно связанные с одними и теми же факторами среды. Очень похожи внешне хамелеоны и лазающие агамы, сумчатый летун и белка-летяга.
Дивергенция — наиболее общий тип эволюционного процесса. Дивергенция в дословном переводе - расходящаяся эволюция. Общий предок дал начало двум или большему количеству форм, которые, в свою очередь, стали родоначальниками многих видов и родов.
Вариант 2.
Задание 1. Честь создания первого эволюционного учения принадлежит французскому ученому Жану Батисту Ламарку. Он подверг критике идеи о постоянстве и неизменяемости видов. Ламарк впервые поставил вопрос о причинах сходства и различия животных, предположив, что природа последовательно

создавала различные тела, восходя от простого к сложному. Ученый утверждал, что образование новых видов происходит путем приспособления к внешним условиям среды. Именно ее прямое влияние Ламарк считал главным фактором эволюции. Ламарк ошибочно полагал, что эволюция – это результат присущего всему живому стремления к совершенству, которое заложено Творцом. Он придавал большое значение «упражнению» органов, считая, что оно ведет к их усилению и результаты такой тренировки передаются потомству. Неверно и утверждение об обязательном появлении только полезных изменений и их наследовании. Представленные Ламарком доказательства причин изменяемости видов не были убедительными, т. к. не были доказаны исходя из научных фактов.

Задание 2. Популяция – это группа организмов, принадлежащих к одному виду, занимающих определенный участок территории внутри ареала вида, свободно скрещивающихся между собой и частично или полностью изолированных от других популяций. Генофонд - это совокупность всех генов и генотипов всех особей популяции (или вида). Макроэволюция - это процесс формирования крупных систематических единиц: из видов — новых родов, из родов — новых семейств и т. д.

Задание 3. Борьба за существование – это такие взаимоотношения между организмами и средой, которые выражаются в стремлении организмов к безграничному размножению и в постоянных противодействиях этому со стороны внешней среды. Различают три формы борьбы за существование: **Внутривидовая борьба** – происходит между особями одного вида или популяции. Приводит к сохранению вида за счет гибели наименее приспособленных особей. Внутривидовая борьба особенно обостряется при повышении плотности популяций. **Межвидовая борьба** – происходит между особями разных видов. Может проявляться в форме конкуренции за пищу и места обитания; взаимоотношений между хищниками и жертвами, паразита ми и хозяевами. Приводит к победе более жизнеспособных особей, вымиранию вытесняемых видов и регуляции численности жертв. **Борьба с неблагоприятными внешними условиями**. Факторы неживой природы оказывают непосредственное и опосредованное влияние на эволюцию живого. Условия неорганического мира оказывают значительное влияние на эволюцию организмов не только сами по себе, их влияние может усиливать или ослаблять внутри- и межвидовые взаимоотношения.

Задание 4. Критериями вида называют характерные признаки и свойства, по которым одни виды отличаются от других. **Физиологический критерий** - сходство всех процессов жизнедеятельности и прежде всего сходство размножения, что определяет возможность получения потомства при скрещивании. Также не является точным, т. к. установлено немало разных видов, которые могут скрещиваться в природе, производя плодовитые гибриды. **Генетический критерий** — характерный для каждого вида набор хромосом, их размеры, форма, состав ДНК. **Исторический критерий** — общность предков, единая история возникновения и развития вида. Критерии вида связаны между собой и определяют качественную особенность вида. Ни один из них не является абсолютным и только в совокупности они позволяют определить принадлежность.

Задание 5. Российские ученые А. Н. Северцов и И. И. Шмалъгаузен установили, что главными направлениями эволюции являются ароморфозы, идиоадаптации и дегенерации. **Ароморфоз** – это такие крупные, масштабные, эволюционные изменения, которые ведут к общему подъему организации, повышают интенсивность жизнедеятельности. Ароморфозы дают значительные преимущества в борьбе за существование, делают возможным переход в новую среду обитания. Примеры ароморфозов: появление живорождения, способности к поддержанию постоянной температуры тела, возникновение замкнутой системы кровообращения, появление фотосинтеза у растений. Путем ароморфоза возникают в процессе эволюции крупные систематические группы (отряды, классы, типы). **Идиоадаптация** - это собой мелкие эволюционные изменения, которые повышают приспособленность организмов к определенным условиям среды обитания. Мелкие систематические группы — виды, роды, семейства — в процессе эволюции возникают путем идиоадаптации. **Общая дегенерация** – это эволюционные изменения, которые ведут к упрощению организации, к утрате ряда систем и органов. Дегенерация часто связана с переходом к сидячему или паразитическому образу жизни. Упрощение организации обычно сопровождается возникновением различных приспособлений к специфическим условиям жизни (крючки и присоски у паразитов). **Биологический регресс** - характеризуется уменьшением численности; сужением ареала; уменьшением числа видов, популяций. В итоге он часто ведет к вымиранию видов.

Контрольная работа по теме: «**Эволюция биосферы и человека**»

Вариант 1.

Задание 1. Основные гипотезы о происхождении жизни?

Задание 2. Раскройте смысл понятий: антропогенез, атавизмы, человеческие расы?
Задание 3. Стадии антропогенеза?
Задание 4. Факторы расогенеза?

Вариант 2.
Задание 1. Основные этапы развития жизни на Земле?
Задание 2. Раскройте смысл понятий: антропология, рудименты, расогенез?
Задание 3. Факторы антропогенеза?
Задание 4. Человеческие расы и гипотезы расогенеза?

Оценка решения тестовых задач, выполнения теста
Контрольно-измерительная шкала:
Отлично (5) – Все задания выполнены верно.
Хорошо (4) – Отражена основная суть вопросов, содержатся незначительные ошибки и неточности в ответах.
Удовлетворительно (3) – Нет ответа на 1 или 2 вопроса.
Неудовлетворительно (2) – Нет ответов более чем на 2 вопроса.

Ключ к тесту:

Вариант 1.
Задание 1. Креационизм. Согласно этой гипотезе основные формы органического мира (жизнь), человечество, планета Земля, а также мир в целом, рассматриваются как непосредственно созданные Творцом или Богом.
Гипотезу божественного возникновения живого можно принять только на веру, так как ее нельзя экспериментально проверить или опровергнуть.
Гипотеза самопроизвольного зарождения жизни. Сторонники это теории считали, что живые существа могут появляться из неживой материи, например рыбы — из ила, черви — из почвы, мыши — из тряпок, мухи — из гнилого мяса, а также, что одни формы могут порождать другие, например из плодов могут образовываться птицы и животные.
Гипотеза панспермии. Ученые, придерживающиеся этой гипотезы, считали, что впервые жизнь возникла не на Земле, а была занесена каким-то образом на нашу планету. Однако гипотеза панспермии пытается лишь объяснить появление жизни на Земле. Она не отвечает на вопрос, как возникла жизнь.
Гипотеза биохимической эволюции. В 20-е годы XX в русский ученый А И. Опарин и англичанин Дж. Холдейн высказали гипотезу о возникновении жизни в процессе биохимической эволюции углеродных соединений, которая и легла в основу современных представлении. По мнению А. И. Опарина, в первичной атмосфере планеты, насыщенной различными газами, при мощных электрических разрядах, а также под действием ультрафиолетового излучения и высокой радиации могли образовываться органические соединения (коацерваты), которые накапливались в океане, образуя «первичный бульон».
Гипотеза Опарина—Холдеина завоевала много сторонников, так как получила экспериментальное подтверждение возможности абиогенного синтеза органических биополимеров.
Задание 2. Антропогенез – исторический процесс эволюционного становления человека.
Атавизмы – признаки, появляющиеся у отдельных особей определенного вида, которые существовали у далеких предков, но были утрачены в процессе эволюции.
Человеческие расы – это исторически сложившиеся группировки людей внутри вида Homo sapiens sapiens.
Задание 3. Примерно 30—40 млн. лет назад от общей исходной формы разошлись две ветви эволюции: первая, приведшая к современным высшим обезьянам, и вторая, развитие которой в конечном счете привело к появлению человека современного анатомического типа, В дальнейшем представители этих ветвей в течение многих миллионов лет развивались независимо друг от друга. Древнейшими общими предками человека и человекообразных обезьян (антропоидов) принято считать парапитеков. От них произошла вымершая впоследствии сборная группа обезьян — дриопитеки. Ученые считают, что именно от какой-то группы дриопитеков, например рамапитеков, начинается эволюционная линия гоминид.
Отечественные антропологи выделяют четыре стадии антропогенеза.
I. Предшественники человека — австралопитековые.
II. Древнейшие люди — прогрессивные австралопитеки, архантропы (питекантропы, синантропы, атлантропы, гейдельбергский человек и др.).

III. Древние люди — палеоантропы (неандертальцы).
IV. Ископаемые люди современного анатомического типа — неоантропы (кроманьонцы).

Задание 4. Факторами расогенеза являются естественный отбор, мутации, изоляция, смешение популяций и др. Наибольшее значение, особенно на ранних стадиях формирования рас, играл естественный отбор. Он способствовал сохранению и распространению в популяциях адаптивных признаков, повышавших жизнеспособность особей в определенных условиях. Например, выступающий нос у европеоидов удлиняет носоглоточный путь, что способствует нагреванию холодного воздуха и защищает от переохлаждения гортань и легкие. Наоборот, очень широкий и плоский нос у негроидов способствует большей теплоотдаче.

Вариант 2.

Задание 1. Большинство ученых предполагает наличие трех эволюционных этапов формирования жизни: химической, предбиологической и биологической эволюции. На этапе химической эволюции происходил абиогенный синтез органических полимеров под воздействием электрических разрядов, ультрафиолетового излучения и радиоактивных компонентов. В условиях древней Земли органические соединения не окислялись, накапливались в теплых водоемах, постепенно усложнялись по строению. На этапе предбиологической эволюции формировались белково-нуклеиново-липоидные комплексы (ученые называли их по-разному: коацерваты, гиперциклы, пробионты, прогеноты), способные к упорядоченному обмену веществ и самовоспроизведению. В результате предбиологического естественного отбора появились первые примитивные живые организмы, которые вступили в биологический естественный отбор и дали начало всему многообразию органической жизни на Земле. Этап биологической эволюции. Первыми примитивными живыми организмами были прокариоты. Они питались органическими веществами «первичного бульона», т. е. были анаэробными гетеротрофами. С увеличением их численности запас органических соединений в первичном океане истощался, что привело к появлению нового способа питания - автотрофного (фотосинтез и хемосинтез). В результате фотосинтеза в земной атмосфере начал накапливаться кислород. Это явилось предпосылкой для возникновения в ходе эволюции аэробного дыхания. Способность синтезировать при дыхании большее количества АТФ позволила организмам расти и размножаться быстрее, а так же усложнять свои структуры и обмен веществ. Большинство ученых считает, что эукариоты произошли от прокариотических клеток.

Задание 2. Антрополóгия — совокупность научных дисциплин, занимающихся изучением человека, его происхождения, развития, существования в природной(естественной) и культурной (искусственной) средах.

Рудименты – недоразвитие органы, утратившие свое основное назначение в в ходе эволюции.

Расогенез - процесс возникновения и становления человеческих рас.

Задание 3. Биологические факторы антропогенеза. Историческое развитие человека осуществлялось под влиянием тех же факторов биологической эволюции, что и для остальных видов живых организмов: мутаций, дрейфа генов, изоляции и естественного отбора. На ранних этапах эволюции человека решающее значение имел отбор на лучшую приспособляемость к меняющимся условиям окружающей среды. Отбор способствовал закреплению таких особенностей организации предков человека, как прямохождение, направленное совершенствование кисти руки и развитие головного мозга.

Социальные факторы антропогенеза. Для антропогенеза характерно такое уникальное для живой природы явление, как все большее усиление влияния на эволюцию социальных факторов — трудовой деятельности, общественного образа жизни, речи и мышления. Групповое сотрудничество обеспечивало предкам человека большую безопасность, возможность охоты на крупных животных, освобождение времени для изготовления более совершенных орудий, воспитания детей, заботы о стариках. Коллективная охота, трудовая деятельность, необходимость передачи информации своим соплеменникам требовали использования сложной системы взаимной сигнализации, что способствовало развитию речи. Усложнившиеся орудия труда и трудовые процессы, использование огня, появление членораздельной речи содействовали дальнейшему развитию коры головного мозга и мышлению.

Задание 4. Расы отличаются друг от друга второстепенными физическими особенностями — цветом кожи, пропорциями тела, разрезом глаз, структурой волос и т. д. Современное человечество разделяют на три большие расы: европеоидная (евразийская), монголоидная (азиатско-американская) и австралонегроидная (экваториальная).

Существуют различные гипотезы, объясняющие происхождение рас. Одни ученые (полицентристы) считают, что расы возникли независимо друг от друга от разных предков и в разных местах. Другие (моноцентристы) признают общность происхождения, социально-психического развития, а также одинаковый уровень физического и умственного развития всех рас, возникших от одного предка. Гипотеза моноцентризма является более обоснованной и доказательной.

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

6. 1. Задания для оценки освоения дисциплины

Другая форма контроля «Тестирование».

Вариант 1.

Блок задач с выбором ответа

А 1. Наука, изучающая строение и функции клеток:

1) орнитология 3) цитология
2) микология 4) антропология

А 2. Укажите положение клеточной теории:

1) одноклеточный организм развивается из нескольких исходных клеток
2) клетки растений и животных одинаковы по строению и химическому составу
3) каждая клетка организма способна к мейозу 4) клетки всех организмов сходны между собой по строению и химическому составу

А 3. Организмами, клетка которых не имеет оформленного ядра, являются:

1) прокариоты 3) доклеточные
2) бактерии 4) эукариоты

А 4. Немембранным органоидом клетки, состоящим из РНК и белка, является:

1) рибосома 3) митохондрия
2) эндоплазматическая сеть 4) лизосома

А 5. Основной функцией митохондрий является:

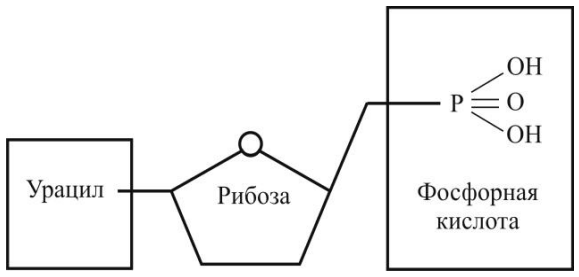
1) синтез белка 3) синтез АТФ
2) образование лизосом 4) фотосинтез

А 6. Мономерами белков являются:

1) ДНК и рРНК 3) аминокислоты
2) моносахариды 4) нуклеотиды

А.7. Определите, молекуле какого вещества принадлежит изображенный на рисунке нуклеотид.

1) ДНК
2) РНК
3) АТФ
4) белок



А. 8. Универсальным источником энергии для всех реакций, протекающих в клетке, является:

1) рРНК 3) тРНК
2) ДНК 4) АТФ

А 9. Совокупность реакций распада органических веществ, сопровождающихся выделением энергии и запасанием ее в молекулах АТФ, - это:

1) ассимиляция 3) диссимиляция
2) метаболизм 4) биосинтез

А 10. Процесс синтеза органических веществ из неорганических (углекислого газа и воды), протекающий за счет энергии света, - это:
1) энергетический обмен 3) пластический обмен
2) фотосинтез 4) биосинтез

А 11. Последовательность нуклеотидов участка молекулы ДНК, несущая информацию о первичной структуре одного белка, - это :
1) геном 3) ген
2) генотип 4) фенотип

А 12. Каждые три нуклеотида молекулы ДНК образуют:
1) белок 3) аминокислоту
2) кодон 4) липид

А 13. Процесс переписывания генетической информации с ДНК на иРНК :
1) редупликация 3) репликация
2) транскрипция 4) трансляция

А 14. Клеточным циклом называют период от:
1) синтеза ДНК до синтеза РНК
2) пресинтетической стадии до постсинтетической
3) возникновения клетки в результате деления до ее деления
4) синтетической стадии до пресинтетической стадии

А 15. Очередность стадий в митозе:
1) телофаза, профаза, анафаза, метафаза
2) профаза, анафаза, метафаза, телофаза
3) профаза, метафаза, анафаза, телофаза
4) метафаза, телофаза, профаза, анафаза

А 16. Сколько хромосом должно содержаться в каждой половой клетке человека:
1) 21 3) 23
2) 22 4) 24

А 17. Как называется двухслойный зародыш:
1) бластула 3) гаструла
2) нейрула 4) морула

А 18. Какова продолжительность онтогенеза живого организма:
1) от зарождения организма до его появления на свет
2) от появления организма на свет до его созревания
3) от зарождения организма до его созревания
4) от зарождения организма до его смерти

Блок задач на установление последовательности

В 1. Установите соответствие между химическим веществом, его функциями и особенностями строения.

Особенности строения и функции	Вещество
А. Состоит из одной полинуклеотидной цепи	1. ДНК 2. иРНК
Б. Входит в состав рибосом	
В. Состоит из нуклеотидов А Т Г Ц	
Г. Состоит из двух полинуклеотидных цепей, закрученных спираль	
Д. Является хранителем наследственной информации	
Е. . Состоит из нуклеотидов А У Г Ц	

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

В 2. Выберите три правильных ответа. В профазе первого деления мейоза происходят следующие процессы:

1) удвоение ДНК
2) кроссинговер
3) расхождение хроматид к полюсам клетки
4) конъюгация 5) растворение ядерной мембраны 6) расхождение хромосом к полюсам клетки
(В ответ запишите ряд цифр.)
Ответ:_____

Блок задач с развернутым ответом

С 1. Чем бесполое размножение отличается от полового?

Вариант 2.

Блок задач с выбором ответа

А 1. Цитология изучает:
1) строение животных и растительных организмов
2) строение клеток животных, растений, грибов и бактерий
3) условия сохранения здоровья человека 4) способы размножения и развития насекомых

А 2.Основным положением клеточной теории является утверждение:
1) все клетки содержат одинаковый набор органоидов
2) клеточное строение всех живущих организмов – свидетельство самозарождения клеток из бесструктурного межклеточного вещества
3) все живые организмы состоят из клеток, клетка - структурная и функциональная единица живого
4) клетки животных, растений и грибов одинаковы по строению и химическому составу

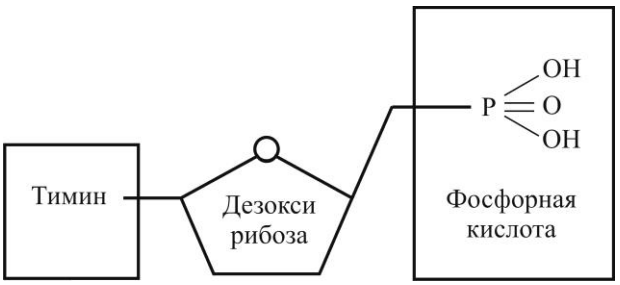
А 3. Двумембранный органоид, встречающийся только в растительных клетках - это:
1) митохондрия 3) эндоплазматическая сеть
2) пластида 4) рибосома

А 4. Организмами, клетка которых имеют оформленное ядрао, являются:
1) прокариоты 3) доклеточные
2) бактерии 4) эукариоты

А 5. В рибосомах происходит синтез молекул: 1) белка 3) нуклеиновых кислот
2) углеводов 4) липидов

А 6. Мономером ДНК является: 1) нуклеотид 3) аминокислота 2) дезоксирибоза 4) тимин

А 7. Определите, молекуле какого вещества принадлежит изображенный на рисунке нуклеотид.
5) ДНК
6) РНК
7) АТФ
8) Белок



А 8. Внутренняя полужидкая среда клетки, в которой расположены органоиды и ядро – это: 1) кариоплазма
3) вакуоль 2) цитоплазма 4) клеточный сок

А 9. Совокупность реакций синтеза органических веществ, сопровождающихся поглощением энергии за счет распада молекул АТФ, - это:
1) ассимиляция 3) диссимиляция
2) метаболизм 4) биосинтез

А 10. Процесс перевода энергии света в энергию химических связей органических веществ из неорганических протекающий у автотрофных организмов, - это:

1) дыхание 3) фотосинтез
2) брожение 4) биосинтез

А 11. Каждые три нуклеотида молекулы ДНК образуют:
1) белок 3) триплет
2) фермент 4) аминокислоту

А 12. Участок молекулы ДНК, содержащий информацию о структуре одного белка, - это :
1) геном 3) генотип
2) ген 4) фенотип

А 13. Процесс перевода последовательности нуклеотидов и РНК в последовательность аминокислот полипептидной цепи – это:
1) редупликация 3) репликация
2) транскрипция 4) трансляция

А 14. Жизненным циклом клетки называется период от:
5) постсинтетической стадии до пресинтетической
6) синтез РНК до синтеза ДНК
7) возникновения клетки в результате деления до ее деления
8) синтетической стадии до пресинтетической

А15. Фазой, которой завершается митотическое деление клетки, является:
3) метафаза 3) анафаза
4) телофаза 4) профаза

А 16. Сколько хромосом должно содержаться в нормальной зиготе человека:
1) 43 3) 45
2) 44 4) 46

А 17. Как называется средний зародышей листок:
1) мезодерма 3) эктодерма
2) энтодерма 4) морула

А 18. Какой период развития организма начинается после его появления на свет:
1) индивидуальный 3) постэмбриональный
2) эмбриональный 4) период зрелости

Блок задач на установление последовательности

В 1. Установите соответствие между химическим веществом, его функциями и особенностями строения.

Особенности строения и функции	Вещество
А.Является хранителем наследственной информации	1. ДНК 2. иРНК
Б. Передает наследственную информацию из ядра к рибосоме	
В. Содержит пиримидиновое азотистое основание - урацил	
Г. Состоит из двух полинуклеотидных цепей, закрученных спираль	
Д. Состоит из одной полинуклеотидной цепи	
Е. Состоит из нуклеотидов А Т Г Ц	

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

В 2. Выберите три правильных ответа. В профазу митоза происходят следующие процессы:

1) расхождение центриолей к полюсам клетки
2) удвоение ДНК
3) образование из хромосом на экваторе клетки метафазной пластинки
4) спирализация и уплотнение хромосом
5) расхождение хромосом к полюсам клетки
6) растворение ядерной мембраны и ядрышка
(В ответ запишите ряд цифр.)

Ответ:_____

С 1. Чем сперматогенез отличается от оогенеза?

Оценка решения тестовых задач, выполнения теста

Контрольно-измерительная шкала:

Отлично (5) – Все задания выполнены верно.
Хорошо (4) – Нет ответа на 1 - 3 вопроса.
Удовлетворительно (3) – Нет ответов на 3 – 10 вопросов.
Неудовлетворительно (2) – Нет ответов более чем на 10 вопросов.

Ключ к тесту:

Вариант 1.

№ вопроса	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}	A_{12}	A_{13}	A_{14}	A_{15}	A_{16}	A_{17}	A_{18}
Вариант ответа	3	4	1	1	3	3	2	4	3	2	3	2	2	3	3	3	3	4

B_1 –

А	Б	В	Г	Д	Е
2	2	1	1	1	2

B_2 - 2, 4, 5

C_1- В бесполом размножении принимает участие только одна родительская особь, которая делится, почкуется или образует споры. В результате формируются две или больше дочерних особей, сходных по своим наследственным признакам с родительской особью. В половом размножении растений и животных участвуют две особи: мужская и женская, и у каждой из них в половых органах образуются половые клетки — гаметы. В организме женской особи образуются яйцеклетки; у мужских особей — сперматозоиды. Женская и мужская гаметы сливаются, и образуется зигота, которая дает начало развитию нового организма. Половое размножение создает возможность перекомбинации наследственных признаков обоих родителей. Поэтому потомство может быть более жизнеспособным, чем каждая из родительских особей.

Вариант 2.

№ вопроса	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}	A_{12}	A_{13}	A_{14}	A_{15}	A_{16}	A_{17}	A_{18}
Вариант ответа	2	3	2	4	1	1	1	2	1	3	3	2	4	3	2	4	1	3

B_1 –

А	Б	В	Г	Д	Е
1	2	2	1	2	1

B_2 : 1, 4, 6

C_1- Несмотря на принципиальное сходство генетических процессов при сперматогенезе и оогенезе, между ними существуют значительные различия. У самцов процесс митотического деления первичных половых клеток начинается с момента наступления половой зрелости до старости, а у самок – только в период внутриутробного развития плода. При образовании сперматозоидов каждая из четырех дочерних клеток полноценна и способна оплодотворить яйцеклетку. А вот при созревании яйцеклеток цитоплазма распределяется между дочерними клетками неравномерно. Только одна из образовавшихся четырех кле-

ток становится жизнеспособной яйцеклеткой, а три остальные дочерние клетки превращаются в направительные тельца, которые затем разрушаются. Кроме того, в сперматогенезе выделяют еще одну, заключительную фазу — фазу формирования. Ее сущность заключается в том, что у сперматозоидов возникают специфические приспособления, в частности жгутик, и они приобретают подвижность.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ(устный опрос)

Вопросы к дифференцированному зачету:

1. Признаки живых организмов
2. Многообразие живых организмов.
3. Уровневая организация живой природы и эволюция
4. Методы познания живой природы
5. Клетка – элементарная живая система.
6. Клеточная теория.
7. Особенности химического состава клетки.
8. Вода и ее роль в жизнедеятельности клетки.
9. Минеральные вещества и их роль.
10. Углеводы. Их классификация и функции.
11. Липиды. Их классификация и функции.
12. Белки и их строение.
13. Классификация и функции белков.
14. Нуклеиновые кислоты и их типы.
15. Строение ДНК и РНК.
16. Клеточная мембрана.
17. Ядро.
18. Цитоплазма, клеточный центр, рибосомы.
19. Эндоплазматическая сеть. Комплекс Гольджи.
20. Лизосомы. Клеточные включения.
21. Митохондрии. Пластиды. Органоиды движения
22. Прокариотические и эукариотические клетки.
23. Неклеточные формы жизни. Вирусы и бактериофаги
24. Обмен веществ в клетке
25. Энергетический обмен в клетке
26. Способы питание клетки.
27. Автотрофное питание. Фотосинтез.
28. Автотрофное питание. Хемосинтез.
29. Генетическая информация
30. Ген. Генетический код.
31. Транскрипция.
32. Трансляция.
33. Жизненный цикл клетки.
34. Митоз. Амитоз.
35. Мейоз.
36. Бесполое и половое размножение.
37. Развитие половых клеток (сперматогенез и оогенез).
38. Оплодотворение у животных и растений.
39. Типы и периоды онтогенеза.
40. Эмбриональный период онтогенеза.
41. Постэмбриональный период онтогенеза.
42. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов и ее основоположник Г. Мендель.
43. Моногибридное скрещивание.
44. Правило единообразия гибридов первого поколения.
45. Правило расщепления.

46. Закон чистоты гамет.
47. Множественные аллели.
48. Анализирующее скрещивание.
49. Дигибридное скрещивание.
50. Закон независимого наследования признаков.
51. Хромосомная теория наследственности.
52. Взаимодействие неаллельных генов.
53. Цитоплазматическая или нехромосомная наследственность
54. Теория наследования пола.
55. Наследственная изменчивость.
56. Модификационная изменчивость.
57. Виды мутаций.
58. Мутагенные факторы.
59. Соматические и генеративные мутации.
60. Основные методы селекции.
61. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений.
62. Методы селекции растений и животных.
63. Биотехнология, ее достижения и перспективы развития.
64. Основные положения теории эволюции Ч. Дарвина.
65. Вид и его критерии.
66. Популяция.
67. Генетический состав популяции.
68. Изменение генофонда популяции.
69. Борьба за существование. Ее формы.
70. Естественный отбор.
71. Формы естественного отбора.
72. Дрейф генов и изоляция как эволюционные факторы.
73. Стадии видообразования.
74. Формы видообразования.
75. Макроэволюция и ее доказательства.
76. Типы эволюционных изменений.
77. Главные направления эволюции.
78. Гипотезы возникновения жизни на Земле.
79. Доказательства происхождения человека от животных.
80. Основные этапы эволюции человека.
81. Движущие силы антропогенеза.
82. Человеческие расы.
83. Гипотезы расогенеза.
84. Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой.
85. Среда обитания организмов и ее факторы.
86. Адаптация организмов.
87. Типы экологических взаимодействий.
88. Экологические характеристики популяции.
89. Динамика популяций.
90. Экологические системы. Их классификация.
91. Видовая и пространственная структура экосистем.
92. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах.
93. Биосфера – глобальная экосистема.
94. Учение В.И. Вернадского о биосфере.
95. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса
96. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере.
97. Нарушение озонового слоя Земли.
98. Загрязнение атмосферы.
99. Загрязнение водных ресурсов.
100. Пути выхода из экологического кризиса.

Отлично (5) – Полностью раскрыто содержание вопроса.
Хорошо (4) – Отражена основная суть вопроса, в ответе содержатся незначительные ошибки и неточности.
Удовлетворительно (3) – Есть общее понимание вопроса, однако ответ содержит ряд ошибок .
Неудовлетворительно (2) – Вопрос не раскрыт.

7. Приложения

Рекомендуемая литература для разработки теста и подготовке обучающихся к тестированию:

Основная литература:

1 Биология. 10-11 класс. Вахрушев А.А., Бурский О.В., Раутиан А.С., Родионова Е.И., Розанов М.Н., Общество с ограниченной ответственностью «БАЛАСС» 2018

Дополнительная литература:

1. Биология. 10-11 класс. Андреева Н.Д. Общество с ограниченной ответственностью «ИОЦ Мнемозина» , 2019

2. Биология. 10-11 класс. Захаров В.Б., Романова Н.И., Захарова Е.Т.; под редакцией Криксунова Е.А. , ООО «Русское слово-учебник» , 2020

Учебно-методические издания:

1. Методические рекомендации по самостоятельной работе (Электронный ресурс)/ Шапкин В.Ю.. – Рязань: РГАТУ, 2020 – ЭБ «РГАТУ»
2. Методические указания к практическим/лабораторным работам (Электронный ресурс)/Шапкин В.Ю. – Рязань: РГАТУ, 2020 – ЭБ «РГАТУ»

Internet-ресурсы:

1. Классическая и молекулярная биология.www.molbiol.ru

2.. Библиотека популярных и научных трудов. Тематические обзоры ключевых проблем теории эволюции. Фотоальбомы. Палеонтологические базы данных, программы для исследований.www.evolbiol.ru

3. Официальный сайт журнала «Экология и жизнь». www.ecolife.ru

1. Информационная система ‒Единое окно доступа к образовательным ресурсам‖ http://window.edu.ru/

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
09 марта 2022г

Фонд

оценочных средств по учебной дисциплине

«Информатика»

Программы подготовки специалистов среднего звена СПО

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения Заочная
Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования
Курс 1 Семестр 1
Зачет_____семестр Диф. зачет_____1___семестр
Экзамен _семестр Другая форма контроля_____семестр

Рязань, 2022

Фонд оценочных средств учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568

Разработчики:
Белова М.Н., начальник кабинета кафедры «Бизнес - информатики и прикладной математики»для преподавания на ФДП и СПО
Шашкова И. Г. д.э.н., проф., зав. кафедрой «Бизнес - информатики и прикладной математики»

Фонд оценочных средств одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО,
Протокол № 10 от 09 марта 2022 г.

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1. Форма аттестации учебной дисциплины	5
2. Результаты освоения учебной дисциплины	6
3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля	7
4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины	10
4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины	
5. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины	21
5.1. Задания для оценки освоения дисциплины	
6. Приложения	25

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Информатика» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

У1 - оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
У2 - распознавать информационные процессы в различных системах;
использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
У3 - осуществлять набор способов представления информации в соответствии с поставленной задачей;
У4 - иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
У5 - создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
У6 - просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
У7 - осуществлять поиск информации в базе данных, компьютерных сетях и пр.;
У8 - представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
У9 - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

З1 - различные подходы к определению понятия «информация»;
З2 - методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. знать единицы измерения информации;
З3 - значение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
З4 - назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
З5 - использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
З6 - назначение и функции операционных систем.

Форма аттестации по учебной дисциплине

Дифференцированный зачет (1 семестр)

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний (см. табл. 1):

Таблица 1.

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	**Показатели оценки результата**	**Форма контроля и оценивания**
Уметь:		
У1 - оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники	В результате студент должен уметь оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники	опрос (устный, письменный, тестовый) самостоятельная работа, работа с ИКТ
У2 - распознавать информационные процессы в различных системах; использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования	В результате студент должен уметь распознавать информационные процессы в различных системах; использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования	опрос (устный, письменный, тестовый) самостоятельная работа, работа с ИКТ
У3 - осуществлять набор способов представления информации в соответствии с поставленной задачей	В результате студент должен уметь осуществлять набор способов представления информации в соответствии с поставленной задачей	опрос (устный, письменный, тестовый) самостоятельная работа, работа с ИКТ
У4 - иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий	В результате студент должен уметь иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий	опрос (устный, письменный, тестовый) самостоятельная работа, работа с ИКТ
У5 - создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые	В результате студент должен уметь создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые	опрос (устный, письменный, тестовый) самостоятельная работа, работа с ИКТ
У6 - просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных	В результате студент должен уметь просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных	опрос (устный, письменный, тестовый) самостоятельная работа, работа с ИКТ
У7 - осуществлять поиск информации в базе данных, компьютерных сетях и пр.	В результате студент должен уметь осуществлять поиск информации в базе данных, компьютерных сетях и пр.	опрос (устный, письменный, тестовый) самостоятельная работа, работа с ИКТ
У8 - представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график,	В результате студент должен уметь представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив,	опрос (устный, письменный, тестовый) самостоятельная работа, работа с ИКТ

диаграмма и пр.)	график, диаграмма и пр.)	
У9 - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ	В результате студент должен уметь соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ	опрос (устный, письменный, тестовый) самостоятельная работа, работа с ИКТ
З1 - различные подходы к определению понятия «информация»	В результате студент должен знать различные подходы к определению понятия «информация»	опрос (устный, письменный, тестовый) самостоятельная работа, работа с ИКТ
З2 - методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. знать единицы измерения информации	В результате студент должен знать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. знать единицы измерения информации	опрос (устный, письменный, тестовый) самостоятельная работа, работа с ИКТ
З3 - значение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей)	В результате студент должен знать значение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей)	опрос (устный, письменный, тестовый) самостоятельная работа, работа с ИКТ
З4 - назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы	В результате студент должен знать назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы	опрос (устный, письменный, тестовый) самостоятельная работа, работа с ИКТ
З5 - использование алгоритма как способа автоматизации деятельности	В результате студент должен знать использование алгоритма как способа автоматизации деятельности	опрос (устный, письменный, тестовый) самостоятельная работа, работа с ИКТ
З6 - назначение и функции операционных систем	В результате студент должен знать назначение и функции операционных систем	опрос (устный, письменный, тестовый) самостоятельная работа, работа с ИКТ

2. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Раздел 1. Информационная деятельность человека.						
Тема 1.1. Введение. Виды профессиональной информационной деятельности человека.	устный опрос	У1-У9; З1-З6				
Раздел 2. Информация и информационные процессы.						
Тема 2.1. Информация и информационные процессы.	Письменный опрос	У1-У9; З1-З6				
Раздел 3. Информационные технологии.						
Тема 3.1. Кодирование и обработка текстовой информации.	практическое занятие	У1-У9; З1-З6				
Тема 3.2. Кодирование и обработка числовой информации.	практическое занятие	У1-У9; З1-З6				
Тема 3.3. Компьютерные презентации.	практическое занятие	У1-У9; З1-З6				

Раздел 4. Коммуникационные технологии.						
Тема 4.1. Локальные и глобальные компьютерные сети.	практическое задание	У1-У9; З1-З6				
Тема 4. 2. Всемирная паутина. Электронная почта.	практическое задание	У1-У9; З1-З6				
Тема 4.3. Файловые архивы.	практическое задание	У1-У9; З1-З6				
Раздел 5. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов.						
Тема 5.1. Архитектура персонального компьютера.	устный опрос	У1-У9; З1-З6				
Тема 5.2. Операционные системы.	устный опрос	У1-У9; З1-З6				
Тема 5.3. Защита от несанкционированного доступа к информации. Защита от вредоносных программ.	устный опрос	У1-У9; З1-З6				
Раздел 6. Базы данных. Система управления базами данных.						
Тема 6.1. Табличные базы данных. Система управления базами	тест	У1-У9; З1-З6				

данных.						
Раздел 7. Информационное общество.						
Тема 7.1. Право и этика в Интернете.	устный опрос	У1-У9; З1-З6				
					дифференцированный зачет – тестовая контрольная работа	У1-У9; З1-З6

4.Контрольно-оценочные материалы для текущего контроляосвоения учебной дисциплины

4. 1. Задания для оценки знаний освоения дисциплины

Раздел 1. Информационная деятельность человека.

Тема 1.1. Введение. Виды профессиональной информационной деятельности человека.

Устный опрос:

1. Роль и значение информационных революций;
2. Модели информационного общества;
3. Роль информатизации в развитии общества;
4. Роль средств массовой информации

Раздел 2. Информация и информационные процессы.

Тема 2.1. Информация и информационные процессы.

Выполните задания письменно:

1. Что такое система кодирования информации?
2. Что такое система счисления?
3. Приведите пример числа в позиционной системе счисления.
4. Приведите пример числа в непозиционной системе счисления.

Выполните задания письменно:

1. Решение примеров по системам счисления.

Операции сложения:

1100110001(2)+1000111011(2)

11010111(2)+1011110100(2)

11011110,01(2)+100011101,0111(2)

1324,6(8)+1704,1(8)

1370,44(8)+557,3(8)

726,4(8)+1211,6(8)

2010,3(8)+654,02(8)

1D2,6(16)+54,8(16)

66,9(16)+CD,8(16)

20D,6(16)+416,6(16)

F2,6(16)+FE,5(16)

Операции вычитания:

1000101101(2)-101001010(2)

1101101010(2)-101010111(2)

100111000(2)-11010011(2)

1432,5(8)-666,64(8)

1777,2(8)-112,6(8)

2013,14(8)-1641,4(8)

225,2(8)+710,64(8)

3DD,2(16)-19F,4(16)

2F7,8(16)-17B,78(16)

BD,4(16)+2D0,4(16)

34D,6(16)-F8,5(16)

Операции умножения:

11010(2) 1111(2)=110000110

1011110(2) 110101(2)=100111101010

Операции деления:

1001010011(2) : 10001(2)=100011

10010000011(2) : 1011(2)=1101001

1011000(2) 10101(2)=11100111000

111111(2) 1101100(2)=1101010010100

1100011(2) 1100100(2)=10011010101100

14652(8) 252(8)=4205344

4252(8) 531(8)=2726432

4427(8) 522(8)=3000136

1011010000(2) : 1100(2)=111100

3234(8) : 22(8)=136

1254(8) : 22(8)=46

3124(8) : 24(8)=121

888(16) : 1C(16)=4E

FA0(16) : 20(16)=7D

Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

a. $666_{10} \rightarrow 1010011010_2 \rightarrow 1232_8 \rightarrow 29A_{16}$
b. $305_{10} \rightarrow 100110001_2 \rightarrow 461_8 \rightarrow 131_{16}$
c. $347_{10} \rightarrow 101011011_2 \rightarrow 533_8 \rightarrow 15B_{16}$
d. $153{,}25_{10} \rightarrow 10011001{,}01_2 \rightarrow 231{,}2_8 \rightarrow 99{,}4_{16}$

Перевести данное число в десятичную систему счисления.

a. $1100111011_2 \rightarrow 1*2^9+1*2^8+0*2^7+0*2^6+1*2^5+1*2^4+1*2^3+0*2^{2+}$
$+1*2^1+1*2^0=512+256+0+0+32+16+8+0+2+1=827_{10}$
b. $671{,}24_8 \rightarrow 6*8^2+7*8^1+1*8^0+2*8^{-1}+4*8^{-2}= =384+56+1+0{,}25+0{,}08=441{,}33_{10}$
c. $41A{,}6_{16} \rightarrow 4*16^2+1*16^1+10*16^0+6*16^{-1}= =1024+16+10+0{,}375=1050{,}375_{10}$

Раздел 3. Информационные технологии.

Тема 3.1. Кодирование и обработка текстовой информации.

Задания на практическом занятии:

1. Изучить основные возможности текстового процессора для подготовки публикаций. Изучить макет публикации в виде визитки.
2. Выполнить создание, сохранение, оформление, редактирование и вывод на печать публикации в виде визитки.
3. Ответить на контрольные вопросы

1) Какие правила необходимо соблюдать при вводе текста?
2) Как изменить размер шрифта?
3) Как изменить начертание шрифта?
4) Как изменить гарнитуру шрифта?
5) Перечислите виды горизонтального выравнивания? Как выполнить горизонтальное выравнивание?
6) Как добавить Надпись в текстовый документ?
7) Как изменить цвет текста?
8) Как изменить цвет линии?
9) Как изменить цвет заливки?

Тема 3.2. Кодирование и обработка числовой информации.

Задание.

1. Создать таблицу по образцу. Выполнить необходимые вычисления.

2. Отформатировать таблицу.

3. Построить сравнительную диаграмму (гистограмму) по уровням продаж разных товаров в регионах и круговую диаграмму по среднему количеству товаров.

Продажа товаров для зимних видов спорта.

Регион	Лыжи	Коньки	Санки	Всего
Киев	3000	7000	200	
Житомир	200	600	700	
Харьков	400	400	500	
Днепропетровск	500	3000	400	
Одесса	30	1000	300	
Симферополь	40	500	266	
Среднее				

Тема 3.3. Компьютерные презентации.

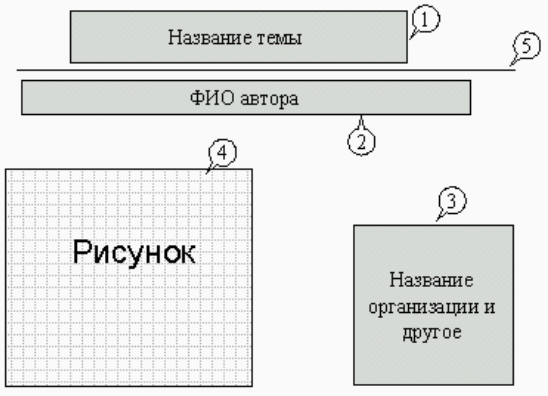
КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Задание 1. Открыть программу PowerPoint для разработки новой презентации по заданной или выбранной самостоятельно теме.

Порядок выполнения:

- Запустить программу PowerPoint, выбрав режим создания новой презентации
- Создать первый пустой слайд без предварительной разметки.

Задание 2. Построить первый слайд со следующей структурой:

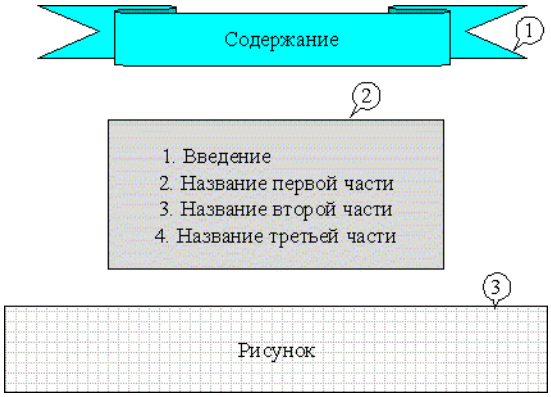


Порядок выполнения:

- выбрать оформление презентации

- создать текстовые объекты 1-3
- выбрать в коллекции рисунок и поместить его на слайд (объект 4)
- отделить название темы от остальных объектов линией (объект 5)
- назначить объектам эффекты анимации и звукового сопровождения
- назначить слайду эффект перехода.

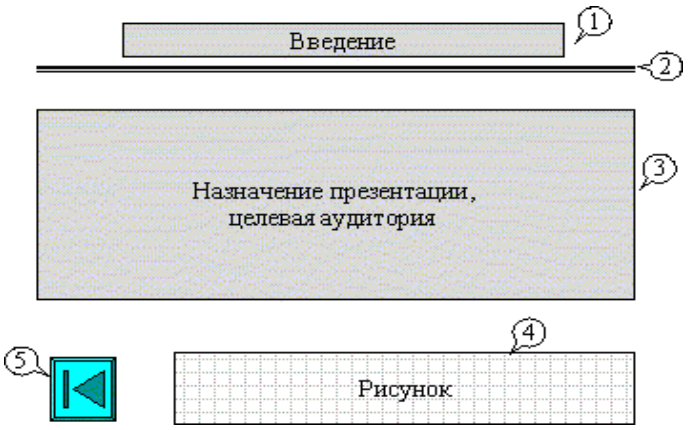
Задание 3. Построить второй слайд со следующей структурой:



Порядок выполнения:

- создать автофигуру (объект 1)
- создать список (объект 2)
- выбрать в коллекции рисунок и поместить его на слайд (объект 3)
- назначить объектам эффекты анимации и звукового сопровождения
- назначить слайду эффект перехода.

Задание 4. Построить третий слайд со следующей структурой:



Порядок выполнения:

- создать текстовые объекты 1,3
- нанести на слайд линию (объект 2)

- выбрать в коллекции рисунок и поместить его на слайд (объект 4)
- поместить на слайд графический объект с гиперссылкой для перехода на второй слайд (объект 5)
- выбрать и назначить слайду оригинальный фон, отличный от заданного оформления
- назначить слайду эффект перехода.

Задание 5. Сделать слайд 5, 6, 7 с кратким содержанием разделов 1-3. Разместить на слайде:

- текстовый объект
- графический объект
- графический объект с гиперссылкой для перехода на второй слайд.

Назначить объектам эффекты анимации и звукового сопровождения, назначить слайду эффект перехода.

Задание 6. На слайде 2 разместить графические объекты с гиперссылками для перехода на слайды соответствующих разделов.

Задание 7. Выбрать режим показа слайдов.

Задание 8. Сохранить разработанную презентацию на жестком диске.

Раздел 4. Коммуникационные технологии.

Тема 4.1. Локальные и глобальные компьютерные сети.

Задания на практическом занятии:

Выполните задания:

1. Изучение аппаратного и программного обеспечения локальной компьютерной сети в учебном классе.
2. Изучение порядка действий пользователя при подключении компьютера к сети.
3. Приведите основные стандарты протоколов вычислительных сетей.

Тема 4. 2. Всемирная паутина. Электронная почта.

Задания на практическом занятии:

Задание: Создать аннотированный список интернет-ресурсов по нормативно-правовому обеспечения специалиста. Аннотированный список должен содержать не менее

10интернет-ресурсов.

Порядок выполнения работы:

1. Познакомиться с содержанием материалов для самостоятельного изучения по теме «Эффективный поиск информации в Интернет»

2. В текстовом файле создать таблицу, отражающую результаты поиска:

№ п/п	Адрес интернет-ресурса	Автор ресурса	Скриншот главной страницы	Аннотация
1.				
2.				
.....				

Примечание

1). Адрес интернет-ресурса

Представляет собой url-адрес ресурса.

Например, http://computerhistory.narod.ru/

2). Автор ресурса

Кто создал ресурс, или кому этот ресурс принадлежит

Например,автор идеи и web-дизайн: Исупов С.**, e-mail: ComputerHistory@yandex.ru**

3). Скриншот главной страницы

Для создания скриншота используют кнопку на клавиатуре PrintScreen (PRTSC).

4). Аннотация

Отражается чем полезен ресурс, его содержание, как можно использовать в учебной и профессиональной деятельности.

3. Сохранить созданный текстовый файл в формате .doc.

Тема 4.3. Файловые архивы.

Задание № 1

1. В операционной системе создайте папку Archives в корневом каталоге.
2. В ней создайте папки Pictures и Documents.
2. Найдите и скопируйте в папку Pictures по два рисунка с расширением *.jpg и *.bmp.
3. Сравните размеры файлов *.bmp и *.jpg. и запишите данные в таблицу_1.
4. В папку Documents поместите файлы *.doc (не менее 3) и запишите их исходные размеры в таблицу_1.

Задание № 2

Архивация файлов WinZip

1. Запустите 7-Zip.
2. В появившемся диалоговом окне выберите папку, в которой будет создан архив.
3. Запустите процесс архивации кнопкой.

4. Сравните размер исходного файла с размером архивного файла. Данные запишите в таблицу_1.
5. Создайте архив Зима1.zip, защищенный паролем.
6. Убедитесь в том, что ввод неправильного пароля не позволяет извлечь файлы из архива.
7. Убедитесь в том, что ввод правильного пароля действительно запускает процесс.
8. Удалите созданный вами защищенный архив и извлеченные файлы.
9. Аналогичным образом создайте архивы для файлов Рисунок.bmp, Документ1.doc, Документ2.doc, Документ3.doc. Сравнительные характеристики исходных файлов и их архивов занести в таблицу_1.

Задание № 3

Определите процент сжатия файлов и заполните таблицу_1.

Таблица _1.

	Размер исходного файла	Размер архивного файла
Текстовые файлы		
1. Документ1.doc		
2. Документ2.doc		
3. Документ3.doc		
Сумма:		
Графические файлы		
1. Рисунок.jpg		
2. Рисунок.bmp		
Сумма:		
Процент сжатия текстовой информации (для всех файлов)		
Процент сжатия графической информации (для всех файлов)		

Раздел 5. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов.

Тема 5.1. Архитектура персонального компьютера.

Устный опрос:

1. Описать схему последовательности работы блоков ПК при выполнении программы.
2. Перечислить основные характеристики ПК и основных факторов, влияющих на производительность ПК.

Тема 5.2. Операционные системы.

Устный опрос:

1. Определение операционной системы.
2. Перечислите известные ОС.
3. Назовите их преимущества и недостатки.

Тема 5.3. Защита от несанкционированного доступа к информации. Защита от вредоносных программ.

Устный опрос:

1. Работа по использованию биометрической защиты.
2. Работа по использованию программного обеспечения по защите от компьютерных вирусов, сетевых червей, троянских программ.
3. Работа по использованию программного обеспечения по защите от хакерских атак.

Раздел 6. Базы данных. Система управления базами данных.

Тема 6.1. Табличные базы данных. Система управления базами данных.

ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ

Вариант 1

Имеется табличная база данных «Шедевры живописи».

	Автор	Год	Название	Музей	Страна
1	Э. Мане	1863	Завтрак на траве	Орсе	Франция
2	А.Саврасов	1871	Грачи прилетели	Третьяковская галерея	Россия
3	И.Репин	1879	Царевна Софья	Третьяковская галерея	Россия
4	В.Васнецов	1881	Аленушка	Третьяковская галерея	Россия
5	П.Ренуар	1881	Девушка с веером	Эрмитаж	Россия
6	П.Пикассо	1937	Герника	Прадо	Испания
7	И.Репин	1870	Бурлаки на Волге	Русский музей	Россия
8	Э.Мане	1863	Олимпия	Орсе	Франция

1. Определите ключевое поле таблицы

а) автор б) название в) музей *г) автор + название*

д) автор + год

2. Сформулируйте условие отбора, позволяющее получить картины всех художников, написанные после 1870 года и хранящиеся в Эрмитаже

а) (Автор, год = 1870) И Музей = «Эрмитаж»

б) Год>1870 И Музей = «Эрмитаж»

в) Год <1870 И Музей = «Эрмитаж»

г) Музей = «Эрмитаж» ИЛИ Год>1870

д) Год>=1870 И Музей = «Эрмитаж» ИЛИ Страна = «Россия»

3. Записи отсортированы по некоторому полю в следующем порядке 4,7,6,2,5,1,8,3. Определите поле и порядок сортировки.

а) Автор (по возрастанию) *г) Название (по возрастанию)*

б) Страна (по убыванию) д) Год + название (по возрастанию)

в) Название (по убыванию)

4. Какие записи удовлетворяют условию отбора Страна = «Россия» И Год >=1879

а) 2,3,4,5,7 б) 2,3,4,5,6,7 *в) 3,4,5* г) 1,6,8 д) 4,5

***5.* Произведите сортировку по полю Музей + Название по возрастанию и запишите порядок записей.** *(1, 8, 6, 7, 4, 2, 3, 5)*

Вариант 2

Имеется табличная база данных «Государства мира»

	Название	Площадь, тыс. км^2	Население, тыс. чел	Столица	Население столицы, тыс. чел
1	Болгария	110,9	8470	София	1100
2	Венгрия	93	10300	Будапешт	2000
3	Греция	132	10300	Афины	748
4	Испания	504	39100	Мадрид	3100

5	Люксембург	2,6	392	Люксембург	75
6	Хорватия	56,6	4800	Загреб	707
7	Словакия	4,9	5800	Братислава	441
8	Словения	20,3	1990	Любляна	323

1. Определите ключевое поле таблицы

а) Название б) Столица в) Площадь г) Население

д) Население + Площадь

2. Сформулировать условие отбора, позволяющее получить названия государств, в столицах которых проживает более 1 млн. человек или площадь которых больше 100 тыс. км^2.

а) Площадь< 100 ИЛИ Население столицы < 1000000

б) Площадь> 100 И Население столицы >1000000

в) Площадь> 100 ИЛИ Население столицы >1000000

г) Площадь> 100 ИЛИ Население столицы >1000

д) Население столицы > 1000 И Площадь<>100

3. Укажите порядок строк в таблице после сортировки их в порядке убывания по полю Население + Площадь

а) 5,7,8,6,2,1,3,4 б) 5,8,6,7,1,2,3,4 *в) 4,3,2,1,7,6,8,5* г) 5,8,7,6,3,1,2,4

д) 1,2,4,5,7,8,3,6

4. Какие записи удовлетворяют условию отбора (Площадь > 50 И Площадь <150) ИЛИ Площадь >1000

а) 1,2,3,4,5,6,7,8 б) 8,1 в)1,2 *г) таких нет* д) 8,1,2,3

5. Произведите сортировку по полю Столица по убыванию и запишите порядок записей. *(1, 4, 5, 8, 6, 2, 7, 3)*

КЛЮЧИ К ТЕСТАМ

вопрос	ВАРИАНТЫ	
	1	2
1	Г	А
2	Б	Г
3	Г	В
4	В	Г
5	1,8,6,7, 4,2,3,5	1,4,5,8, 6,2,7,3

Раздел 7. Информационное общество.

Тема 7.1. Право и этика в Интернете.

1. В чем заключаются основные правовые проблемы в Интернете?
2. Какие существуют подходы к решению правовых проблем в Интернете?
3. Каковы основные этические правила приобщение по электронной почте?
4. Каковы основные этические правила приобщение в чатах и форумах?
5. Сформулируйте основные этапы развития информационных и коммуникационных технологий?
6. По каким основным параметрам можно судить о степени развитости информационного общества и почему?
7. Как изменяется содержание жизни и деятельности людей в процессе перехода от индустриального общества к информационному?
8. Каковы основные компоненты информационной культуры, которые необходимы человеку для жизни в информационном обществе?

5. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

5. 1. Задания для оценки знаний освоения дисциплины

Вопросы к дифференцированному зачету

1. Основные топологии ЛВС.
2. Глобальная сеть Internet.
3. Что такое программа? Характеристики качества программных продуктов.
4. Классификация программного обеспечения.
5. Что такое операционная система? Классификация и функции операционной системы.
6. Таблица размещения файлов. Файловая система.
7. Что такое файл и каковы его характеристики? Что такое главный каталог, подкаталог?
8. Операционная система. Основные понятия (Что такое Окно? Типы окон). Элементы доступные на Рабочем столе.
9. Стандартные элементы окна папки.
10. Навигация по файловой структуре.
11. Что такое логический и физический дефекты диска? Какие функции выполняет программа Проверка диска?
12. Каковы функции программы Очистка диска и Дефрагментация диска?
13. Что такое компьютерные вирусы? Классификация компьютерных вирусов.
14. В чем состоят вредные проявления компьютерных вирусов?
15. Что такое Антивирусы? Классификация антивирусов.
16. Программы архиваторы.
17. Назначение текстового редактора. Интерфейс текстового редактора.
18. Линейка командных вкладок в текстовом редакторе.
19. Способы отображения документа в текстовом редакторе.
20. Работа с таблицами в текстовом редакторе. Режимы вставки и замены,.
21. Параметры характеризующие абзац в текстовом редакторе.
22. Параметры характеризующие страницу документа в текстовом редакторе.
23. Вставка номера страницы и других элементов в текстовом редакторе.
24. Назначение электронной таблицы. Основные структурные элементы электронной таблицы.
25. Структура интерфейса электронной таблицы.
26. Основные режимы работы электронной таблицы.
27. Группы команд электронной таблицы.
28. Основные типы входных данных электронной таблицы.
29. Использование абсолютных и относительных адресов ячеек электронной таблицы.
30. Типы формул в электронной таблице.
31. Типы функций в электронной таблице.
32. Графические возможности электронной таблицы.

Итоговая тестовая контрольная работа

Время выполнения 1 час 30 мин.

1. Какой информационный процесс представляет собой измерение температуры тела пациенты?
А)представление информации
Б) передача данных
В) прием информации
Г) хранение

2. Какое программное обеспечение называется условно-бесплатным?
Ответ:_____.

3. Перечислите основные единицы измерения информации.
Ответ:_____.

4. Какая система счисления используется в компьютере?
Ответ:_____.

5. Переведите число двоичной системы счисления в десятичную систему счисления: 1001_2
Ответ:_____.

6. Понятие «информационные и коммуникационные технологии» рассматриваются как:
А) совокупность технических и автоматизированных систем
Б) совокупность методов, устройств и производственных процессов, обеспечивающих сбор, хранение обработку и распространение информации
В) совокупность производственных процессов, обеспечивающих возможность обработки и распространения данных с использованием компьютерных систем
Г) автоматизированные системы, обеспечивающие производственный процесс

7. Посмотрите на таблицу кодировок некоторых букв русского алфавита и расшифруйте слово, представленное в двоичных кодах.
0100 1011 0001 1101 1011

А	0000	Е	0101	Н	1010
Б	0001	И	0110	О	1011
В	0010	К	0111	П	1100
Г	0011	Л	1000	Р	1101
Д	0100	М	1001	С	1110

Ответ:_____.

8. Локальная компьютерная сеть это?
А) сеть, к которой подключены все компьютеры одного населѐнного пункта Б) сеть, к которой подключены все компьютеры страны
В) сеть, к которой подключены все компьютеры, находящиеся в одном здании

Г) сеть, к которой подключены все компьютеры

9. Назовите основные преимущества и недостатки топологии локальной сети «Звезда».
Ответ:_____.

10. Какие устройства относятся к устройствам вывода информации?
А) монитор
Б) клавиатура
В) принтер
Г) сканер

11. Какие процессы относятся к основным информационным процессам?
Ответ:_____.

12. На какие три вида делится программное обеспечение?
Ответ:_____.

13. Перечислите наиболее популярные поисковые системы.
Ответ:_____.

14. Электронная почта позволяет передавать:
А) только файлы
Б) только гипертекстовые документы
В) только текстовые сообщения
Г) текстовые сообщения и файлы

15. Что такое компьютерный вирус? Какие разновидности компьютерных вирусов вы знаете?
Ответ:_____.

16. Какие из перечисленных действий относятся к форматированию текста?
А) копирование фрагмента текста
Б) удаление символа
В) установка режима выравнивания
Г) изменение цвета текста

17. Процесс редактирования текста представляет собой:
А) процесс внесения изменений в имеющийся текст
Б) процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла
В) процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста
Г) процедуру уничтожения ненужных текстовых файлов

18. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания Жан-Жака Руссо: *Тысячи путей ведут к заблуждению, к истине – только один.*
А) 92 бита
Б) 220 бит
В) 456 бит
Г) 512 бит

19. Установите соответствие.

Понятие	Определение
1) шрифт	А) набор условных обозначений для представления информации
2) кодирование	Б) процесс представления информации в виде кода
3) код	В) графическая форма знаков алфавитной системы письма

20. Электронная таблица – это:
А) программа, позволяющая создавать и редактировать таблицы данных
Б) автоматизированный эквивалент обычной таблицы
В) двумерный массив данных, состоящий из строк и столбцов
Г) сложенная в текстовый файл редактор таблица

21. Ячейка электронной таблицы – это:
А) область, определяемая пересечением столбца и строки
Б) прямоугольная область экрана для хранения данных или формул
В) часть экрана, дающая пользователю информацию о наличии данных
Г) два символа, пбервый из которых буква

22. Перерасчет результатов по заданным в ячейках формулам происходит:
А) при сохранении данных на диске
Б) автоматически при изменении данных
В) автоматически при переносе ячейки с формулой в другое место
Г) при переходе на другой рабочий лист таблицы

23. Назовите основные шаги при построении диаграммы в MicrosoftExcel.
Ответ:_____.

24. Результатом вычислений в ячейке С1 будет:

	A	**B**	**C**
1	5	=A1*2	=СУММ(A1:B1)*A1

А) 25
Б) 50
В) 75
Г) 100

25. Выберите верную запись формулы для электронной таблицы:
А) C3+4*D4
Б) C3=C1+2*C2
В) A5B5+23
Г) =A2*A3-A4

6. Приложения.

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

1. Семакин, И. Г. Информатика. Базовый уровень. 11 класс [Текст] : учебник / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина. - 7-е изд., стереотип. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. - 224 с.
2. Семакин, И. Г. Информатика. Базовый уровень. 10 класс [Текст] : учебник / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина. - 7-е изд., стереотип. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. – 264

Дополнительная литература :

1. Фиошин М.Е. Информатика 10 класс [Текст]: учебник (углубленный уровень)/ под ред. Кузнецова А.А. – М.: Дрофа, 2017
2. Фиошин М.Е. Информатика 11 класс [Текст]: учебник (углубленный уровень)/ под ред. Кузнецова А.А. – М.: Дрофа, 2017

Учебно-методические издания:

Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс]/ Белова М.Н. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»

Методические указания к практическим /лабораторным работам[Электронный ресурс]/Белова М.Н. . - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»

Интернет-ресурсы

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР). www. school-collection. edu. ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). www. intuit. ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
2. www. lms. iite. unesco. org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
3. http://ru. iite. unesco. org/publications (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕ- СКО» по ИКТ в образовании).
4. www. megabook. ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика.Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
5. www. ict. edu. ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
6. www. digital-edu. ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
7. www. window. edu. ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
8. www. freeschool. altlinux. ru (портал Свободного программного обеспечения). www. heap. altlinux. org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux). www. books. altlinux. ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice. org: Теория и практика»).

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. П.А.КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
09 марта 2022г

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине

ФИЗИКА

программа подготовки специалистов среднего звена СПО

Специальность(ти)
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения **за**очная
Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования
Курс 1-й Семестр 2-й

Экзамен 2 семестр

Рязань, 2022

Фонд оценочных средств разработан на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), утвержденного 09.12.2016 г. приказом Министерства образования и науки РФ за № 1568 по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей,

- Рабочей программы учебной дисциплины «Физика»

Разработчики:

М. Ю. Афанасьев, доцент, к.с/х н., доцент кафедры « Электротехника и физика»

И. И. Садовая, преподаватель кафедры « Электротехника и физика»

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО, Протокол № 10 от «09» марта 2022 г.

Председатель методического совета Явисенко Л. Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр
1	Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1	Форма аттестации учебной дисциплины	5
2	Результаты освоения учебной дисциплины	5
3	Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля	8
4	Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины	11
5	Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины	104
6	Задания для оценки освоения дисциплины (Тестовое задание)	116
7	Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины	117
8	Задания для оценки освоения дисциплины. Тестовое задание	120
8	Приложения	131

Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Физика» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей,:

Уметь:

У1 - **описывать и объяснять физические явления и свойства тел:** движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
$У_2$ - **делать выводы** на основе экспериментальных данных;
$У_3$- **приводить примеры, показывающие, что:** наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
$У_4$- **приводить примеры практического использования физических знаний:** законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
$У_5$- **воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать** информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях
$У_6$-**применять полученные знания для решения физических задач;**
$У_7$-**определять** характер физического процесса по графику, таблице, формуле;
$У_8$ - **измерять ряд** физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей;
$У_9$ - **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**:
-для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;
-оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;
рационального природопользования и защиты окружающей среды

Знать:

$З_1$ - **смысл понятий:** физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
$З_2$ - **смысл физических величин:** скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
$З_3$ – **смысл физических законов** классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
$З_4$ – **вклад российских и зарубежных ученых**, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

1.1. **Форма аттестации по учебной дисциплине**
Другая форма контроля - 1 семестр
Экзамен – 2 семестр

2. Результаты освоения учебной дисциплины

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций (см.табл.1):

Таблица 1.

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	**Показатели оценки результата**	**Форма контроля и оценивания**
Уметь:	**Умеет:**	
У 1 **описывать и объяснять физические явления и свойства тел:** движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;	**описывает и объяснять физические явления и свойства тел:** движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;	Тестирование, устный экзамен, экспертная оценка на практическом занятии, письменный опрос
У 2. **делать выводы** на основе экспериментальных данных;	**делает выводы** на основе экспериментальных данных;	Устный экзамен
У 3. - **приводить примеры, показывающие, что:** наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;	**приводит примеры, показывающие, что:** наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;	Экспертная оценка на практическом занятии, устный опрос на практическом занятии
У 4. **приводить примеры практического использования физических знаний:** законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных из-	**. приводит примеры практического использования физических знаний:** законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электро-	Устный экзамен, экспертная оценка на практическом занятии

лучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;	магнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;	
У 5. **воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать** информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях	**воспринимает и на основе полученных знаний самостоятельно оценивает** информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях	Устный экзамен, экспертная оценка на практическом занятии
У 6. **-применять полученные знания для решения физических задач;**	**применяет полученные знания для решения физических задач;**	Экспертная оценка на практическом занятии
У 7. **определять** характер физического процесса по графику, таблице, формуле;	**определяет** характер физического процесса по графику, таблице, формуле;	Письменный опрос, тестирование
У 8. **измерять ряд** физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей;	**измеряет ряд** физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей;	Экспертная оценка на практическом занятии
У 9. **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**: -для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи; -оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; рационального природопользования и защиты окружающей среды	**использует приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**: -для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи; -оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; рационального природопользования и защиты окружающей среды	Оценка выступлений с презентациями, проверка реферата
Знать:	**знает**	

31.- **смысл понятий:** физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;	**смысл понятий:** физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;	Тестирование, дифференцированный зачет, экспертная оценка на практическом занятии, письменный опрос, физический диктант
32. **смысл физических величин:** скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;	**смысл физических величин:** скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;	Тестирование, дифференцированный зачет, экспертная оценка на практическом занятии, письменный опрос, физический диктант
33 **смысл физических законов** классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;	**смысл физических законов** классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;	Тестирование, дифференцированный зачет, экспертная оценка на практическом занятии, письменный опрос, физический диктант
34 **вклад российских и зарубежных ученых**, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.	**вклад российских и зарубежных ученых**, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.	Тестирование, устный опрос

2.2. Портфолио как форма контроля *включается по усмотрению преподавателя*

Таблица 2.

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	**Формы и методы контроля**					
	Текущий контроль		**Рубежный контроль**		**Промежуточная аттестация**	
	Форма контроля	**Проверяемые У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые У, З**
Введение						
Раздел 1. Механика			*Контрольная работа*	$У_1$, У4-5, $У_6$,$У_7$,$З_2$, $З_4$		
Тема 1.1 Кинематика	*Физический диктант Тестирование*	$У_4$,$У_5$, $У_6$,$У_7$,$З_2$				
Тема 1.2 Динамика.	*Физический диктант Тестирование*	$У_4$, $У_5$, $У_6$,$У_7$,$З_2$				
Тема 1.3 Силы в природе	*Физический диктант Тестирование*	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$,$З_2$, $З_4$				
Тема 1.4 Закон сохранения в механике	*Физический диктант Тестирование*	$У_4$, $У_5$, $У_6$,$У_7$,$З_2$, $З_4$				
Тема 1.5 Механические колебания и волны	*Физический диктант Тестирование*	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$,$З_2$, $З_4$				
Раздел 2. Основы молекулярной физики			*Контрольная работа за 1 семестр*	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_{7-8}$,$З_{2-3}$, $З_4$		
Тема 2.1 Основы молекулярно - кинетической теории	*Физический диктант Тестирование*	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$, $У_8$,$З_2$, $З_4$				
Тема 2.2 Агрегатные состояния веще-	*Физический диктант Тестирование*	**$У_1$, $У_3$,$У_4$, $У_6$, $У_7$,$З_1$, $З_2$, $З_3$,**				

ства		**$З_4$**				
Тема 2.3 Основы термодинамики	*Физический диктант* *Тестирование*	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$,$З_2$, $З_4$				
Раздел 3. Электродинамика						
Тема 3.1 Электростатика	*Физический диктант* *Тестирование*	$У_1$,$У_2$,$У_5$, $У_6$,$У_7$, $З_1$, $З_2$, $З_4$				
Тема 3.2 Электрический ток	*Физический диктант* *Тестирование*	$У_1$,$У_2$,$У_5$, $У_6$,$У_7$, $У_9$, $З_1$, $З_4$				
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах	*Физический диктант* *Тестирование*	$У_2$,$У_4$, $У_5$,$У_6$,$У_7$, $З_1$, $З_2$, $З_4$				
Тема 3.4 Магнитное поле	*Физический диктант* *Тестирование*	$У_2$,$У_4$, $У_5$,$У_6$,$У_7$, $З_1$, $З_2$, $З_4$				
Тема 3.5 Электромагнитная индукция	*Физический диктант* *Тестирование*	$У_6$,$У_7$, $З_3$				
Тема 3.6 Переменный электрический ток	*Физический диктант* *Тестирование*	$У_4$, $У_6$,$У_7$, $З_3$				
Тема 3.7 Производность, передача и потребление электроэнергии	*Физический диктант* *Тестирование*	$У_4$, $У_5$,$У_6$,$У_7$, $З_4$				
Тема 3.8 Оптика	*Физический диктант* *Тестирование*	$У_1$,$У_2$,$У_5$, $У_6$,$У_7$, $У_9$, $З_1$, $З_4$				
Раздел 4. Строение атома и квантовая физика			*Контрольная работа*	$У_1$,$У_2$,$У_4$, $У_6$,$У_7$, $З_1$, $З_4$		
Тема 4.1 Строение атома и квантовая физика	*Физический диктант* *Тестирование*	$У_1$,$У_2$,$У_4$, $У_6$,$У_7$, $З_1$, $З_4$				

Раздел 5. Эволюция Вселенной						
Тема 5.1 Эволюция Вселенной	*Физический диктант* *Тестирование*	$У_1$, $З_1$, $З_4$				
					Экзамен	*У1-У9, З1-З4*

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины

4.1. Задания для оценки освоения дисциплины

физические диктанты

Физический диктант № 1
Тема : «Физика как наука»
1. Что изучает физика?
2. Перечислите методы исследования в физике.
3. Что такое явление природы?
4. Назовите явления природы?
5. Что такое теория?
6. Что такое гипотеза?
7. Какие измерения называются прямыми?
8. Какие измерения называются косвенными?
9. Что такое эксперимент?

Физический диктант №2
Тема : «Основная задача механики «
1. Что изучает механика ?
2. В чем состоит основная задача механики ?
3. Что называют механическим движением ?
4. Какое движение называют поступательным ?
5. Что такое материальная точка ?
6. Из чего состоит система отсчета ?
7. Что такое тело отсчета ?
8. Каким величинами определяется положение точки в пространстве ?
9. Что такое траектория ?
10. Что такое пройденный путь ?

Физический диктант №3
Тема : «Прямолинейное равномерное движение. Относительность движения.»
1. Какое движение называется прямолинейным ?
2. Какое движение называется равномерным ?
3. Что показывает скорость равномерного прямолинейного движения ?
4. Переведите 5 м/с---- в км/ч.
5 Как вы понимаете выражение «движение относительно
6. Как вы понимаете выражение « покоящихся тел не существует «
7. Докажите относительность траектории .
8. Докажите относительность перемещения .
9. Сформулируйте закон сложения скоростей .
10. Что значит измерить физическую величину ?
11. Какие единицы измерения называются основными ? Приведите примеры .
12. Какие единицы измерения называются производными ? Приведите примеры.

Физический диктант №4.
Тема : «Прямолинейное неравномерное движение.»
1. Какое движение называется неравномерным ?
2. Что такое средняя скорость ?
3. Можно ли ,зная среднюю скорость, найти перемещение за любой промежуток времени ?

4. Участки S1 и S2 тело прошло со скоростями V1и V2 соответственно. Вычислите среднюю скорость .
5. Участок S1 тело двигалось с V1, а S2 прошло за t2 .Вычислите среднюю скорость .
6. Какая скорость называется мгновенной ?
7. Какое движение называется ускоренным ?
8.Какое движение называется замедленным ?
9.Что такое ускорение ?
10. Запишите формулу расчета ускорения и единицу измерения .
11.Как направлен вектор ускорения при ускоренном движении ?
12.Как направлен вектор ускорения при замедленном движении ?
13.Приведите пример :скорость равна 0 , а ускорение не равно 0.

Физический диктант №5

Тема: «Равноускоренное движение.»

1. Какое движение называется равноускоренным ?
2. Начертите график зависимости мгновенной скорости от времени при равноускоренном движении .
3. Начертите график зависимости ускорения от времени при равноускоренном движении.
4.Чем отличаются графики скоростей равноускоренного и ускоренного движения ?
5Запишите три формулы расчета пройденного пути при равноускоренном движении.
6.V =20 – 2 t ,напишите выражение x(t), движение происходит из начала координат.
7. x=0,2 t t + 4 t +10 ,напишите выражение V(t).
8.Какое движение называется свободным падением ?
9.В чем сходство и различие свободного падения от других ускоренных движений ?
10.Два тела 1 кг и 3 кг свободно падают с одинаковой высоты .Какое упадет раньше ?

Физический диктант №6

Тема : «Криволинейное движение»

1. Какое движение называется криволинейным ?
2. Как направлена мгновенная скорость при криволинейном движении ?
3.Может ли при криволинейном движении ускорение быть равным нулю ?
4.Как называется ускорение при равномерном движении по окружности и почему ?
5Что понимают под «равномерном « движением по окружности ?
6.Что такое угловая скорость ?
7.Что такое период ?
8. Что такое частота обращения ?
9. Выразите мгновенную скорость через угловую скорость .
10.Выразите угловую скорость через период и частоту .
11.Выразите линейную скорость через период и частоту .
12.Напишите 3-5 формул центростремительного ускорения .

Физический диктант №7

Тема: «Первый закон Ньютона»

1. Что такое динамика ?
2. При каких условиях тело движется равномерно ?
3.В чем состоит явление инерции ?
4.Почему человек подпрыгивая вверх на вращающейся Земле, попадает на то же самое место ?
5.Почему искусственные спутники Земли выпускают в направлении на восток ?
6.Как вы понимаете выражение « не просто действие ,а взаимодействие « ?
7.Что является результатом взаимодействия ?
8.Может ли тело мгновенно изменить скорость ?
9.В чем заключается свойство тел –инертность ?
10. Какой величиной измеряется инертность ? В каких единицах ?

11. Запишите формулу расчета плотности вещества .
12.Переведите 2 г/куб. см -------в кг /куб. м.

Физический диктант №8
Тема: «Второй закон Ньютона»
1. Что такое сила ?
2. При каком условии изменяется скорость ,возникает ускорение ?
3.Сформулируйте второй закон Ньютона .
4. Укажите границы применимости второго закона Ньютона .
5. Почему первый закон Ньютона нельзя считать частным случаем второго закона Ньютона ?
6.Какие системы счисления называют инерциальными ?
7. Приведите примеры ,когда второй закон неприменим .
8. В чем состоит принцип относительности в классической механике ?
9. Почему при решении практических задач Землю нельзя считать инерциальной системой, хотя она вращается вокруг оси и движется с ускорением вокруг Солнца ?
10. Почему коэффициент пропорциональности во втором законе Ньютона равен 1?
11.Дайте определение единицы измерения силы .
12.Как изменится ускорение тела ,если массу тела и действующие на него силу увеличить в 3 раза ?

Физический диктант №9
Тема: «Третий закон Ньютона. Сила упругости. Сложение сил»
1. Сформулируйте третий закон Ньютона .
2. Назовите и изобразите на рисунке силы взаимодействия двух тел :стол- книга.
3.Назовите и изобразите на рисунке взаимодействие двух тел: нить – висящий шар.
4.Почему силы взаимодействия не компенсируют друг друга ?
5.Что называется деформацией ?
6.Перечислите виды деформаций .
7.Почему при деформации возникает сила упругости ?Какова ее природа ?
8.Что устанавливает закон Гука ?
9. Что такое жесткость образца ?
10. На что указывает знак (-) в законе Гука ?
11. Как называется прибор для измерения силы ?На чем основано его действие ?
12.Что называется сложением сил ?
13. Какая сила называется равнодействующей ?
14. F1 =5Н ; F2=7Н.Укажите интервал значений равнодействующих сил .

Физический диктант №10
Тема: «Закон всемирного тяготения. Сила тяжести»
1.Как вы понимаете выражение « существует всемирное тяготение ?
2.Сформулируйте закон всемирного тяготения ?
3. Укажите границы применимости закона .
4. Почему коэффициент пропорциональности не равен 1 ?
5.Каков смысл гравитационной постоянной ?
6. Почему мы не замечаем силу тяготения между телами на поверхности Земли ?
7. Что произойдет с силой тяготения, если каждую из масс и расстояние между ними уменьшить в 2 раза ?
8. Перечислите не менее 2-х способов увеличения силы тяготения в 16 раз .
9. Что такое сила тяжести ?
10. В чем отличие силы тяжести от силы тяготения ?
11.Как зависит сила тяжести от географической широты ?
12.В чем заключается метод гравиометрической разведки ?

Физический диктант №11

Тема: «Вес тела»

1. Что такое вес тела ?
2. В чем отличие веса тела от силы тяжести ?
3. Какую силу мы находим ,когда нужно определить вес тела , лежащего на опоре ?
4. Какую силу мы находим ,когда нужно определить вес тела , подвешенного на нити ?
5. Какова природа силы тяжести ? Веса тела ?
6. Сделайте чертеж и составьте уравнение для нахождения веса тела ,движущегося по вогнутому мосту ?
7. Сделайте чертеж и составьте уравнение для нахождения веса тела , движущегося по выпуклому мосту ?
8. Сделайте чертеж и составьте уравнение для нахождения веса тела в начале подъема лифта .
9. Сделайте чертеж и составьте уравнение для нахождения веса тела в конце подъема лифта .
10. Что ощущает человек в состоянии невесомости ?

Физический диктант №12

Тема: «Сила трения»

1. Когда возникает сила трения покоя ? Как она направлена ?
2. Изобразите силы трения покоя ,действующие на брусок и наклонную плоскость .
3. Изобразите силы трения покоя, действующие на движущиеся колесо и дорогу .
4. Брусок начинают сдвигать с места. Начертите график зависимости силы трения покоя от внешней силы .
5. Что такое сила трения скольжения ?
6. Какова природа силы сухого трения скольжения ?
7. От чего зависит сила сухого трения скольжения ?
8. Что показывает коэффициент сухого трения скольжения ?
9. От чего зависит коэффициент сухого трения скольжения ?
10. Почему катить бревно легче, чем тащить?
11. Чему равна сила трения покоя в жидкости ?
12. От чего зависит сила трения в жидкости и газе ?

Физический диктант №13

Тема: «Движение тела под действием силы тяжести»

1. Докажите, что для тела, брошенного вертикально вверх, скорость бросания равна скорости падения .
2. Докажите ,что для тела, брошенного вертикально вверх ,время подъема равно времени спуска.
3. В чем заключается принцип независимости движений ?
4. Запишите формулы для движения тела, брошенного горизонтально.
5. По какой траектории движется тело ,брошенное под углом к горизонту ?
6. Одно тело свободно падает, второе бросили горизонтально стой же высоты. Какое из них упадет раньше ?
7. Тело, брошенное вертикально вверх ,упало на Землю через 4 сек. Найдите скорость бросания ,
8. Тело ,брошенное вертикально вверх , упало через 4 сек. Найдите максимальную высоту подъема .
9. Определите скорость в верхней точке тела, брошенного под углом 30 градусов к горизонту со скоростью 20 м/с.
10. Определите время подъема тела ,брошенного под углом 30 градусов к горизонту со скоростью 20 м/с.

Физический диктант №14

Тема: «Закон сохранения импульса»

1.Что такое импульс тела ?
2.Что такое импульс силы?
3.Какова связь импульса силы с импульсом тела ?
4.Сформулируйте закон сохранения импульса.
5.Укажите границы применимости закона сохранения импульса.
6.Что такое замкнутая система ?
7.Как в данном случае применить закон сохранения импульса ?(рис 18)

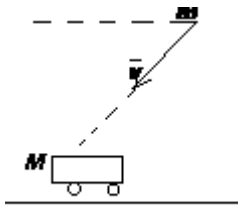


рис 18

8.Почему при выстреле из ружья ,его нужно сильно прижимать к плечу ?
9.На катках лежит доска. Что произойдет ,если по ней пробежит человек ?
10.Куда должен бежать человек ,чтобы доска на наклонной плоскости не соскальзывала ?

Физический диктант №15
Тема: «Работа и мощность»

1.В каком случае можно сказать ,что совершается работа ?
2.Напишите формулу расчета работы постоянной силы. В каких трех случаях работа равна нулю ?
3.Совершает ли работу сила притяжения Земли к Солнцу ?
4..Может ли быть работа отрицательной ? Когда ?
5.Дайте определение единицы работы в СИ .
6.Как рассчитать работу переменной силы ?
7.Что такое мощность ?
8.Дайте определение единицы мощности в СИ .
9.Почему при въезде в гору шофер сбрасывает скорость ?
10.Почему ненагруженный автомобиль может двигаться быстрее нагруженного ?

Физический диктант №16
Тема: «Механическая энергия»
1.Что называется механической энергией ?
2.Почему механическая энергия является функцией состояния системы тел ?
3.Какая энергия называется кинетической ?
4.Какая энергия называется потенциальной ?
5.Приведите два примера обладания телом потенциальной энергией .
6.Что такое нулевой уровень энергии ?
7.Сформулируйте закон сохранения механической энергии.
8.Укажите границы применимости закона сохранения механической энергии .
9.Как составить уравнение для незамкнутых систем ?
10.Какие удары называют упругими ?
11.Какие удары называют неупругими ?
12.Справедливы ли законы сохранения импульса и механической энергии для упругих ударов ?
13.Справедливы ли законы сохранения импульса и механической энергии для неупругих ударов ?

Физический диктант №17
Тема: «Механические колебания»

1.Что такое колебательная система ?Приведите примеры .
2.Какие движения называют колебаниями ?
3.При каких условиях возникают и существуют колебания ?
4.Какие колебания называют свободными ?
5.Какие колебания называют вынужденными ?
6.Что такое период ?
7.Что такое частота колебаний ?
8.Какой маятник считают математическим ?
9..Маятник перенесли с Земли на Луну. Как изменился период ? Почему ?
10.От чего зависит период колебаний пружинного маятника ? Как и почему ?
11.Как изменится период колебаний груза на пружине,если его массу уменьшить в 4 раза ?
12.Какие колебания называются гармоническими ?
13. Напишите уравнение координаты гармонического колебания .Что означает каждая буква ?
14. Как влияет сила трения на колебания ?Начертите график X(t).
15.Как изменяется за период по четвертям сила упругости ?
16.Как изменяется за период по четвертям скорость ?
17.Как изменяется за период по четвертям кинетическая и потенциальная энергия ?
18.Что называется резонансом ?
19.При каком условии возникает резонанс ?

Физический диктант №18
Тема: «Волны»
1.Что такое волна ?
2.Какие волны называются продольными ?
3.Какие волны называются поперечными ?
4.В каких средах распространяются продольные волны и какой вид деформации приводит к их возникновению ?
5.В каких средах распространяются поперечные волны и какой вид деформации приводит к их возникновению ?
6.Что такое длина волны ?
7.Запишите формулу расчета длины волны через период ,частоту .
8.Расстояние между ближайшими гребнем и впадиной 10 м. Чему равна длина волны ?
9.Что является источником звука ?
10. Какова природа звука ?
11. Почему Луну называют миром безмолвия ?
12.Чем отличаются звуки низких тонов от высоких ?
13.Что такое ультразвук ?
14.Какие явления и как используют при настройке музыкальных инструментов ?

Физический диктант №19
Тема: «Основы молекулярно-кинетической теории»
1.Что такое молекулярно-кинетическая теория ?
2.Перечислите явления, подтверждающие положение :все вещества состоят из молекул .
3.Перечислите явления, подтверждающие положение: молекулы беспорядочно движутся.
4.Перечислите явления, подтверждающие положение: молекулы взаимодействуют друг с другом.
5.Что представляет собой броуновское движение ?Какова причина ?
6.Почему не наблюдается броуновское движение массивных тел ?
7.Что такое диффузия ?
8.Почему между молекулами существуют одновременно силы притяжения и

отталкивания ?
9. Каков характер движения молекул в твердых телах ?
10. Каков характер движения в жидких телах ?
11. Каков характер движения в газах ?

Физический диктант № 20

Тема: «Основы молекулярно-кинетической теории»

1. Что такое количество вещества ?
2. Дайте определение единицы количества вещества .
3. Что такое постоянная Авогадро ?
4. Что такое молярная масса ?
5. Сколько молекул в десяти молях льда ?
6. Как найти массу молекулы ?
7. Как найти число молей вещества, если известна масса ?
8. Как найти число молей вещества, если известно число молекул ?
9. Как молекулярно-кинетическая теория объясняет свойства твердых тел ?
10. Как молекулярно-кинетическая теория объясняет свойства жидких тел ?
11. Как молекулярно-кинетическая теория объясняет свойства газов ?

Физический диктант №21

Тема: «Идеальный газ. Основное уравнение М.К.Т.»

1. Что такое идеальный газ ?
2. Опишите механизм давления газа на стенки сосуда .
3. Напишите основное уравнение М.К.Т. и объясните его физический смысл.
4. Что такое концентрация молекул? Как еѐ определить ?
5. Как изменится давление газа, если концентрацию увеличить в 3 раза ,а скорость в 2 раза ?
6. Какое состояние называется тепловым равновесием ?
7. Какие параметры характеризуют состояние теплового равновесия ?
8. Приведите 2 примера тел, находящихся в состоянии теплового равновесия .
9. Каков физический смысл температуры ?
10. Что такое абсолютный нуль температур ?
11. В чем отличие и сходство шкалы Цельсия и абсолютной шкалы температур ?
12. Воздух- смесь газов. Одинаковы ли у молекул скорости ? энергии?
13. При каких условиях реальный газ нельзя считать идеальным ?

Физический диктант №22

Тема: «Уравнение состояния идеального газа. Газовые законы»

1. Напишите уравнение состояния идеального газа.
2. Каков физический смысл универсальной газовой постоянной ?
3. Напишите уравнение Клайперона.
4. Дайте определение, напишите уравнение и изобразите графически изотермический процесс.
5. Дайте определение , напишите уравнение и изобразите графически изохорный процесс.
6. Дайте определение , напишите уравнение и изобразите графически изобарный процесс.
7. Как обеспечивается изотермичность в процессах ?
8. Как обеспечивается изобарность в процессах ?
9. Как обеспечивается изохорность в процессах ?
10. Какой процесс называется адиабатным ?
11. Почему в адиабатном процессе давление растет быстрее, чем в изотермическом?

Физический диктант №23

Тема: «Взаимные превращения жидкости и газов »

1. При каких процессах можно превратить жидкость в газ ?
2. Что такое кипение ?

3. Что такое испарение ?
4. От чего, как и почему зависит температура кипения ?
5. Почему при испарении жидкость охлаждается ?
6. Какой пар называется насыщенным ?
7. Изобразите графически зависимость давления насыщенного пара от объема ?
8. Изобразите графически зависимость давления насыщенного пара от температуры ?
9. Почему давление насыщающих паров при нагревании возрастает быстрее, чем давление идеального газа ?
10. Какими способами можно превратить ненасыщенный пар в насыщенный ?
11. Что такое абсолютная влажность ?
12. Что такое относительная влажность ?
13. Как определить относительную влажность по точке росы ?
14. Как определить относительную влажность с помощью психрометра ?
15. В каком случае относительная влажность может увеличиваться , не смотря на уменьшение количества пара ?

Физический диктант №24
Тема: «Поверхностное натяжение»

1. Чем отличаются состояния молекул на поверхности и внутри жидкости ?
2. Что такое поверхностное натяжение ?
3. Почему свободная поверхность жидкости сокращается ?
4. Какова природа силы поверхностного натяжения ?
5. Чем отличаются сила поверхностного натяжения от силы упругости ?
6. Напишите 2 формулы ,определяющие коэффициент поверхностного натяжения .
7. От чего зависит коэффициент поверхностного натяжения ?
8. При каких условиях наблюдается смачивание твердого тела жидкостью ?
9. При каких условиях наблюдается не смачивание твердого тела жидкостью ?
10. В чем заключаются капиллярные явления ?
11. От чего зависит форма мениска ?

Физический диктант №25
Тема: «Твердые тела»

1. Какие тела относятся к кристаллическим ?
2. Чем отличаются кристаллические тела от аморфных 7
3. Что такое анизотропия кристаллов ?
4. Назовите виды упругих деформаций.
5. Что такое относительное удлинение ?
6. Что такое механическое напряжение ?
7. Что устанавливает закон Гука ?
8. В чем сходство и различие давления в жидкости и механического напряжения в твердом теле ?
9. Чем отличаются упругие материалы от пластичных ?
10. каков физический смысл модуля упругости (Юнга) ?
11. Что такое предел упругости ?
12. Что такое предел прочности ?

Физический диктант №26
Тема: «Количество теплоты»

1. Что называется количеством теплоты ?
2. Какими способами можно передать некоторое количество теплоты ?

3.Запишите формулу расчета количества теплоты, необходимого для нагревания вещества
4.Запишите формулу расчета количества теплоты, необходимого для плавления вещества .
5.Запишите формулу расчета количества теплоты ,необходимого для парообразования вещества .
6.Запишите формулу расчета количества расчета , выделенного при горении.
7.Что такое удельная теплоемкость ?
8.Что такое удельная теплота плавления ?
9.Что такое удельная теплота парообразования ?
10.Что такое удельная теплота сгорания ?
11.Объясните. почему не изменяется температура при плавлении и отвердевании ?
12.Как и почему зависит температура кипения от внешнего давления ?
13.Как и почему не изменяется температура при парообразовании и конденсации ?
14.Изобразите графически процесс плавления аморфного тела .

Физический диктант №27
Тема: «Внутренняя энергия, первый закон термодинамики»
1. Что такое внутренняя энергия тела ?
2. От чего зависит внутренняя энергия тела ?
3. Какими способами можно изменить внутреннюю энергию тела ?
4.Сформулируйте первый закон термодинамики .
5. Что такое количество теплоты .?
6. Запишите формулу расчета внутренней энергии идеального одноатомного газа.
7.Запишите формулу расчета работы при изобарическом процессе.
8. При каких процессах на нагревание затрачивается большее количество теплоты: при изобарическом или изохорном ?
9. При каких процессах на нагревание газа затрачивается большее количество теплоты: при изотермическом или адиабатном ?
10. Какой процесс называется адиабатным ?
11. За счет какой энергии совершается работа при изотермическом расширении.?
12.За счет какой энергии совершается работа при адиабатном расширении ?

Физический диктант №28
Тема: «Тепловые двигатели »

1. Что такой тепловой двигатель ?
2. Назовите условия, необходимые для работы тепловых двигателей .
3. Перечислите основные преимущества дизельных двигателей перед карбюраторными ?
4 Перечислите основные преимущества двигателя внутреннего сгорания от паровых машин .
5.Перечислите основные преимущества паровых турбин перед паровыми двигателями.
6.Перечислите основные преимущества газовых турбин перед паровыми .
7.Напишите формулу К.П.Д. реальной тепловой машины.
8.Напишите формулу К.П.Д. идеальной тепловой машины.
9.Почему К.П.Д. не может быть 100 %?
10. Каковы пути повышения К.П.Д ?
11. Перечислите пути охраны природы при использовании тепловых двигателей в транспорте.

Физический диктант №29
Тема: «Электрический заряд. Закон Кулона»
1.Какое явление называется электризацией ?
2.Что такое элементарный заряд ?
3. Можно ли создать или уничтожить заряд ?
4. Как проявляется закон сохранения заряда при электризации трением ?
5. Нейтральная капля воды разделилась на две. Заряд одной +q.Каков заряд второй капли ?

6. Сформулируйте закон Кулона.
7. Укажите границы применимости закона Кулона.
8. Какой заряд называется точечным ?
9. Как изменится кулоновская сила при увеличении каждого заряда в 2 раза ,а расстояния в 4 раза ?
10. Дайте определение единицы электрического заряда .

Физический диктант №30
Тема: «Электрическое поле и его напряженность»
1. Дайте определение электрического поля .
2. Укажите способ обнаружения электрического поля .
3. Приведите доказательство материальности электрического поля.
4. Что такое напряженность электрического поля ?
5. Изобразите линии напряженности поля точечного положительного заряда.
6. Изобразите линии напряженности поля точечного отрицательного заряда.
7. Изобразите линии напряженности поля двух одноименных зарядов.
8. Изобразите линии напряженности поля двух разноименных зарядов.
9. Какое поле называется однородным ?Изобразите его.
10. Начертите график зависимости напряженности электрического поля точечного заряда от расстояния.
11. Начертите график зависимости напряженности электрического поля заряженного шара от расстояния.
12. Сформулируйте принцип суперпозиции полей.

Физический диктант №31
Тема:»Проводники и диэлектрики в электрическом поле.»

1. Какие вещества относятся к проводникам?
2. Какие вещества относятся к диэлектрикам ?
3. Какие диэлектрики называются полярными ?- неполярными ?
4. Что можно сказать об электрических полях внутри проводника, помещенного в электрическое поле ?
5. Что можно сказать об электрическом поле внутри диэлектрика ,помещенного в электрическое поле ?
6. Почему электрическое поле диэлектрика, помещенного во внешнее поле , ослабляется ?
7. Что такое поляризация диэлектрика ?
8. Каков физический смысл диэлектрической проницаемости вещества ?
9. Что такое электростатическая защита ?На чем она основана ?
10. Что произойдет ,если к металлической гильзе поднести заряженную палочку ,не касаясь ее ?
11. Почему к заряженной палочке притягиваются бумажные листочки ?

Физический диктант №32
Тема: «Потенциал электростатического поля, разность потенциалов»

1. Какие поля называются потенциальными ?
2. К какому виду относится энергия взаимодействия заряженных тел ?
3. Дайте определение потенциала.
4. Дайте определение разности потенциалов.
5. Начертите график зависимости потенциала поля точечного заряда от расстояния .
6. Начертите график зависимости потенциала поля заряженного шара от расстояния .
7. Как связаны напряженность электрического поля с разностью потенциалов ?
8. Что такое эквипотенциальные поверхности ?

9.Почему линии напряженности заряженного шара перпендикулярны поверхности ?
10.Переведи 1 эВ в Дж.

Физический диктант №33
Тема: «Электроемкость»
1.Дайте определение электроемкости проводника.
2.Дайте определение единицы измерения электроемкости проводника.
3.Что называется конденсатором ?
4.Запишите формулу расчета емкости плоского конденсатора.
5.Запишите 3 формулы энергии плоского конденсатора.
6.Запишите формулу расчета емкости батареи при последовательном соединении конденсаторов.
7.Запишите формулу расчета емкости батареи при параллельном соединении конденсаторов.
8.Как изменится емкость, если к конденсатору последовательно подключить второй ?
9.Что произойдет с емкостью ,если из конденсатора удалить диэлектрик с диэлектрической проницаемостью ,равной 2?
10. Конденсатор подключен к источнику постоянного напряжения. Как изменится энергия конденсатора при уменьшении расстояния между пластинами в 2 раза ?
11. Конденсатор подключен к источнику постоянного напряжения. Как изменится энергия конденсатора при уменьшении расстояния между пластинами в 2 раза ?

Физический диктант №34
Тема: «Электрический ток. Величина тока»

1.Что называется электрическим током ?
2.Назовите условия возникновения электрического тока.
3.Какова роль источника (генератора) тока в цепи ?
4.Опишите электрическое поле внутри цепи?
5.По каким явлениям мы судим о наличии электрического тока в цепи ?
6.Что называется силой тока ?
7.Дайте определение единицы измерения силы тока.
8.Запишите формулу и сформулируйте закон Ома для участка цепи.
9.Что такое плотность тока ?Назовите единицу измерения.

Физический диктант №35
Тема: «Последовательное и параллельное соединения проводников»

1.Какое соединение называется последовательным ?
2.Какое соединение называется параллельным ?
3.Приведите примеры последовательного соединения проводников на практике .
4.Приведите примеры параллельного соединения проводников на практике.
5.Сформулируйте законы о силе тока, напряжении, сопротивлении при последовательном соединении.
6.Сформулируйте законы о силе тока, напряжении, сопротивлении при параллельном соединении.
7.Что произойдет с сопротивлением цепи, если подключить дополнительные потребители параллельно ?
8.Каким должно быть сопротивление амперметра? Почему ?
9.Каким должно быть сопротивление вольтметра? Почему?
10.Как расширить предел измерения амперметра ?
11.Как расширить предел измерения вольтметра ?

Физический диктант №36

Тема: «Работа и мощность тока. Закон Ома для полной цепи»

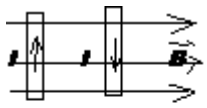
1.В чем заключается работа электрического поля в проводнике ?
2.Напишите 3 формулы работы электрического поля на участке цепи.
3.Спираль электроплитки укоротили. Как и почему изменился накал?
4.Переведите 1 кВт/ч в Дж.
5. какова роль источника тока в цепи ?
6. Какие преобразования энергии происходят в замкнутой электрической цепи ?
7.Что такое Э.Д.С. источника тока ?
8. Сформулируйте закон Ома для замкнутой цепи.
9. Почему напряжение на зажимах источника меньше Э.Д.С. ?
10. Запишите формулу расчета Э.Д.С. батареи при последовательном соединении .
11.Запишите формулы расчета Э.Д.С. батареи при параллельном соединении.
12.как рассчитать К.П.Д. электрической цепи ?

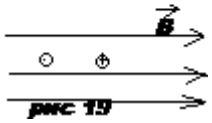
Физический диктант №37
Тема: «Магнитное поле. Вектор магнитной индукции»

1. Что такое магнитное поле ?
2. Как можно обнаружить магнитное поле ?
3. Мальчик качается на качелях , держа в руках заряженный шар. Обнаружится ли магнитное поле относительно мальчика ? Относительно человека ,стоящего на земле ?
4. Как доказать ,что магнитное поле материально ?
5.Что значит : магнитное поле –вихревое ?
6.Дайте определение модуля вектора магнитной индукции.
7.Что приняли за направление магнитной индукции ?
8. Сформулируйте правило буравчика ?
9. Дайте определение линии магнитной индукции.
10. В чем отличие линий магнитного поля от линий напряженности электрического поля ?
11.Изобразите магнитное поле прямого тока .
12.Изобразите магнитное поле кругового тока.

Физический диктант №38
Тема: «Сила Ампера. Сила Лоренца»

1.Что такое сила Ампера ?Запишите формулу расчета.
2 .Сформулируйте правило левой руки.
3. В магнитное поле внесли проводники с током (рис 19).Определите направление силы , действующей на проводник.





4. Докажите,что параллельные сонаправленные токи притягиваются.
5. Докажите, что параллельные противоположно направленные токи отталкиваются.
6.Что такое сила Лоренца ?Запишите формулу расчета.
7. Как определить направление силы Лоренца ?

8. Почему заряженные частицы, влетая в магнитное поле перпендикулярно скорости , движутся по окружности ?
9. В каком направлении отклоняется заряженная частица в магнитном поле ?(рис 20)

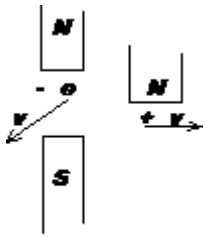


рис 20

10. В каком направлении отклоняется заряженная частица в магнитном поле (рис 20).
11. Каков принцип действия электроизмерительных приборов магнитоэлектрической системы?

Физический диктант №39
Тема: «Электрический ток в металлах. Сопротивление»

1. Кратко опишите строение металлов .
2. Что представляет электрический ток в металлах ?
3. В чем заключается и что показал опыт Мандельштама –Папалекси ?
4. Что такое сопротивление проводника ?
5. Назовите причины сопротивления.
6. Что такое удельное сопротивление проводника ?
7. Запишите формулу расчета сопротивления проводника .
8. Изобразите графически зависимость удельного сопротивления от температуры.
9. В чем заключается явление сверхпроводимости ?
10. Длину проводника при волочении увеличили в два раза. Как изменилось сопротивление ?

Физический диктант №40
Тема: «Электрический ток в полупроводниках.(П.П.)»
1. Какая связь между атомами называется пароэлектронной (ковалентной) ?
2. Как и почему сопротивление П.П. зависит от температуры , освещенности ?
3. При каком условии П.П.- изолятор ?
4. Назовите носителей заряда в чистом П.П.
5. Почему сопротивление П.П. зависит от наличия и концентрации примесей ?
6. Какую примесь надо взять ,чтобы получить П.П p-типа ?
7. Какую примесь надо взять ,чтобы получить ПП n-типа ?
8. что происходит на p-n переходе ?
9. Какими свойствами обладает и где применяется p-n переход ?
10. Почему база транзистора- очень тонкий слой ?
11. Почему ток коллектора равен току эмиттера ?
12. Как с помощью транзистора усилить сигнал ?
13. Что такое термистор ?
14. Что такое фоторезистор ?

Физический диктант №41
Тема : «Электрический ток в вакууме «
1. Какое состояние газа называется вакуумом ?
2. Каким способом обеспечивается проводимость вакуума ?
3. Что называется термоэлектронной эмиссией ?
4. Опишите устройство лампового диода.
5. Зачем в электронных лампах создается вакуум ?

6. начертите вольт-амперную характеристику диода .
7. Когда устанавливается ток насыщения ?
8. От чего и как зависит ток насыщения ?
9. Какими свойствами обладает диод и где они используются ?
10. Перечислите свойства электронных пучков .
11. Назовите основные части электронно-лучевой трубки.
12. Как управляют электронными лучами ?

Физический диктант №42
Тема: «Электрический ток в электролитах»
1. Что называется электролитом ?
2. Что такое электролитическая диссоциация ?
3. Почему явление электролитической диссоциации наблюдается в воде ,а вдругих жидкостях нет ?
4. Что представляет электрический ток в электролитах ?
5. Что такое ион ?
6. Как и почему зависит сопротивление электролита от температуры ?
7. Что такое электролиз ?
8. Сформулируйте закон Фарадея .
9. Что такое электрохимический эквивалент вещества ?
10. Каков физический смысл постоянной Фарадея ?
11. Где применяется электролиз ?
12. Составьте уравнение для определения заряда иона.

Физический диктант №43
Тема: «Электрический ток в газах»
1. При каких условиях в газах возникает электрический ток ?
2. Какой газ называется ионизированным ?
3. Что такое рекомбинация ионов ?
4. Чем ионизация газов отличается от диссоциации электролитов ?
5. Что представляет собой ток в газах ?
6. Какой разряд называется несамостоятельным ?
7. Какой разряд называется самостоятельным ?
8. При каком условии несамостоятельный разряд превращается в самостоятельный ?
9. Что такое ионизация газов ?
10. Почему в разреженных газах самостоятельный разряд возникает при меньшем напряжении, чем при нормальном давлении ?
11. При каких условиях возникает тлеющий разряд ?
12. При каких условиях возникает дуговой разряд ?
13. При каких условиях возникает искровой разряд ?
14. При каких условиях возникает короткий разряд ?
15. Что такое плазма ?
16. Где применяется плазма ?

Физический диктант №44
Тема: «Электромагнитная индукция»
1. Как называется силовая характеристика магнитного поля ? Еѐ графический смысл .
2. Как определяется модуль вектора магнитной индукции ?
3. Дайте определение единицы измерения индукции магнитного поля .
4. Как определяется направление вектора магнитной индукции ?
5. Сформулируйте правило буравчика.
6. Запишите формулу расчета магнитного потока. Каков его графический смысл ?
7. Дайте определение единицы измерения магнитного потока.

8. В чем заключается явления электромагнитной индукции ?
9. Какова причина разделения зарядов в проводнике, движущемся в магнитном поле ?
10. Какова причина разделения зарядов в неподвижном проводнике ,находящемся в переменном магнитном поле ?
11. Сформулируйте закон электромагнитной индукции. Запишите формулу.
12. Сформулируйте правило Ленца.
13. Объясните правило Ленца на основе закона сохранения энергии.

Физический диктант №45
Тема: «Самоиндукция. Электромагнитное поле»
1. Что такое самоиндукция ?
2. Опишите явление самоиндукции при замыкании цепи постоянного тока с катушкой ?
3. Напишите формулу Э.Д.С. самоиндукции , объясните эту зависимость.
4. Что такое индуктивность проводника ?
5. От чего зависит индуктивность контура ?
6. Что принято за единицу индуктивности ?
7. Что представляет собой электромагнитное поле ?
8. Учитель вносит в класс заряженный шар. Назовите , для кого существует электрическое? Магнитное поле ?
9. Каковы различия между электрическими полями , созданными зарядами и переменным магнитным полем ?
10. Напишите формулу энергии магнитного поля.
11. Напишите формулу плотности энергии.

Физический диктант №46
Тема: «Электромагнитные колебания»
1. Какие колебания называются свободными ? Приведите примеры свободных электромагнитных колебаний.
2. какие колебания называются вынужденными ? Приведите примеры вынужденных электромагнитных колебаний .
3. Какие величины, характеризующие электромагнитные колебания , изменяются гармоническому закону ?
4. Запишите уравнение электромагнитных колебаний .
5. Запишите формулу энергии электрического и магнитного полей колебательного контура
6. Что является аналогом индуктивности в колебательных системах ? Почему ?
7. Что является аналогом индуктивности в механических колебательных системах ?Почему
8. Запишите формулу Томпсона и объясните зависимость периода от индуктивности.
9. Запишите формулу Томпсона и объясните зависимость периода от емкости.
10. В чем сходство и отличие колебаний напряжения и силы тока в контуре ?
11. Будут ли наблюдаться колебания в цепи из конденсатора и резистора ?
12. Как влияют увеличение активного сопротивления катушки на колебания в контуре ?

Физический диктант №47
Тема: «Переменный электрический ток.»
1. Какой ток называется переменным ?
2. Как получить переменный ток ?
3. Составьте уравнение зависимости напряжения от времени .
4. Что такое действующее значение силы тока ?
5. Что такое действующее значение силы тока ?
6. Какое сопротивление называется активным ?Напишите формулу расчета.
7. Как и почему влияет включение конденсатора индуктивности на сдвиг фаз между током и напряжением ?

8. Как и почему влияет включение катушки индуктивности на сдвиг фаз между током и напряжением ?
9. Напишите формулу расчета емкостного сопротивления.
10. Напишите формулу расчета индуктивного сопротивления. Объясните зависимость между емкостными и индуктивными сопротивлениями .
11. Напишите формулу расчета полного сопротивления .
12. Напишите формулу закона Ома для цепи переменного тока.
13. Что такое резонанс в цепи переменного тока ?
14. При каком условии наблюдается резонанс ?

Физический диктант №48
Тема: «Производство электроэнергии «
1. Что такое генератор переменного тока ?
2. Перечислите преимущества электрической энергии пред другими видами энергии.
3. На чем основано действие электромагнитного генератора тока ?
4. Каково устройство генератора переменного тока ?
5. Как уменьшить потери при передаче электроэнергии ?
6. Каково назначение трансформатора ?
7. На чем основано действие трансформатора ?
8. Опишите устройство трансформатора .
9. Что такое коэффициент трансформации ?
10. Каково соотношение между силой тока и напряжением в катушках ?
11. Как по внешнему виду определить катушку повышающую напряжение ?
12. Из какова материала изготовляют сердечник трансформатора ? Почему ?
13. почему сердечник трансформатора собирают из отдельных листов ?
14. Назовите виды потерь энергии в трансформаторе.

Физический диктант №49
Тема: «Механические волны»
1. Что называется волной ?
2. Запишите уравнение волны .
3. Какие волны называются поперечными ?
4. Какие волны называются продольными ?
5. При каком виде деформации возникают поперечные волны ?
6. При каком виде деформации возникают продольные волны ?
7. Почему продольные волны распространятся в любых средах ?
8. Почему поперечные волны распространяются только в твердых телах ?
9. Что такое длина волны ?
10. Запишите формулу расчета длины волны .
11. Что можно сказать о фазах точек на гребне и во впадине ?
12. Имеет ли волна импульс ?
13. Происходит ли перенос энергии, вещества при распространении бегущей волны в упругой среде ?

Физический диктант №50
Тема: «Электромагнитные волны»
1. Что такое электромагнитная волна ?
2. Как осуществляется распространение электромагнитных волн ?
3. Почему электромагнитные волны поперечные ?
4. Как можно получить электромагнитную волну ?
5. Каково главное условие излучения электромагнитных волн ?
6. Перечислите основные свойства электромагнитных волн.

7. Вибратор излучает волны длиной 6 м. Определите разность фаз в точке в точке, удаленной от вибратора на 33 м.
8. Определите направление распространения электромагнитных волн (рис 21)

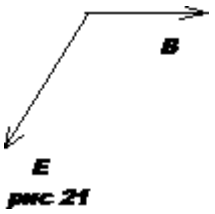


рис 21

9. Атенна ориентирована с запада на восток .Где находится передатчик ?
10. Как излучаемая энергия зависит от частоты ?
11. Что такое плотность потока излучения ?

Физический диктант №51
Тема: «Радиосвязь»
1. Что такое радио ?
2. В чем заключается принцип радиосвязи ?
3. Начертите схему передатчика.
4. Начертите схему приемника.
5. Назовите существенные различия распространения радиоволн на Земле и на Луне .
6,7. За счет чего осуществляется радиосвязь на длинных , средних и коротких волнах ?
8. Почему связь с космическими кораблями возможна только на УКВ ?
9. Что нужно сделать с пластинами плоского конденсатора ,чтобы настроить контур на более длинные волны ?
10. Что такое амплитудная модуляция ?
11. Что такое детектирование колебаний ?
12. Опишите принцип действия радиолокатора .

Физический диктант №52
Тема: «Распространение и отражение света»
1. В чем заключаются корпускулярные представления о свете ?
2. В чем заключатся волновые представления о свете ?
3. Что такое световой луч ?
4. Сформулируйте принцип Гюйгенса .
5. Что такое волновая поверхность ?
6. Какая волна называется плоской ?
7. Какая волна называется сферической ?
8. Какое явление называется отражением света ?
9. Что называется углом падения ?
10. Сформулируйте изображение точки в плоском зеркале .
11. Постройте изображение точки в плоском зеркале .
12. Что значит « изображение мнимое « ?

Физический диктант №53
Тема:»Преломление света. Полное внутреннее отражение»
1. В чем состоит явление преломления света ?
2. Сформулируйте закон преломления света .
3. Как пойдет во второй среде луч , падающий перпендикулярно поверхности ? Почему ?
4. Какой физический смысл абсолютного показателя преломления ?

5.Какой физический смысл относительного показателя преломления ?
6.Постройте ход луча в плоскопараллельной пластине .
7.Постройте ход луча в трехгранной призме (Показатель преломления призмы больше показателя преломления среды)
8.Постройте ход луча в трехгранной призме (Показатель преломления призмы меньше показателя преломления среды)
9.В чем заключается явление полного отражения света ?
10.Что называется предельным углом полного отражения ?
11.Запишите закон преломления при предельном угле .
12.Где применяется явление полного отражения ?

Физический диктант №54
Тема: «Линзы»
1.Что такое линза ?
2.Что такое главная оптическая ось ?
3.Что такое побочная ось ?
4.Что такое оптический центр линзы ?
5.Что фокус линзы ?
6.Что такое фокальная плоскость ?
7.Как проходит фокальная плоскость для приосевых лучей ?
8.Постройте изображение точки ,находящейся на главной оптической оси.
9.Постройте изображение в вогнутой линзе .
10. Как изменится изображение в выпуклой линзе ,если предмет перемещать из бесконечности к линзе ?
11. При каком условии выпуклая линза будет рассеивающей ?
12.Напишите формулу линзы .Каково правило знаков ?
13.Что такое увеличение линзы ? Как определить ?
14.Что такое оптическая сила линзы ?
15.От чего зависит оптическая сила линзы ? Запишите формулу и правило знаков .

Физический диктант №55
Тема: «Дисперсия света»
1.Что такое дисперсия света 7
2.Какова причина дисперсии ?
3.Что такое спектр ?
4.Что такое монохроматический свет ?
5..Могут ли излучения разного цвета иметь одинаковые частоты ?- длины?
6.С какой характеристикой световой волны связано различие в цвете ?
7.Какой параметр волны не изменяется при переходе из одной среды в другую ?
8.Что увидим ,если смотреть через зеленое стекло на красную бумагу ?
9.Почему желтую бумагу ,освещенную белым светом ,мы видим желтой ?
10.Что можно сказать о скорости красного и зеленого лучей в стекле ?

Физический диктант №56
Тема: «Интерференция света»
1.Что называется интерференцией света ?
2.Что такое интерференционная картина ?
3.При каком условии наблюдается интерференция ?
4.Какие волны называются когерентными ?
5.Как получить когерентные световые волны ?
6.В каких точках наблюдается максимум интерференции ?
7.Что такое оптическая разность хода ?
8.В чем различие отражения от оптически более плотной и менее плотной среды ?

9.Как объяснить интерференцию в тонких пленках ?
10.Как объяснить интерференцию в кольцах Ньютона ?

Физический диктант №57
Тема: «Дифракция и поляризация света «
1.Что такое дифракция света ?
2.Приведите примеры дифракции света .
3.При каком условии наблюдается явление дифракции света ?
4.В каких условиях неприменимы законы геометрической оптики ?
5.Как объяснить дифракцию исходя из принципа Гюйгенса ?
6.Что такое дифракционная решетка ?
7.Запишите формулу дифракционной решетки. Что означает каждая буква ?
8.Как найти период решетки ?
9.Чем отличается дифракционный спектр от дисперсионного ?
10.Почему с помощью оптического микроскопа нельзя увидеть атом ?
11.Чем отличается естественный свет от поляризованного ?
12.Что доказывает поляризация света ?

Физический диктант №58
Тема: «Инфракрасное ,ультрафиолетовое , рентгеновское излучения »
1.В чем различие и что общего между этими излучениями ?
2.Что представляет собой инфракрасное излучение ? Области его применения ?
3.Как можно обнаружить инфра- и ультраизлучения ?
4.Где применяют ультрафиолетовые лучи ?
5.Что представляет собой рентгеновское излучение ?
6.Как получить рентгеновские лучи ?
7.Перечислите свойства рентгеновских лучей .
8.Где применяются рентгеновские лучи ?
9.На каких преградах можно получить дифракцию рентгеновских лучей ?
10.Возникает ли электромагнитное излучение при торможении протонов ?

Физический диктант №59
Тема: «Фотоэффект»
1.Что называется фотоэффектом ?
2.Какой фотоэффект является внешним ?
3.Какой фотоэффект является внутренним ?
4.Приведите пример внешнего фотоэффекта .
5.Сформулируйте первый закон фотоэффекта .
6.Сформулируйте второй закон фотоэффекта.
7.Как на опыте определить число вырванных электронов ?
8.Как на опыте определить кинетическую энергию фотоэлектронов ?
9.Как объясняет первый закон фотоэффекта волновая теория ?
10. Как объясняет первый закон фотоэффекта квантовая теория ?
11. Как объяснить, что скорость фотоэлектронов зависит от частоты и не зависит от интенсивности света ?
12. Напишите уравнение Эйнштейна для фотоэффекта .Каков его смысл ?
13.Как объяснить существование красной границы фотоэффекта ?

Физический диктант №60

Тема: «Строение атома»

1.В чем заключались опыты Резерфорда ?
2.Каковы результаты опытов ?
3.Почему электроны не могли рассеять α -частицы ?
4.Почему положительно заряженная часть атома должна иметь очень маленькие размеры ?
5.Опишите модель атома Резерфорда .
6.Как модель объясняет результаты опыта ?
7.Почему с точки зрения классической электродинамики модель оказалась неустойчивой ?
8.Сформулируйте постулат Бора.
9.Какие противоречия между первым постулатом Бора и классической механикой ?
10.Какие противоречия между первым постулатом Бора и электродинамикой Максвелла ?
11.Что устанавливает второй постулат Бора ?
12.При каком условии атом переходит в возбужденное состояние ?
13.При каком условии атом излучает ?

Физический диктант №61
Тема: «Радиоактивность»

1.В чем состоит явление естественной радиоактивности ?
2.Какова природа α, β, γ излучений ?
3,4.Изобразите как α, β частицы отклоняются в магнитном поле .
5.Почему природу α излучения установить труднее , чем β излучения ?
6.какое излучение имеет наибольшую проникающую способность ? Почему ?
7,8. В чем состоит правило смещения для α,β излучений ?
9.Какими способами можно ускорить радиоактивный распад ?
10.Запишите формулу радиоактивного распада .
11.Что такое период полураспада ?

Физический диктант №62
Тема: «Строение атома ядра»
1.Из каких частиц состоит ядро и как определить их количество ?
2.Что такое протон ?
3.Что такое нейтрон ?
4.Из какого факта следует ,что существуют ядерные силы ?
5.Перечислите особенности ядерных сил .
6.какие вещества называются изотопами ?
7.Что можно сказать о химических свойствах изотопов ?
8.Как осуществить искусственные превращения ядер ?
9.Почему при центральном соударении с протоном нейтрон отдает всю энергию, а при соударении с ядрами других элементов – часть ?
10. Что называется энергией связи ядра ?
11.Что такое дефект масс ядра ?

Физический диктант №63
Тема: Ядерные реакции»
1.Что такое ядерная реакция ?
2.При каком условии произойдет ядерная реакция ?
3.Почему дл»я ядерных реакций нейтрон эффективнее , чем заряженные частицы ?
4.Кто впервые осуществил искусственную ядерную реакцию ?Напишите ее .
5.Что такое энергетический выход реакции ?
6.Как рассчитать энергетический выход реакции ?
7.Почему возможно деление ядер урана ?

8.Что такое цепная ядерная реакция ?
9.Что такое критическая масса ?
10.Опишите механизм деления ядра урана .
11.Что такое коэффициент размножения ?
12.Какие факторы увеличивают коэффициент размножения ?
13.Какие факторы уменьшают коэффициент размножения ?
14.Напишите реакцию образования плутония.
15.Перечислите элементы ядерного реактора .

Физический диктант №64
Тема: «Термоядерные реакции»
1. Что такое термоядерная реакция ?
2. Почему термоядерная реакция происходит только при высоких температурах ?
3. Почему при слиянии легких ядер выделяется энергия ?
4. Допишите реакцию.
5. Напишите реакцию соединения дейтерия и трития.
6. В чем трудность получения управляемой термоядерной реакции ?
7. В чем заключается метод « меченных атомов « ?
8. Опишите механизм поражения излучением живых клеток .
9. Что такое доза излучения ?
10. Дайте определение единицы дозы излучения .
11. Назовите способы защиты от излучения .

Физический диктант №65
Тема: «Элементарные частицы»
1. Как вы представляете элементарную частицу ?
2. Перечислите стабильные элементарные частицы.
3. По какому закону невозможен переход электрона в фотоны , нейтрино ?
4. Что такое кварк ?
5. Что такое лептон ?
6. Что такое античастица ?
7. Что такое антивещество ?
8. Что такое антипротон ?
9. Что такое позитрон ?
10. Что такое аннигиляция частиц ?
11. Опишите строение атома антигелия.

2) Задания в тестовой форме

Механика: единицы измерения
1. Какая единица времени является основной в СИ?
- 1 с
- 1 мин
- 1 ч
- 1 сут
- затрудняюсь ответить

2. Какая единица длины является основной в СИ?
- 1 мм

- 1 см
- 1 м
- 1 км
- затрудняюсь ответить

3. Что принимается за единицу скорости в СИ?

- 1 км/ч
- 1 м/с
- 1 км/с
- 1 см/с
- затрудняюсь ответить

4. Как называется единица работы в СИ?

- Ньютон
- Ватт
- Джоуль
- Килограмм
- затрудняюсь ответить

5. Как называется единица энергии в СИ?

- Ватт
- Джоуль
- Ньютон
- Килограмм
- затрудняюсь ответить

6. В каких единицах измеряется импульс в СИ?

- 1 Н
- 1 кг
- 1 кг•м/с
- 1 Дж
- затрудняюсь ответить

7. Из приведенных выражений выберите размерность работы, выраженную через основные единицы СИ.

- 1 кг
- 1 кг•м/с
- 1 кг•м/с^2
- 1 кг•м^2/с^2
- затрудняюсь ответить

8. Выберите размерность кинетической энергии, выраженную через основные единицы СИ.

- 1 кг•м
- 1 кг•м/с

- 1 кг•м^2/с
- 1 кг•м/с^2
- затрудняюсь ответить

9. Выберите размерность мощности, выраженную через основные единицы СИ.

- 1 кг•м^2/с^3
- 1 кг•м/с
- 1 кг•м^2/с
- 1 кг•м^2/с^2
- затрудняюсь ответить

10. Выберите размерность момента силы в СИ.

- 1 Н•м
- 1 кг•м/с^2
- 1 кг•м^2/с^2
- 1 Н
- затрудняюсь ответить

Механика: формулы

1. Если **Δr** есть перемещение тела за интервал времени **Δt**, то какая величина определяется отношением**Δr/Δt**?

- путь
- перемещение
- средняя скорость
- ускорение
- затрудняюсь ответить

2. Какое из уравнений описывает равномерное движение?

- $x = v_{ox}t + a_xt^2/2$
- $x = x_o + v_xt$
- $v_x = v_{ox} + a_xt$
- $x = x_o + v_{ox}t + a_xt^2/2$
- затрудняюсь ответить

3. Центростремительное ускорение материальной точки при движениях по окружности с постоянной по модулю скоростью выражается формулой:

- $a = \Delta r/\Delta t$
- $a = (v^2 - v_o^2)/2S$
- $a = v^2/R$
- $a = 2S/t^2$
- затрудняюсь ответить

4. Угловая скорость при движении материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью выражается формулой:

- $\omega = \pi\nu$
- $\omega = \pi/T$
- $\omega = \Delta\upsilon/\Delta t$
- $\omega = \nu/2R$
- затрудняюсь ответить

5. По какой из представленных формул можно определить силу упругости?

- $F = GMm/(R+H)^2$
- $F = mg$
- $F = \mu N$
- $F = k\Delta l$
- затрудняюсь ответить

6. Какая из приведенных формул выражает закон всемирного тяготения?

- $F = GMm/R^2$
- $F = kq_1q_2/r^2$
- $F = GM/R^2$
- $F = k\Delta l$
- затрудняюсь ответить

7. По какой из приведенных формул можно определить модуль ускорения свободного падения?

- $g = GM_З/(2R_З^2)$
- $g = GM_З/R_З^2$
- $g = 2GM_З/R_З^2$
- $g = Gm_m/R_З^2$
- затрудняюсь ответить

8. По какой из формул определяется реактивная сила?

- $F = \mu mg$
- $F = am$
- $F = u\bullet|dm/dt|$
- $F = k\Delta l$
- затрудняюсь ответить

9. По какой формуле следует рассчитывать работу силы F, направленной под углом α к перемещению?

- $A = (F/\Delta r)\cos\alpha$
- $A = F\Delta r\bullet\sin\alpha$
- $A = F\Delta r\bullet\cos\alpha$

- $A = (F/\Delta r)\sin\alpha$
- затрудняюсь ответить

10. Какое из приведенных выражений соответствует закону сохранения механической энергии?

- $A_{mp} = mgh_2 - mgh_1$
- $A_{mp} = (mv_2^2)/2 - (mv_1^2)/2$
- $F\Delta t = mv_2 - mv_1$
- $mgh = mv^2/2$
- затрудняюсь ответить

Механика: определения понятий

1. Основная задача кинематики…

- ...установить причины движения тел
- ...изучить условия равновесия тел
- ...определить положение тела в пространстве в любой момент времени
- ...определить скорость движения
- затрудняюсь ответить

2. Материальная точка – это...

- ...тело, которое условно принимается за неподвижное
- ...тело, которое движется с постоянной скоростью
- ..тело, размерами которого можно пренебречь в данных условиях
- ...тело, находящееся в пределах видимости
- затрудняюсь ответить

3. Что называется перемещением?

- Путь, который проходит тело
- Вектор, соединяющий начальную и конечную точки траектории движения тела за данный промежуток времени
- Длина траектории движения
- Путь, который проходит тело за единицу времени
- затрудняюсь ответить

4. Вес тела – это...

- ...сила, с которой тело притягивает Землю
- ...сила, с которой тело действует на опору
- ...сила, с которой тело действует на подвес
- ...сила, с которой тело вследствие земного притяжения действует на опору или подвес, неподвижные относительно него
- затрудняюсь ответить

5. Механической работой называется скалярная физическая величина, равная...

- ...произведению силы на пройденный путь
- ...произведению силы на модуль перемещения
- ...произведению модулей силы и перемещения на косинус угла между направлениями силы и перемещения
- Правильная формулировка не приведена.
- затрудняюсь ответить

6. Мощностью называется скалярная физическая величина, равная...

- ...произведению совершенной работы на время работы
- ...произведению силы на путь, пройденный в направлении действия силы
- ...отношению работы ко времени, за которое эта работа совершена
- Точная формулировка не приведена
- затрудняюсь ответить

7. Что называется математическим маятником?

- Физическое тело, совершающее колебания
- Тело, у которого точка подвеса находится выше центра тяжести
- Материальная точка, подвешенная на невесомой нерастяжимой нити
- Груз, подвешенный на пружине
- затрудняюсь ответить

8. Что такое амплитуда?

- Число полных колебаний в единицу времени
- Наибольшее отклонение колеблющейся точки от ее положения равновесия
- Смещение колеблющейся точки от положения равновесия
- Путь, пройденный колеблющимся телом за одно колебание
- затрудняюсь ответить

9. Что называется центром масс (центром тяжести)?

- Геометрический центр тела
- Точка опоры
- Точка, в которой приложена сила тяжести
- Точка приложения сил, действующих на тело
- затрудняюсь ответить

10. Что называется моментом силы?

- Кратчайшее расстояние от оси вращения до линии действия силы
- Произведение модуля силы на плечо
- Отношение модуля силы к плечу

- Среди ответов нет правильного
- затрудняюсь ответить

Механика: основные понятия

1. Какая из перечисленных величин является векторной?
- скорость
- координата
- пройденный путь
- время
- затрудняюсь ответить

2. Сила как физическая величина характеризуется...
- ...направлением и точкой приложения
- ...модулем и точкой приложения
- ...направлением и модулем
- ...направлением, модулем и точкой приложения
- затрудняюсь ответить

3. Путь как физическая скалярная величина характеризуется...
- ...проекцией на координатные оси
- ...направлением
- ...модулем
- ...модулем и направлением
- затрудняюсь ответить

4. Тело нельзя принять за материальную точку в случае...
- ...движения поезда по маршруту Минск – Москва
- ...движения Земли вокруг Солнца
- ...движения спутника вокруг Земли
- ...движения стрелки часов по циферблату
- затрудняюсь ответить

5. Если проекция ускорения движения тела $a_x > 0$ и векторы скорости и ускорения сонаправлены, то...
- ...тело остановилось
- ...скорость увеличивается
- ...скорость движения уменьшается
- ...скорость не изменяется
- затрудняюсь ответить

6. Как направлен вектор ускорения при движении тела по окружности с постоянной по модулю скоростью?

- От центра окружности
- К центру окружности
- Против направления вектора скорости
- По направлению вектора скорости
- затрудняюсь ответить

7. Укажите тело, с которым может быть связана инерциальная система отсчета.

- Трогающийся с места автомобиль
- Стартующая ракета
- Спортсмен, выполняющий прыжок в воду
- Капля дождя, падающая вертикально вниз с постоянной скоростью относительно Земли
- затрудняюсь ответить

8. Назовите основной признак колебательного движения.

- Независимость от воздействия силы
- Повторяемость (периодичность)
- Наблюдаемость во внешней среде
- Зависимость периода колебаний от силы тяжести
- затрудняюсь ответить

9. При каком условии тело тонет в жидкости?

- $p_a > p_m$
- $p_a < p_m$
- $p_a = p_m$
- $V_в = V_m$
- затрудняюсь ответить

10. Свойство звуковых волн (волн акустического диапазона):

- Поляризация
- Текучесть
- Теплопроводность
- Отражение.
- затрудняюсь ответить

Механика: основные законы

1. III закон Ньютона математически можно записать так: (векторы не указаны)

- $F = ma$
- $F = \mu N$

$F_1 = -F_2$

$F_x = -kx$

затрудняюсь ответить

2. Как формулируется II закон Ньютона?

Тело движется равномерно в инерциальной системе, если воздействие других тел не скомпенсировано

Ускорение, приобретаемое телом, прямо пропорционально равнодействующей всех сил, действующих на тело, и обратно пропорционально его массе

Направление ускорения тела совпадает с направлением равнодействующей всех сил, действующих на тело

Модуль ускорения тела прямо пропорционален модулю равнодействующей всех сил и обратно пропорционален массе тела

затрудняюсь ответить

3. Какая формулировка I закона Ньютона принята в настоящее время?

Тело движется равномерно и прямолинейно, если на него не действуют другие тела или действие их скомпенсировано

Сохранение скорости движения тела неизменной при отсутствии внешних воздействий называется инерцией

Существуют такие системы отсчета, называемые инерциальными, относительно которых поступательно движущееся тело сохраняет свою скорость постоянной (или покоится), если на него не действуют другие тела (или действие других тел скомпенсировано);

I закон Ньютона определяет инерциальные системы и утверждает их существование

затрудняюсь ответить

4. Какая из приведенных ниже формул выражает II закон Ньютона? (векторы не указаны)

$P = ma$

$a = F/m$

$F = \mu N$

$F = GMm/R^2$

затрудняюсь ответить

5. Как формулируется закон Гука?

Сила, деформирующая тело, пропорциональна абсолютному удлинению

Сила упругости, возникающая при деформации тела, прямо пропорциональна величине абсолютного удлинения

Действие равно противодействию

Сила упругости возникает при изменении формы и размеров твердых тел, а также при сжатии жидкостей и газов

затрудняюсь ответить

6. Закон сохранения механической энергии формулируется следующим образом:

- Движение не создается и не уничтожается, а лишь меняет свою форму или передается от одного тела к другому
- Закон сохранения полной механической энергии является частным случаем общего закона сохранения и превращения энергии
- В поле потенциальных сил полная механическая энергия системы есть величина постоянная
- Механическая энергия зависит от выбора системы отсчета.
- затрудняюсь ответить

7. Какая из приведенных формул выражает закон всемирного тяготения?

- $F = k\Delta l$
- $F = kq_1q_2/r^2$
- $F = GM/R^2$
- $F = GMm/R^2$
- затрудняюсь ответить

8. Закон сохранения импульса формулируется следующим образом:

- При взаимодействии любого числа тел, составляющих замкнутую систему, общая сумма их импульсов остается неизменной
- Сумма импульсов данных тел остается постоянной независимо от действия внешних сил
- Векторная сумма импульсов тел, входящих в замкнутую систему, остается неизменной при любых движениях и взаимодействиях тел системы
- Точная формулировка не приведена
- затрудняюсь ответить

9. Как формулируется III закон Ньютона?

- Тело движется равномерно и прямолинейно (или покоится), если на него не действуют другие тела (или действие других тел скомпенсировано)
- Сила упругости, возникающая при деформации тела, прямо пропорциональна величине абсолютного удлинения
- Действие равно противодействию
- Тела действуют друг на друга силами равными по абсолютному значению, направленными вдоль одной прямой и противоположными по направлению
- затрудняюсь ответить

10. I закон Ньютона можно объяснить формулой:

- $F = mg$
- $F = m(v-v_o)/t$
- $a = (v-v_o)/t$
- $S = vt$
- затрудняюсь ответить

Молекулярная физика: единицы измерения

1. Единицей количества вещества в СИ является:

- кг
- моль
- г
- кмоль
- затрудняюсь ответить

2. Абсолютная температура измеряется в:

- ° C
- ° F
- ° R
- К
- затрудняюсь ответить

3. Концентрация частиц идеального газа измеряется в СИ:

- $1/м^3$
- 1/моль
- 1/л
- $см^3$
- затрудняюсь ответить

4. Единица измерения равная Дж/(моль•К) соответствует:

- постоянной Больцмана
- молярной газовой постоянной
- постоянной Авогадро
- удельной энергии
- затрудняюсь ответить

5. В СИ единицей внутренней энергии является:

- калория
- джоуль
- ватт
- Н•м
- затрудняюсь ответить

6. Из приведенных выражений выберите размерность теплоты, выраженную через основные единицы СИ.

- 1 кг
- 1 кг • м/с
- $1 кг • м/с^2$

- 1 кг • $м^2/с^2$
- затрудняюсь ответить

7. Что принимается за единицу давления в СИ?

- Н • м
- $Н/м^2$
- $1/м^3$
- Н • $м^2$
- затрудняюсь ответить

8. Как называется единица абсолютной влажности в СИ?

- %
- м/кг
- $кг/м^3$
- это безразмерная величина
- затрудняюсь ответить

9. Постоянная Больцмана в СИ имеет размерность:

- Дж/кг
- Дж/К
- Н/м
- кг • К
- затрудняюсь ответить

10. Постоянная Авогадро имеет размерность в СИ:

- 1/моль
- моль/кг
- $кг/м^3$
- $кг/м^2$
- затрудняюсь ответить

Молекулярная физика: формулы

1. Количество вещества ν определяется по формуле:

- $\nu = n/N_A$
- $\nu = N_A/N$
- $\nu = N/N_A$
- $\nu = N_A/n$
- затрудняюсь ответить

2. Массу m_o одной молекулы вещества с молярной массой M можно вычислить по формуле:

- $m_o = M/N_A$
- $m_o = m/N_A$
- $m_o = M/N$
- $m_o = m/n$
- затрудняюсь ответить

3. Средняя квадратичная скорость хаотического движения молекулы равна:

- $\langle v \rangle = \sqrt{(3kT/m)}$
- $\langle v \rangle = \sqrt{(2kT/m)}$
- $\langle v \rangle = \sqrt{(3kT/m_o)}$
- $\langle v \rangle = \sqrt{(2kT/m_o)}$
- затрудняюсь ответить

4. Из приведенных ниже формул давлению p идеального газа соответствует:

- $p = NkT$
- $p = (2/3)nm_o\langle v^2 \rangle$
- $p = (1/3)n\langle E_n \rangle$
- $p = (2/3)n\langle E_k \rangle$
- затрудняюсь ответить

5. Изменение длины тела Δl при изменении его температуры от $t_o = 0$ °C до t равно:

- $\Delta l = l_o \alpha t$
- $\Delta l = l_o(1+\alpha t)$
- $\Delta l = l_o \alpha(t - t_o)$
- $\Delta l = l_o(1+\alpha(t - t_o))$
- затрудняюсь ответить

6. Температурный коэффициент линейного расширения α при изменении длины от l_o до lнагретого на Δt тела равен:

- $\alpha = l/(l_o \Delta t)$
- $\alpha = l_o/l_o \Delta t$
- $\alpha = l - l_o/(l_o \Delta t)$
- $\alpha = l_o/(l \Delta t)$
- затрудняюсь ответить

7. Уравнением изотермического процесса для данной массы идеального газа является:

- $p/T = const$
- $pV = const$
- $V/T = const$
- $p = const$
- затрудняюсь ответить

8. Идеальный газ участвует в изотермическом процессе. Первый закон термодинамики для этого процесса имеет вид:

- $Q = \Delta U + A$
- $Q = \Delta U$
- $Q = A$
- $0 = \Delta U + A$
- затрудняюсь ответить

9. Для изохорного процесса в идеальном газе первый закон термодинамики имеет вид:

- $Q = \Delta U + A$
- $Q = \Delta U$
- $Q = A$
- $0 = \Delta U + A$
- затрудняюсь ответить

10. Коэффициент полезного действия η цикла Карно равен:

- $(T_1 - T_2)/T_2$
- $(T_1 - T_2)/T_1$
- $T_1/(T_1 - T_2)$
- $T_2/(T_1 - T_2)$
- затрудняюсь ответить

Молекулярная физика: определения понятий

1. Молекулой вещества называют:

- наименьшую частичку, которая может быть отделена от этого вещества.
- мельчайшую частичку вещества, сохраняющую все физические свойства этого вещества.
- мельчайшую частичку вещества, сохраняющую химические свойства данного вещества.
- мельчайшую частичку вещества, сохраняющую физические и химические свойства этого вещества.
- мельчайшую частичку вещества, которая самопроизвольно хаотически движется.

2. Моль — это:

- количество вещества, все молекулы которого движутся с одинаковыми скоростями.
- количество вещества, все молекулы которого одинаковы.
- количество вещества, содержащее столько молекул, сколько их содержится в 0,012 кг углерода.
- количество вещества, в котором содержится при любых условиях одно и то же число молекул, равное $6{,}02 \times 10^{23}$.
- количество вещества, молекулы которого движутся с одинаковыми по модулю, но различными по направлению скоростями.

3. Молярная масса — это:

- масса всех молекул, входящих в состав данного вещества
- масса молекул, состоящих из атомов только этого вещества
- масса молекул углерода, содержащихся в 0,012 кг
- масса всех молекул данного вещества
- масса одного моля вещества

4. Количество молекул в веществе зависит от:

- молекулярной массы вещества
- плотности и объема вещества
- массы молекул этого вещества
- количества вещества
- кинетической энергии поступательного движения молекул этого вещества

5. Количество теплоты — это:

- энергия поступательного движения молекул идеального газа
- энергия взаимодействия молекул газа при постоянном движении
- внутренняя энергия любого тела при постоянной температуре
- часть внутренней энергии, которая передается при теплообмене
- внутренняя энергия, которая не появляется и не исчезает бесследно

6. Пределом прочности называют:

- механическое напряжение, вызывающее деформации
- силу, вызывающую пластичную деформацию
- механическое напряжение, при котором деформируется кристаллическая решетка
- минимальное механическое напряжение, приводящее к разрушению
- силу, модуль которой больше модуля силы упругости

7. Изотермический процесс — это:

- процесс, протекающий с постоянной массой газа, ограниченного жесткими стенками сосуда
- процесс, протекающий в газе, химический состав которого не изменяется
- процесс, протекающий в газе при низком давлении
- процесс, протекающий в газе неизменной массы и неизменной молярной массы при неизменяющейся температуре
- процесс, протекающий при постоянных термодинамических параметрах (p, V, T)

8. Относительной влажностью называется:

- количество водяных паров находящихся в воздухе в данном объеме при данной температуре
- отношение абсолютной влажности к тому количеству водяного пара которое необходимо для насыщения 1 $м^3$ воздуха при нормальных условиях

- отношение абсолютной влажности к тому количеству водяного пара которое необходимо для насыщения 1 $м^3$ воздуха при данной температуре
- количество водяного пара, содержащегося в 1 $м^3$ воздуха
- затрудняюсь ответить

9. Температура, при которой пар находящийся в воздухе становится насыщенным называется:
- точкой Кюри
- точкой росы
- точкой влажности
- точкой насыщения
- затрудняюсь ответить

10. Невозможно построить такую циклически действующую тепловую машину, вся деятельность которой сводилась бы только к совершению механической работы и соответствующему охлаждению нагревателя. Эта формулировка второго начала термодинамики предложена:
- Клаузиусом
- Джоулем
- Карно
- Томсоном
- затрудняюсь ответить

Молекулярная физика: основные понятия

1. При кристаллизации температура вещества:
- увеличивается
- уменьшается
- не изменяется
- равна 0 °C
- затрудняюсь ответить

2. При конденсации температура вещества:
- увеличивается
- уменьшается
- не изменяется
- равна 0 °C
- затрудняюсь ответить

3. При плавлении внутренняя энергия вещества:
- не изменяется
- увеличивается
- уменьшается

- равна 0 °С
- затрудняюсь ответить

4. При парообразовании внутренняя энергия вещества:
- не изменяется
- увеличивается
- меньшается
- равна нулю
- затрудняюсь ответить

5. Плотность насыщенного пара при увеличении его объема:
- уменьшается
- увеличивается
- не изменяется
- сначала не изменяется, а затем уменьшается
- затрудняюсь ответить

6. Плотность насыщенного пара при уменьшении его объема:
- увеличивается
- уменьшается
- не изменяется
- сначала не изменяется, а затем увеличивается
- затрудняюсь ответить

7. С увеличением относительной влажности воздуха разность показаний термометров психрометра:
- увеличивается
- уменьшается
- не изменяется
- становится равной нулю
- затрудняюсь ответить

8. С уменьшением относительной влажности воздуха разность показаний термометров психрометра:
- увеличивается
- уменьшается
- не изменяется
- становится равной нулю
- затрудняюсь ответить

9. При полном несмачивании поверхности жидкостью краевой угол θ равен:

- π
- π/2
- 0
- 3π/2
- затрудняюсь ответить

10. Высота уровня смачивающей жидкости в капилляре диаметром d отличается от высоты уровня в широком сосуде на величину h, равную:

- h = σ/2ρgd
- h = σ/ρgd
- h = 2σ/ρgd
- h = 4σ/ρgd
- затрудняюсь ответить

Молекулярная физика: законы

1. Объем данного количества газа при постоянной температуре обратно пропорционален его давлению.

- закон Шарля
- закон Бойля-Мариотта
- закон Гей-Люссака
- закон Дальтона
- затрудняюсь ответить

2. При постоянном давлении, для постоянной массы идеального газа справедлив закон:

- закон Шарля
- закон Бойля-Мариотта
- закон Гей-Люссака
- закон Дальтона
- затрудняюсь ответить

3. Три макропараметра (давление, объем и температура) для 1 моля вещества связаны законом:

- Шарля
- Бойля-Мариотта
- Менделеева-Клапейрона
- Клапейрона
- затрудняюсь ответить

4. Для смеси химически не взаимодействующих газов, для определении их общего объема применим закон:

- закон Шарля
- закон Бойля-Мариотта
- закон Гей-Люссака
- закон Дальтона
- затрудняюсь ответить

5. В замкнутой системе тел алгебраическая сумма количеств теплоты, отданных и полученных всеми телами, участвующих в теплообмене, равна нулю. Это формулировка:

- первого закона термодинамики
- второго закона термодинамики
- третьего закона термодинамики
- уравнения теплового баланса
- затрудняюсь ответить

6. Количество теплоты, сообщенное системе, расходуется на увеличение ее внутренней энергии и на работу, совершаемую системой против внешних сил. Это формулировка:

- первого закона термодинамики
- второго закона термодинамики
- третьего закона термодинамики
- уравнения теплового баланса
- затрудняюсь ответить

7. Изменение внутренней энергии системы равно сумме сообщенного ей количества теплоты и работы, произведенной над системой внешними силами. Это формулировка:

- первого закона термодинамики
- второго закона термодинамики
- третьего закона термодинамики
- уравнения теплового баланса
- затрудняюсь ответить

8. В природе невозможен такой циклический процесс, единственным результатом которого было бы превращение теплоты, получаемой системой от нагревателя или окружающей среды в работу. Это формулировка:

- первого закона термодинамики
- второго закона термодинамики
- третьего закона термодинамики
- уравнения теплового баланса
- затрудняюсь ответить

9. Из всех циклических процессов в термодинамике, идущих при данной минимальной и максимальной температурах, наибольшим коэффициентом полезного действия обладает цикл Карно. Это формулировка:

- первая теорема Карно
- вторая теорема Карно
- третий закон термодинамики
- первый закон термодинамики
- затрудняюсь ответить

10. Третьему началу термодинамики соответствует следующая формулировка:

- Изменение внутренней энергии системы равно сумме сообщенного ей количества теплоты и работы, произведенной над системой внешними силами.
- Из всех циклических процессов в термодинамике, идущих при данной минимальной и максимальной температурах, наибольшим коэффициентом полезного действия обладает цикл Карно.
- Количество теплоты, сообщенное системе, расходуется на увеличение ее внутренней энергии и на работу, совершаемую системой против внешних сил.
- Абсолютный нуль температуры недостижим; к нему можно лишь асимптотически приближаться.
- затрудняюсь ответить

Электродинамика: единицы измерения

1. В СИ единицей потенциала является:

- 1 Ф
- 1 А
- 1 В
- 1 Дж
- затрудняюсь ответить

2. В СИ единица емкости называется:

- Фарад
- Ампер
- Тесла
- Генри
- затрудняюсь ответить

3. Среди перечисленных ниже единиц физических величин выберите наименование единицы сопротивления в СИ:

- Вольт
- Ом
- Тесла
- Ватт
- затрудняюсь ответить

4. Единица электродвижущей силы Е в СИ называется:

- Ньютон
- Вольт
- Джоуль
- Ватт
- затрудняюсь ответить

5. Единицей работы тока в СИ является:

- 1 Н
- 1 А
- 1 Дж
- 1 Вт
- затрудняюсь ответить

6. Как называется единица индукции магнитного поля в СИ?

- Тесла
- Вебер
- Генри
- Ватт
- затрудняюсь ответить

7. Среди перечисленных ниже единиц физических величин выберите наименование единицы индуктивности СИ:

- Тесла
- Вебер
- Генри
- Ватт
- затрудняюсь ответить

8. Единицей мощности тока в СИ является:

- 1 Н
- 1 А
- 1 Дж
- 1 Вт
- затрудняюсь ответить

9. Выберите единицу измерения электрической постоянной:

- Ф•м
- Н/Кл
- м/Ф

- Кл/(В•м)
- затрудняюсь ответить

10. Единицей диэлектрической проницаемости в СИ является:
- 1 Н
- 1 А
- 1 Ф
- безразмерная величина
- затрудняюсь ответить

Электродинамика: формулы

1. По какой из приведенных ниже формул можно рассчитать в СИ модуль напряженности электростатического поля точечного заряда q, находящегося в однородном изотропном диэлектрике?
- $E = Fq$
- $E = kq/r$
- $E = q/(4\pi\varepsilon\varepsilon_o r)$
- $E = q/(\varepsilon\varepsilon_o S)$
- затрудняюсь ответить

2. По какой из приведенных ниже формул можно рассчитать в СИ потенциал электростатического поля точечного заряда q, находящегося в однородном изотропном диэлектрике?
- $\Phi = q/(4\pi\varepsilon_o r)$
- $\Phi = kq/r^2$
- $\Phi = q/(4\pi\varepsilon\varepsilon_o r)$
- $\Phi = E(d_1 - d_2)$
- затрудняюсь ответить

3. Емкость батареи, состоящей из двух конденсаторов, соединенных параллельно, определяется по формуле:
- $C = C_1 + C_2$
- $C = C_1 - C_2$
- $C = C_1C_2/(C_1 + C_2)$
- $C = (C_1 + C_2)/2$
- затрудняюсь ответить

4. Емкость плоского конденсатора, пространство между обкладками которого заполнено диэлектриком с диэлектрической проницаемостью ε, в СИ определяется по формуле:
- $C = 2q/U$
- $C = \varepsilon\varepsilon_o S/d$
- $C = \varepsilon S/d$

- $C = \varepsilon S/2d$
- затрудняюсь ответить

5. По какой из приведенных ниже формул можно рассчитать плотность энергии электростатического поля w заряженного конденсатора?

- $w = q^2/(2\varepsilon\varepsilon_o S^2)$
- $w = 2qE/S$
- $w = \varepsilon\varepsilon_o E^2/2$
- $w = E^2/(2\varepsilon\varepsilon_o)$
- затрудняюсь ответить

6. По какой из приведенных ниже формул можно рассчитать удельное сопротивление металлического проводника ρ при температуре t, если его сопротивление при температуре 0 °C равно ρ_o?

- $\rho = \rho_o(1 - \alpha t)$
- $\rho = \rho_o(1 + \alpha t)$
- $\rho = \rho_o/(1 + \alpha t)$
- $\rho = \rho_o/(1 + \alpha t^2)$
- затрудняюсь ответить

7. Какая из приведенных ниже формул является математическим выражением закона Ома для однородного участка цепи?

- $I = U/R$
- $I = E/(R + r)$
- $I = (\Delta\Phi + E)/(R + r)$
- $I = E/r$
- затрудняюсь ответить

8. По какой из приведенных ниже формул можно рассчитать тепловую мощность тока P на внешнем участке цепи?

- $P = A/\Delta t$
- $P = UI$
- $P = I^2R$
- $P = IE - I^2R$
- затрудняюсь ответить

9. По какой из приведенных ниже формул можно рассчитать модуль силы Ампера F?

- $F = qE$
- $F = q\nu B\sin\alpha$
- $F = IBl\sin\alpha$
- $F = kq_1q_2/r^2$
- затрудняюсь ответить

10. По какой из приведенных ниже формул можно рассчитать модуль индукции магнитного поля B длинного прямолинейного проводника с током I, который находится в вакууме?

- $B = \mu\mu_o I/r$
- $B = \mu\mu_o I/(2\pi r)$
- $B = \mu_o I/(2\pi r)$
- $B = \mu_o I/(\pi r)$
- затрудняюсь ответить

Электродинамика: определения понятий

1. За направление вектора напряженности электростатического поля принято:

- направление вектора силы, действующей на точечный положительный заряд, помещенный в поле
- направление вектора силы, действующей на точечный отрицательный заряд, помещенный в поле
- направление вектора скорости положительного точечного заряда, который перемещается под действием поля
- направление вектора скорости отрицательного точечного заряда, который перемещается под действием поля
- затрудняюсь ответить

2. Физическая векторная величина, определяемая отношением силы, с которой электростатическое поле действует на положительный электрический заряд, к числовому значению этого заряда, называется:

- напряженностью электростатического поля
- потенциалом электростатического поля
- напряжением электростатического поля
- плотностью энергии электростатического поля
- затрудняюсь ответить

3. Физическая скалярная величина, определяемая отношением работы электростатических сил при перемещении электрического заряда из одной точки поля в другую к числовому значению этого заряда, называется:

- напряженностью электростатического поля
- потенциалом электростатического поля
- разностью потенциалов между точками электростатического поля
- плотностью энергии электростатического поля
- затрудняюсь ответить

4. Из приведенных ниже утверждений выберите определение единицы заряда в СИ.

- Один кулон – это заряд, проходящий через поперечное сечение проводника за 1 мин при силе тока 1 А
- Один кулон – это заряд, проходящий через поперечное сечение проводника за 1 с при силе тока 1 А

Один кулон – это заряд, проходящий через единицу площади поперечного сечения проводника за 1 с при силе тока 1 А

Один кулон – это заряд, который действует на равный ему заряд, помещенный в вакууме, на расстоянии 1 м с силой в 1 Н

затрудняюсь ответить

5. Какое из приведенных ниже утверждений является определением ЭДС источника тока?

ЭДС численно равна работе, которую совершают сторонние силы при перемещении единичного положительного заряда внутри источника тока

ЭДС численно равна работе, которую совершают сторонние силы при перемещении единичного положительного заряда на внешнем участке цепи

ЭДС численно равна работе, которую совершают электростатические силы при перемещении единичного положительного заряда на внешнем участке цепи

ЭДС численно равна работе, которую совершают электростатические силы при перемещении единичного положительного заряда по замкнутой цепи

затрудняюсь ответить

6. Какое из приведенных ниже утверждений является определением напряжения?

Напряжение численно равно работе, которую совершают сторонние силы при перемещении единичного положительного заряда внутри источника тока

Напряжение численно равно работе, которую совершают сторонние силы при перемещении единичного положительного заряда на внешнем участке цепи

Напряжение численно равно работе, которую совершает поле при перемещении единичного положительного заряда на внешнем участке цепи

Напряжение численно равно работе, которую совершают сторонние и электростатические силы при перемещении единичного положительного заряда по участку цепи

затрудняюсь ответить

7. Разделение разноименных зарядов в проводнике, помещенном в электростатическое поле, называется:

электростатической защитой

электростатическая индукция

переориентация зарядов

перераспределение зарядов

затрудняюсь ответить

8. Вещества, имеющие очень большую диэлектрическую проницаемость, называются:

диэлектриками

полупроводниками

проводниками

сегнетоэлектриками

затрудняюсь ответить

9. Векторная физическая величина, равная по модулю отношению силы тока к площади поперечного сечения проводника, которое расположено перпендикулярно направлению движения, называется:

- плотностью заряда
- плотностью энергии
- плотностью электричества
- плотностью тока
- затрудняюсь ответить

10. Если сопротивление в цепи стремится к минимальному значению, то в цепи возникает:

- предельно допустимый ток
- ток короткого замыкания
- минимально допустимый ток
- максимальное напряжение
- затрудняюсь ответить

Электродинамика: основные понятия

1. Какие из перечисленных ниже частиц имеют положительный заряд?

- Атом
- Электрон
- Протон
- Нейтрон
- Ион

2. Как движутся свободные электроны в проводнике при наличии в нем стационарного электрического поля?

- Участвуют в хаотическом тепловом движении и дрейфуют к точкам с меньшим потенциалом
- Участвуют в хаотическом тепловом движении и дрейфуют к точкам с большим потенциалом
- Участвуют только в хаотическом тепловом движении
- Участвуют только в упорядоченном движении под действием поля
- затрудняюсь ответить

3. Основной причиной возникновения дугового разряда является ...

- фотоэффект
- термоэлектронная эмиссия
- высокое напряжение на электродах
- особенности строения электродов
- затрудняюсь ответить

4. Потери электроэнергии в линиях электропередач высокого напряжения в основном определяются ...

- коронным разрядом
- дуговым разрядом
- тлеющим разрядом
- искровым разрядом
- затрудняюсь ответить

5. Какой из перечисленных ниже разрядов возникает при высоком напряжении?

- Тлеющий
- Искровой
- Дуговой
- Коронный
- затрудняюсь ответить

6. Причиной свечения ламп дневного света является:

- Дуговой разряд
- Тлеющий разряд
- Коронный разряд
- Искровой разряд
- затрудняюсь ответить

7. Какие носители электрического заряда создают электрический ток в растворах или расплавах электролитов?

- Электроны
- Электроны, положительные и отрицательные ионы
- Положительные и отрицательные ионы
- Электроны и отрицательные ионы
- затрудняюсь ответить

8. По какому из приведенных ниже правил можно определить направление вектора индукции магнитного поля прямого и кругового токов?

- Правило левой руки
- Правило правой руки
- Правило буравчика
- Правило Ленца
- затрудняюсь ответить

9. По какому из приведенных ниже правил можно определить направление силы Ампера F?

- Правило левой руки
- Правило правой руки

- Правило буравчика
- Правило Ленца
- затрудняюсь ответить

10. При движении постоянного магнита относительно катушки, замкнутой на гальванометр, в цепи возникает электрический ток. Как называется это явление?

- Электростатическая индукция
- Магнитная индукция
- Электромагнитная индукция
- Самоиндукция
- Индуктивность

Электродинамика: законы

1. Из предложенных формулировок выберите формулировку закона сохранения электрического заряда:

- В любой системе сумма зарядов остается постоянной при любых взаимодействиях внутри нее
- В любой системе зарядов их сумма остается постоянной при любых взаимодействиях между ними
- В любой замкнутой системе сумма зарядов остается постоянной при любых взаимодействиях внутри нее
- В любой замкнутой системе сохраняется постоянным количество заряда при любых взаимодействиях
- затрудняюсь ответить

2. Из предложенных формулировок выберите формулировку закона Кулона:

- Сила взаимодействия двух зарядов прямо пропорциональна их величинам, обратно пропорциональна квадрату расстояния между ними
- Сила взаимодействия двух точечных зарядов прямо пропорциональна их величинам, обратно пропорциональна квадрату расстояния между ними и направлена вдоль прямой, соединяющей эти заряды
- Сила взаимодействия двух точечных зарядов пропорциональна их величинам и пропорциональна квадрату расстояния между ними и направлена вдоль прямой, соединяющей эти заряды
- Сила взаимодействия двух точечных зарядов обратно пропорциональна их величинам, прямо пропорциональна квадрату расстояния между ними и направлена вдоль прямой, соединяющей эти заряды
- затрудняюсь ответить

3. Из предложенных формулировок выберите формулировку закона Ома для однородного участка цепи

- Сила тока на однородном участке цепи прямо пропорциональна напряжению на концах этого участка и обратно пропорциональна его сопротивлению
- Сила тока на однородном участке цепи пропорциональна напряжению на концах этого уча-

стка и пропорциональна его сопротивлению

Сила тока на однородном участке цепи прямо пропорциональна напряжению на концах этого участка и пропорциональна его сопротивлению

Сила тока на участке цепи прямо пропорциональна напряжению на концах этого участка и обратно пропорциональна его сопротивлению

затрудняюсь ответить

4. Из предложенных формулировок выберите формулировку закона Джоуля–Ленца:

Количество теплоты, выделяемое проводником с током, равно произведению силы тока, сопротивления и времени прохождения тока по проводнику

Количество теплоты, выделяемое проводником с током, равно произведению квадрата силы тока, напряжения и времени прохождения тока по проводнику

Количество теплоты, выделяемое проводником с током, равно произведению силы тока, напряжения и времени прохождения тока по проводнику

Количество теплоты, выделяемое проводником с током, равно произведению квадрата силы тока, сопротивления и времени прохождения тока по проводнику

затрудняюсь ответить

5. Из предложенных формулировок выберите формулировку закона Ома для полной цепи:

Сила тока в замкнутой цепи прямо пропорциональна электродвижущей силе источника тока и пропорциональна полному сопротивлению цепи

Сила тока в замкнутой цепи прямо пропорциональна электродвижущей силе источника тока и обратно пропорциональна полному сопротивлению цепи

Сила тока в цепи прямо пропорциональна электродвижущей силе источника тока и обратно пропорциональна полному сопротивлению цепи

Сила тока в замкнутой цепи прямо пропорциональна электродвижущей силе источника тока и обратно пропорциональна сопротивлению цепи

затрудняюсь ответить

6. Сила взаимодействия двух точечных зарядов прямо пропорциональна их величинам, обратно пропорциональна квадрату расстояния между ними и направлена вдоль прямой, соединяющей эти заряды. Эта формулировка:

закона Ома

закона Кулона

закона сохранения электрического заряда

закона электромагнитной индукции

затрудняюсь ответить

7. Сила тока, определяемая выражением I=E/(R+r), соответствует:

закону Ома

закону Кулона

закону сохранения электрического заряда

- закону электромагнитной индукции
- затрудняюсь ответить

8. Опыт с крутильными весами впервые провел:
- Ом
- Кулон
- Джоуль
- Кавендиш
- затрудняюсь ответить

9. Закон, определяющий магнитное поле движущегося точечного заряда, ограничиваясь при этом равномерными движениями с малыми скоростями, носит название:
- закон Фарадея
- закон Максвелла
- закон Био и Савара
- закон Больцмана
- затрудняюсь ответить

10. Закон электромагнитной индукции для самоиндукции, определяется выражением:
- $E = -\Delta\Phi/\Delta t$
- $E = \nu Bl$
- $E = IR$
- $E = -L(\Delta I/\Delta t)$
- затрудняюсь ответить

Оптика: единицы измерения

1. Показатель преломления вещества измеряется в...
- м/с
- Гц
- с
- $с^{-1}$
- является безразмерной величиной

2. Сила света в СИ измеряется в:
- люменах
- люксах
- канделах
- стильбах
- амперах

3. Что принимается за единицу длины световой волны в СИ, если волна распространяется в воде?

- 1 м/с
- 1 м
- 1 $м^{-1}$
- 1 Гц•с
- 1 Дж

4. Как называется единица постоянной дифракционной решетки в СИ?

- метр на 100 штрихов
- метр на 1 штрих
- метр
- 1 штрих на 1 метр
- 100 штрихов на 1 метр

5. Скорость света измеряется в...

- $м/с^2$
- м/с
- км/с
- световых годах
- это зависит от среды распространения

6. В каких единицах измеряется релятивистский импульс в СИ?

- 1 Н
- 1 кг
- 1 кг•м/с
- 1 Дж
- 1 Дж•с

7. Энергия частицы, движущейся со скоростью, близкой к скорости света, может быть измерена в:

- 1 кг•м
- 1 кг•м/с
- 1 $кг•м^2/с$
- 1 $кг•м^2/с^2$
- 1 $кг•м/с^2$

8. Выберите размерность частоты света, выраженную в СИ.

- 1 с
- 1 $кг•м/с^2$

- 1 рад•м^2/с
- 1 с$^{-1}$
- 1 с•м^2

9. Угол полного внутреннего отражения света в СИ измеряется в:
- градусах
- радианах
- секундах
- минутах
- синусах угла

10. Разрешающая способность глаза определяется в:
- секундах
- градусах
- радианах
- метрах
- диоптриях

Оптика: формулы

1. Формула для определения релятивистской длины:
- $l = l_o\sqrt{(1 - c^2/v^2)}$
- $l = l_o/\sqrt{(1 - v^2/c^2)}$
- $l = l_o\sqrt{(1 - v^2/c^2)}$
- $l_o = l/\sqrt{(1 - v^2/c^2)}$
- $l_o = l\sqrt{(1 - v^2/c^2)}$

2. Какая из предложенных формул соответствует релятивистскому закону сложения скоростей?
- $v' = (v + V)/(1 + vV/c^2)$
- $v' = (v + V)/(1 + c^2/vV)$
- $v' = vV/(1 + vV/c^2)$
- $v' = (v - V)/(1 + vV/c^2)$
- $v' = (v + V)/(1 - vV/c^2)$

3. Кинетическую энергию релятивисткой частицы можно определить по формуле:
- $E_к = mc^2$
- $E_к = mv^2/2$
- $E_к = mv^2/(2\sqrt{(1 - v^2/c^2)})$
- $E_к = E - E_o$
- $E_к = m_oc^2/(2\sqrt{(1 - v^2/c^2)})$

4. Между полной энергией тела (частицы), энергией покоя и импульсом существует связь:

- $E_o^2 = E^2 + p^2c^2$
- $E^2 = E_o^2 + p^2v^2$
- $E^2 = E_o^2 + p^2/c^2$
- $E^2 = E_o^2/p^2/c^2$
- $E^2 = E_o^2 + p^2c^2$

5. С помощью линзы получено мнимое прямое изображение. Из предложенных формул выберите соответствующую для связи основных величин:

- $1/d - 1/f = 1/F$
- $1/d + 1/f = 1/F$
- $1/d - 1/f = -1/F$
- $1/d + 1/f = 1/F$
- из предложенных формул нет правильной

6. Из предложенных формул выберите соответствующую увеличению микроскопа:

- $\gamma = tg\ \Phi/tg\ \Phi_o$
- $\gamma = D\Delta/(f_{об}f_{ок})$
- $\gamma = f_{об}/f_{ок}$
- $\gamma = d_o/F$
- $\gamma = f/d$

7. Условие максимума при дифракции на узкой щели определяется выражением:

- $b \bullet \sin\Phi = (2m+1)\lambda/2$
- $b \bullet \sin\Phi = 2m\lambda/2$
- $b \bullet \sin\Phi = m\lambda/2$
- $b \bullet \sin\Phi = m\lambda$
- правильной формулы нет

8. Условие максимума при дифракции на дифракционной решетке определяется выражением:

- $b \bullet \sin\Phi = (2m+1)\lambda/2$
- $b \bullet \sin\Phi = 2m\lambda/2$
- $b \bullet \sin\Phi = m\lambda/2$
- $b \bullet \sin\Phi = m\lambda$
- правильной формулы нет

9. При переходе света из менее плотной среды в более плотную, его длина волны находится по формуле:

- $\lambda = \lambda_o/n$
- $\lambda = n_{21}\lambda_o$
- $\lambda_o = \lambda/n$

- $\lambda = (n - 1)\lambda_o$
- $\lambda = n_1\lambda_o/n_2$

10. Закон Снеллиуса определяется формулой:

- $b \cdot \sin \Phi = (2m+1)\lambda/2$
- $1/d + 1/f = 1/F$
- $\sin \alpha/\sin \beta = n_2/n_1$
- $\alpha = \arcsin (n_2/n_1)$
- $E = mc^2$

Оптика: определения понятий

1. Законы распространения света в прозрачных средах на основе представлений о свете как о совокупности световых лучей изучают в…

- оптике
- волновой оптике
- геометрической оптике
- теории относительности
- физике

2. Отношение скорости света в вакууме к скорости света в среде называется:

- относительным показателем преломления
- показателем преломления
- абсолютным показателем преломления этой среды
- абсолютным показателем преломления
- показателем преломления этой среды

3. Углом преломления называют:

- угол между падающим лучом и перпендикуляром, восстановленным в точку падения луча
- угол между преломленным лучом и перпендикуляром, восстановленным в точку падения луча
- угол между преломленным лучом и границей поверхности раздела сред
- угол между падающим лучом и границей раздела двух сред
- нет правильного ответа

4. Если в точке изображения пересекаются продолжения лучей, а не сами лучи пучка, то изображение:

- прямое
- увеличенное
- симметричное
- мнимое
- перевернутое

5. Прозрачное тело, ограниченное с двух сторон криволинейной поверхностью, называется:

- вогнутым зеркалом
- выпуклым зеркалом
- линзой
- параболоидом
- сфероидом

6. Точка пересечения фокальной плоскости с главной оптической осью называется:

- фокусом
- центром криволинейной поверхности
- двойным фокусом
- побочным фокусом
- главным оптическим центром

7. Оптические приборы, предназначенные для получения на экране действительных увеличенных изображений объектов называются:

- диапроекторами
- эпипроекторами
- проекционными аппаратами
- кодоскопами
- фотоувеличителями

8. Цветовое зрение осуществляется:

- сетчаткой глаза
- колбочками
- палочками
- зрительным нервом
- сосудистой оболочкой

9. Интерференционная картина, которая наблюдается на плосковыпуклой линзе, называется:

- зонами Френеля
- зонами Гюйгенса
- кольцами Ньютона
- волосами Вероники
- интерференцией Рэлея

10. Свечение тел, вызванное бомбардировкой вещества электронами или другими заряженными частицами называется:

- электролюминесценцией
- катодолюминесценцией

- хемилюминесценцией
- фотолюминесценцией
- нет правильного ответа

Оптика: основные понятия

1. Первое измерение скорости света в других средах осуществил:
- Физо
- Фуко
- Ремер
- Майкельсон
- Галилей

2. С наименьшей скоростью свет распространяется в:
- вакууме
- воздухе
- алмазе
- воде
- стекле

3. Плоское зеркало создает … изображение.
- прямое, действительное увеличенное
- перевернутое, мнимое, симметричное
- прямое, мнимое, симметричное
- прямое, действительное, симметричное
- перевернутое, мнимое, симметричное

4. Выпуклое зеркало создает … изображение.
- прямое, действительное увеличенное
- перевернутое, мнимое, уменьшенное
- прямое, мнимое, увеличенное
- прямое, мнимое, уменьшенное
- перевернутое, мнимое, симметричное

5. При прохождении света через плоскопараллельную стеклянную пластинку…
- луч меняет направление распространения
- происходит полное отражение света на первой границе
- происходит полное поглощение световой энергии стеклом
- луч смещается параллельно самому себе
- луч не меняет направления свое первоначального распространения

6. Максимальное увеличение, даваемое оптическим микроскопом, не может превышать, примерно:

- 200
- 2 000
- 20 000
- 200 000
- увеличение микроскопа неограниченно

7. Непрерывный (сплошной) спектр излучения характерен для:

- нагретых жидкостей
- нагретых молекулярных газов
- атомарных горячих газов
- атомарных паров
- все вещества в нагретом состоянии дают сплошной спектр

8. Огибание волнами препятствий, соизмеримых с длиной волны, доказывает…

- волновую природу света
- что свет представляет собой поток квантов
- двойственность природы света
- что природа света до конца не изучена
- любой из предложенных вариантов неверен

9. Из предложенных свойств выберите те, что доказывают волновую природу света:

- дисторсия, интерференция, поляризация, дифракция
- дисперсия, фотоэффект, поляризация, дифракция
- дисперсия, интерференция, поляризация, фотоэффект
- дисперсия, интерференция, фотоэффект, дифракция
- правильного ответа нет

10. При движении тел со скоростями, близкими к скорости света, наблюдается:

- эффект увеличения времени
- эффект увеличения длины
- эффект уменьшения массы
- эффект постоянства энергии
- правильного ответа нет

Оптика: законы

1. Угол падения равен углу отражения. Это ...

- первый закон отражения
- второй закон отражения

- первый закон преломления
- второй закон преломления
- затрудняюсь ответить

2. Из предложенных формулировок выберите правильную:

- Отношение синусов углов падения и преломления есть величина постоянная, равная абсолютному показателю преломления данных сред
- Отношение синусов углов падения и преломления есть величина постоянная, равная абсолютному показателю преломления сред
- Отношение синусов углов падения и преломления есть величина постоянная, равная относительному показателю преломления данных сред
- Отношение синусов углов падения и преломления есть величина постоянная, равная относительному показателю преломления сред
- Отношение синусов углов падения и преломления есть величина относительная, равная абсолютному показателю преломления данных сред

3. Для произвольной частоты и температуры отношение лучеиспускательной способности любого непрозрачного тела к его поглощательной способности одинаково. Это формулировка:

- второго закона отражения
- закона Кирхгофа
- второго закона отражения
- второго постулата Бора
- первого закона Эйнштейна

4. Выберите правильную формулировку первого постулата Эйнштейна:

- В любых системах отсчета все физические явления при одних и тех же условиях протекают одинаково. С помощью опытов, проведенных в замкнутой системе тел, нельзя обнаружить, покоится эта система или движется равномерно и прямолинейно.
- В любых инерциальных системах отсчета все физические явления при одних и тех же условиях протекают одинаково. С помощью опытов, проведенных в замкнутой системе тел, нельзя обнаружить, покоится эта система или движется равномерно и прямолинейно.
- В любых инерциальных системах отсчета все явления при одних и тех же условиях протекают одинаково. С помощью опытов нельзя обнаружить, покоится эта система или движется равномерно и прямолинейно.
- В любых инерциальных системах отсчета все физические явления протекают одинаково. Нельзя обнаружить, покоится эта система или движется равномерно и прямолинейно.
- В инерциальной системе отсчета все физические явления при одних и тех же условиях протекают одинаково. С помощью опытов, проведенных в этой системе, нельзя обнаружить, покоится эта система или движется равномерно и прямолинейно.

5. Выберите правильную формулировку второго постулата Эйнштейна:

- Во всех системах отсчета скорость света в вакууме одинакова и не зависит от скорости движения источника света.
- Во всех системах отсчета скорость света одинакова и не зависит от скорости источника све-

та.

- Во всех инерциальных системах отсчета скорость света в вакууме одинакова и не зависит от скорости движения источника света.
- Во всех инерциальных системах отсчета скорость света одинакова и не зависит от скорости движения источника света.
- Во всех системах отсчета скорость света в вакууме одинакова и не зависит от источника света.

6. Выберите правильную формулировку закона взаимосвязи массы и энергии:

- Полная энергия тела пропорциональна релятивистской массе
- Полная энергия тела пропорциональна массе тела
- Полная энергия тела обратно пропорциональна релятивистскому импульсу
- Полная энергия тела пропорциональна релятивистскому импульсу
- Полная энергия тела пропорциональна квадрату скорости тела

7. Зависимость абсолютного показателя преломления вещества от частоты падающего света называется:

- явлением дифракции
- явлением поляризации
- явлением интерференции
- явлением дисперсии
- нет правильного ответа

8. Совокупность явлений волновой оптики, в которых проявляется поперечность световых волн, называется:

- явлением дифракции
- явлением поляризации
- явлением интерференции
- явлением дисперсии
- нет правильного ответа

9. Все вторичные источники, расположенные на поверхности фронта волны, когерентны между собой. Это соответствует принципу:

- причинности
- Гюйгенса – Френеля
- Гюйгенса
- неопределенности
- затрудняюсь ответить

10. Огибание световыми волнами встречных препятствий называется:

- явлением дифракции
- явлением поляризации

- явлением интерференции
- явлением дисперсии
- нет правильного ответа

Квантовая физика: единицы измерения

1. Какая единица дебройлевской длины волны является основной в СИ?
- 1 м
- 1 Гц
- 1 с
- 1 $с^{-1}$
- рад

2. Какая единица частоты излучения света является основной в СИ?
- 1 с
- 1 м
- 1 $с^{-1}$
- 1 рад
- рад/с

3. Что принимается за единицу энергии кванта в СИ?
- 1 кВт•ч
- 1 Дж
- 1 эВ
- 1 Н•м
- 1 мДж

4. Как называется единица светового давления в СИ?
- Ньютон
- Ватт
- Джоуль
- Килограмм
- Паскаль

5. Как называется единица энергии в СИ?
- Ватт
- Джоуль
- Ньютон
- Килограмм
- электрон-вольт

6. В каких единицах измеряется импульс фотона в СИ?

- 1 Н
- 1 кг
- 1 кг•м/с
- 1 Дж
- затрудняюсь ответить

7. Из приведенных выражений выберите размерность работы, выраженную через основные единицы СИ.

- 1 кг
- 1 кг•м/с
- 1 кг•$м^2$/с
- 1 кг•$м^2/с^2$
- 1 кг•$м/с^2$

8. Один Кюри равен.

- 10^{10} Бк
- $3{,}7 \times 10^{-10}$ Бк
- $2{,}2 \times 10^{10}$ Бк
- $3{,}7 \times 10^{10}$ Бк
- 10^{-10} Бк

9. Ангстрем — это...

- 10^{-8}
- 10^{-10}
- 10^{-14}
- 10^{-16}
- 10^{-20}

10. Выберите единицу активности радиоактивного изотопа в СИ:

- Беккерель
- Кюри
- Рентген
- микро-Рентген
- Гц

Квантовая физика: формулы

1. Энергия кванта выражается формулой:

- $E = h\nu$
- $E = h\lambda/c$

- $E = h\nu/\lambda$
- $E = h\lambda$
- затрудняюсь ответить

2. Уравнение Эйнштейна для внешнего фотоэффекта выражается формулой:

- $h\nu = A_{вых} - m(v_{max})^2/2$
- $h\nu = A_{вых} + m(v_{max})^2/2$
- $h\nu + A_{вых} = m(v_{max})^2/2$
- $h\nu = A_{вых}$
- затрудняюсь ответить

3. Какой формулой определяется закон радиоактивного распада?

- $N = N_o 2^{T/t}$
- $N = N_o 2^{-T/t}$
- $N = N_o 2^{t/T}$
- $N = N_o 2^{-t/T}$
- $N = N_o e^{t/T}$

4. Среднее время жизни радиоактивного изотопа определяется формулой:

- $\tau = 1/T$
- $\tau = 0.693 \cdot t^2/T$
- $\tau = t/\ln 2$
- $\tau = 0.693 \cdot T$
- $\tau = T/\ln 2$

5. Правило квантования электронных орбит атома водорода записывается выражением:

- mvr = n?
- mvr = nh
- mv = nhr
- mvr = 2Пn/h
- mv = nr?

6. Давление, производимое светом при нормальном падении на поверхность, определяется выражением:

- $p = \rho E/c$
- $p = 2E(1+\rho)/c$
- $p = (1+\rho)E/c$
- $p = (1-\rho)E/c$
- $p = (\rho-1)E/c$

7. Масса фотона может быть определена формулой:

- $m = h\nu/c$
- $m = ?\nu/c^2$
- $m = hT/c^2$
- $m = hc^2/\nu$
- $m = h/(\lambda c)$

8. Энергия электрона на n-й стационарной орбите определяется по формуле:

- $E_n = -Zm_e e^4/(8h^2n^2E_o^2)$
- $E_n = -Z^2m_e e^4/(8h^2nE_o^2)$
- $E_n = -Z^2m_e e^4/(8hn^2E_o^2)$
- $E_n = -Z^2m_e e^4/(8h^2n^2E_o^2)$
- $E_n = -Z^2m_e^2e^4/(8h^2n^2E_o^2)$

9. Дебройлевская длина волны может быть найдена по формуле:

- $\lambda = h/(mc)$
- $\lambda = h/(m\nu)$
- $\lambda = h\nu/m$
- $\lambda = c/\nu$
- $\lambda = h\nu/c^2$

10. Активность нуклида определяется выражением:

- $A = \lambda N$
- $A = N/T$
- $A = N/\ln 2$
- $A = N\ln 2$
- $A = TN$

Квантовая физика: определения понятий

1. Изобарами называются ядра атомов, у которых…

- одинаковое число протонов в ядре
- одинаковое число нейтронов в ядре
- одинаковые атомные массы
- одинаковые атомные номера
- одинаковая радиоактивность

2. Под дефектом масс понимают разницу…

- между массой атома и его массой ядра
- между массой атома и его массой электронной оболочки
- между суммой масс всех нуклонов и массой ядра

- между суммой масс всех нейтронов и массой протонов
- нет правильного ответа

3. Изотопы данного элемента отличаются друг от друга:
- числом протонов в ядре
- числом нейтронов в ядре
- числом электронов на электронной оболочке
- радиоактивностью
- нет правильного ответа

4. Первую ядерную реакцию провел:
- Чедвик
- Жолио-Кюри
- Штрассман
- Резерфорд
- Бор

5. Синхрофазотрон используется в основном для ускорения:
- электронов
- альфа-частиц
- тяжелых частиц
- легких частиц
- протонов

6. Поглощенной дозой называется…
- отношение поглощенной энергии к площади облучаемого участка
- отношение излученной энергии к площади поглощаемого участка
- отношение поглощенной энергии к массе облучаемого вещества
- отношение поглощенной энергии к объему облучаемого вещества
- нет точной формулировки

7. Гамма-излучение — это свойство…
- электронных оболочек атома
- перестройки молекулы
- свойство ядра атома
- магнитных особенностей атомов
- все приведенные ответы в некоторой степени справедливы

8. При электронном распаде радиоактивного ядра испускается частица:
- нейтрино

- антинейтрино
- мезон
- кварк
- позитрон

9. Периодом полураспада называется время, в течение которого...
- распадутся все радиоактивные ядра
- распадется часть радиоактивных ядер
- распадется половина радиоактивных ядер
- распадется доля радиоактивных ядер
- нет правильного ответа

10. Активностью радиоактивного вещества называется…
- быстрота распадения ядер
- число распадов в секунду
- быстрота изменения концентрации радиоактивных ядер
- время опасности радиоактивных ядер
- нет правильного ответа

Квантовая физика: основные понятия

1. Минимальная порция энергии, излучаемой или поглощаемой телом, называется:
- атомом
- квантом
- корпускулой
- эфиром
- кварком

2. Фотоэлектрический эффект был открыт в 1887 году (кем?…) и в 1888–1890 годах экспериментально исследован (…). Наиболее полное исследование явления фотоэффекта было выполнено (…) в 1900 г. Вставьте в пропущенные места фамилии ученых.
- Г. Герц; А. Столетов; М. Планк
- А. Эйнштейн; Г. Герц; А. Столетов
- Г. Герц; А. Столетов; Ф. Ленард
- А. Эйнштейн; А. Столетов; Ф. Ленард
- А. Столетов; Г. Герц; А. Эйнштейн

3. Ядро атома состоит из ...
- протонов
- электронов и нейтронов
- нейтронов и протонов

- γ-квантов
- электронов, нейтронов и протонов

4. Что представляет собой α-излучение?

- Электромагнитные волны
- Поток нейтронов
- Поток протонов
- Поток ядер атомов гелия
- нет правильного ответа

5. Атомный номер элемента Z определяет, сколько в ядре находится ...

- электронов
- нейтронов
- гамма-квантов
- протонов
- затрудняюсь ответить

6. Период полураспада T радиоактивных ядер — это ...

- время, в течение которого число радиоактивных ядер в образце уменьшается в 10 раз
- время, в течение которого число радиоактивных ядер в образце уменьшается в 2 раза
- время, по истечении которого в радиоактивном образце останется $\sqrt{2}$ радиоактивных ядер
- время, в течение которого число радиоактивных ядер в образце уменьшается в 50 раз
- затрудняюсь ответить

7. Критическая масса вещества — это ...

- наименьшая масса делящегося вещества, при которой уже может протекать цепная ядерная реакция деления
- масса делящегося вещества, равная молярной массе этого вещества
- масса делящегося вещества, полностью заполняющая активную зону реактора
- масса делящегося вещества, равная 235 кг
- затрудняюсь ответить

8. Замедлителями нейтронов в ядерном реакторе могут быть ...

- тяжелая вода или графит
- бор или кадмий
- железо или никель
- бетон или песок
- затрудняюсь ответить

9. Исследуемый образец, содержащий N радиоактивных ядер, сначала охлаждают до −40 °C, а затем помещают в магнитное поле. Изменится ли при этом количество радиоактивных ядер,

распавшихся за время, равное двум периодам полураспада?

- изменится незначительно
- изменится только при охлаждении образца
- изменится только при внесении в магнитное поле
- изменится, если образец сначала охладить, а затем внести в магнитное поле
- не изменится

10. Эффект увеличения длины волны рассеянного излучения называется:

- эффектом Комптона
- эффектом Доплера
- эффектом Вавилова-Черенкова
- эффектом Дебая
- нет правильного ответа

Квантовая физика: законы

1. Максимальное число фотоэлектронов, вырываемых из катода за единицу времени (фототок насыщения), прямо пропорционально ...

- напряжению между катодом и анодом
- интенсивности падающего излучения
- длине волны падающего излучения
- частоте падающего излучения
- затрудняюсь ответить

2. Максимальная кинетическая энергия фотоэлектронов зависит от ...

- напряжения между катодом и анодом
- интенсивности падающего излучения
- частоты падающего света
- фототока насыщения
- затрудняюсь ответить

3. Красная граница фотоэффекта — это ...

- максимальная частота излучения, при которой еще наблюдается фотоэффект
- минимальная частота излучения, при которой еще наблюдается фотоэффект
- минимальная длина волны, при которой наблюдается фотоэффект
- минимальная интенсивность света, вызывающая фотоэффект
- затрудняюсь ответить

4. Максимальная кинетическая энергия фотоэлектронов линейно возрастает с ...

- уменьшением частоты падающего света
- увеличением частоты падающего света

- увеличением интенсивности падающего света
- уменьшением интенсивности падающего света
- затрудняюсь ответить

5. Согласно первому постулату Бора, атомная система может находиться только в особых стационарных состояниях, в которых ...

- атом покоится
- атом не излучает
- атом излучает равномерно энергию
- атом поглощает энергию
- затрудняюсь ответить

6. Согласно второму постулату Бора, атом ...

- излучает или поглощает энергию квантами $h\nu = E_m - E_n$
- не излучает энергию
- излучает энергию непрерывно
- поглощает энергию непрерывно
- затрудняюсь ответить

7. Выберите правильную формулировку закона фотоэффекта:

- Число фотоэлектронов, вырываемых светом из катода, пропорционально интенсивности света
- Число фотоэлектронов, вырываемых светом из катода за 1 с, обратно пропорционально интенсивности света
- Число фотоэлектронов, вырываемых светом из катода за 1 с, прямо пропорционально энергии падающего излучения
- Число фотоэлектронов, вырываемых светом из катода за 1 с, прямо пропорционально интенсивности света
- нет правильного ответа

8. Из предложенных формулировок первого постулата Бора выберите правильную:

- Молекулярная система может находиться только в особых стационарных или квантовых состояниях, каждому из которых соответствует определенная энергия.
- Атомная система может находиться только в особых стационарных или квантовых состояниях, каждому из которых соответствует определенная энергия. В стационарных состояниях атом не излучает
- Атомная система может находиться в произвольных квантовых состояниях, каждому из которых соответствует определенная энергия. В стационарных состояниях атом не излучает.
- Система атомов может находиться только в особых стационарных или квантовых состояниях, каждому из которых соответствует определенная энергия. В стационарных состояниях атом не излучает.
- Атомная система может находиться только в особых квантовых состояниях, каждому из которых соответствует определенная энергия.

9. Для полного понимания природы света необходимо учитывать как волновые, так и корпускулярные свойства света: они взаимно дополняют друг друга. Это...

- принцип причинности
- принцип дополнительности
- волновой дуализм
- принцип неопределенности
- принцип соответствия

10. Стационарные (разрешенные) электронные орбиты в атоме находятся из условия: $mvr_n = n?$. Это…

- первый постулат Бора
- второй постулат Бора
- правило квантования
- первый постулат Эйнштейна
- второй постулат Эйнштейна

2) Аализ кейс-стадии

Самостоятельная работа № 1

ЗАКОНЫ НЬЮТОНА

- *Начальный уровень*

Выберите правильное утверждение.

1. Автобус движется по прямой дороге с постоянной скоростью. Следовательно:

А) на автобус действует только сила тяжести;

Б) равнодействующая всех приложенных к автобусу сил равна нулю;

В) ускорение автобуса постоянно и отлично от нуля.

2. Шарик движется под действием постоянной по модулю и направлению силы. Следовательно:

А) скорость шарика не изменяется;

Б) шарик движется равномерно;

В) шарик движется с постоянным ускорением.

3. Самолѐт летит по горизонтали прямолинейно. Скорость самолѐта увеличивается прямо пропорционально времени. Следовательно:

А) самолѐт движется равномерно и прямолинейно;

Б) равнодействующая сил, приложенных к самолѐту, отлична от нуля;

В) равнодействующая всех приложенных к самолѐту сил увеличивается со временем.

4. Тело массой 200 г движется с ускорением 0,5 м/с^2. Следовательно:

А) равнодействующая всех приложенных к телу сил равна 0,1 Н;

Б) равнодействующая всех приложенных к телу сил равна 100 Н;

В) равнодействующая всех приложенных к телу сил равна нулю.

5. Как движется шарик массой 500 г под действием постоянной силы 4 Н?

А) с ускорением 2 м/с^2;

Б) с постоянной скоростью 0,125 м/с;

В) с постоянным ускорением 8 м/с^2.

6. Под действием силы 2 Н тело движется с ускорением 0,5 м/с^2. Следовательно:

А) масса тела 1 кг;

Б) тело движется с постоянной скоростью;

В) масса тела 4 кг.

7. В каких из приведѐнных ниже случаев речь идѐт о движении тел по инерции?

А) Человек, поскользнувшись, падает назад;

Б) всадник летит через голову споткнувшейся лошади;

В) пузырѐк воздуха равномерно и прямолинейно движется в трубке с водой.

8. В каких из приведѐнных ниже случаев речь идѐт о движении тел по инерции?

А) Тело лежит на поверхности стола;

Б) катер после выключения двигателя продолжает двигаться по поверхности воды;

В) спутник движется по орбите вокруг Земли.

- *Средний уровень*

1. *а*) Может ли шайба, брошенная хоккеистом, двигаться по льду равномерно?

б) При каком условии тело приобретает ускорение?

в) Приведите примеры проявления третьего закона Ньютона.

2. *а*) Может ли автомобиль двигаться равномерно по горизонтальному шоссе с выключенным двигателем?

б) Под действием какой силы тело массой 1 кг приобретает ускорение 1 м/с^2?

в) Как объяснить явление отдачи при выстреле?

3. *а*) Почему первый закон Ньютона называют законом инерции?

б) Как движется тело, если векторная сумма действующих на него сил равна нулю?

в) О ветровое стекло движущегося автомобиля ударился комар. Сравните силы, действующие на комара и автомобиль во время удара.

4. *а*) Почему груз, сброшенный с самолета, не падает вертикально?

б) Почему падение с некоторой высоты на мѐрзлую землю опасней, чем на рыхлый снег?

в) Лежащая на столе книга давит на него с некоторой силой. Стол действует на книгу с такой же по модулю силой, направленной вверх. Можно ли найти равнодействующую этих сил?

5. *а*) Почему все тела стремятся сохранить свою скорость?

б) От чего зависит ускорение тела?

в) Приведите примеры, показывающие, что силы, возникающие в результате взаимодействия двух тел, одинаковы по своей природе.

6. *а*) При каком условии тело может двигаться равномерно и прямолинейно?

б) С помощью двух одинаковых воздушных шаров поднимают из состояния покоя разные тела. По какому признаку можно заключить, у какого из этих тел большая масса?

в) Мяч ударяет в оконное стекло. На какое из тел (на мяч или на стекло) действует при ударе большая сила?

- *Достаточный уровень*

1. *а*) Парашютист спускается, двигаясь равномерно и прямолинейно. Действие каких сил компенсируется? Сделайте чертѐж.

б) Какая сила сообщает телу массой 3 кг ускорение 2 м/с^2?

в) Барон Мюнхгаузен утверждал, что вытащил сам себя из болота за волосы. Обоснуйте невозможность этого.

2. *а*) На столе лежит брусок. Какие силы действуют на него? Почему брусок покоится? Изобразите силы графически.

б) С каким ускорением движется при разбеге реактивный самолѐт массой 60 т, если сила тяги двигателей 90 кН?

в) Теплоход при столкновении с лодкой может потопить еѐ без всяких для себя повреждений. Как это согласуется с равенством модулей сил взаимодействия?

3. *а*) Шарик висит на нити. Какие силы действуют на шарик? Почему он покоится? Изобразите силы графически.

б) Какова масса тела, которому сила 12 Н сообщает ускорение 3 м/с^2?

в) Почему трудно вбить гвоздь в шаткий забор?

4. *а*) При каком условии пароход, плывущий против течения, будет иметь постоянную скорость?

б) Какое ускорение сообщает сила 30 Н телу массой 5 кг?

в) Почему лодка не сдвигается с места, когда человек, находящийся в ней, давит на борт, и приходит в движение, если человек выйдет из лодки и толкнѐт еѐ с такой же силой?

5. *а*) Какими способами насаживают топор на рукоятку? Как объяснить происходящие при этом явления?

б) Какая сила сообщает телу массой 400 г ускорение 2 м/с^2?

в) Двое мальчиков тянут шнур в противоположные стороны, каждый с силой 100 Н. Разорвѐтся ли шнур, если он может выдержать нагрузку 150 Н?

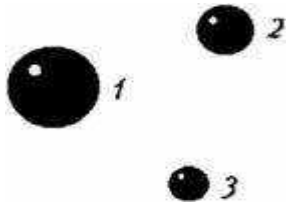
6. *а*) К потолку каюты корабля, идущего равномерно и прямолинейно, на шнуре подвешен груз. Как будет двигаться груз относительно каюты, если корабль будет: увеличивать свою скорость? замедлять еѐ? повернѐт влево?

б) Какое ускорение сообщает сила 8 Н телу массой 300 г?

в) Что можно сказать об ускорении, которое получает Земля при взаимодействии с идущим по ней человеком? Ответ обоснуйте.

Самостоятельная работа № 2

ЗАКОН ВСЕМИРНОГО ТЯГОТЕНИЯ



- *Начальный уровень*

Выберите правильное утверждение.

1. На рисунке изображены сплошные шарики, изготовленные из одинакового материала. Расстояния между центрами шариков одинаковые. Между какими из трѐх шариков сила притяжения наибольшая? Наименьшая?

А) Наибольшая между шариками *1* и *3*;

Б) наименьшая между шариками *2* и *3*;

В) сила притяжения между шариками *1* и *2* такая же, как между шариками *2* и*3*.

2. В каких из указанных ниже случаев справедлива формула закона всемирного тяготения $F = G\frac{m_1 m_2}{R^2}$, где m_1, m_2 — массы взаимодействующих тел; а R — расстояние между их центрами?

А) Взаимодействие двух учеников, сидящих за партой;

Б) взаимодействие двух кораблей, стоящих у причала в морском порту;

В) взаимодействие между Землѐй и Солнцем.

3. Что нужно сделать, чтобы увеличить силу тяготения между двумя телами?

А) Удалить оба тела друг от друга;

Б) сблизить оба тела;

В) уменьшить массы этих тел.

4. Какая сила заставляет Землю и другие планеты двигаться вокруг Солнца?

А) Сила инерции;

Б) центростремительная сила;

В) сила тяготения.

5. Какая сила вызывает приливы и отливы в морях и океанах Земли?

А) Сила давления воды на дно морей и океанов;

Б) сила тяготения;

В) сила атмосферного давления.

6. Притягивает ли Землю стоящий на еѐ поверхности человек? летящий самолѐт?

А) Человек к себе Землю не притягивает, т.к. масса человека по сравнению с массой Земли очень мала;

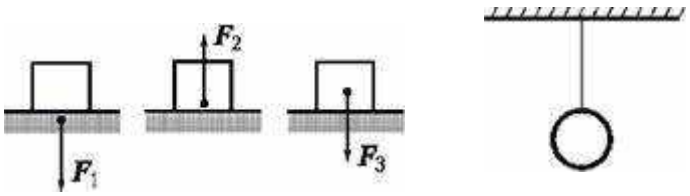
Б) и человек, и самолѐт притягивают к себе Землю;

В) самолѐт к себе Землю не притягивает, т.к. находится на большой высоте.

- *Средний уровень*

1. Действует ли на вас сила притяжения к Солнцу? Объясните свой ответ.

2. Изобразите схематически Землю и Луну. Отметьте на этом рисунке силы всемирного тяготения, которые действуют между этими телами. Как направлены эти силы? К каким телам приложены? Что можно сказать о величине этих сил?



3. Притягивает ли Землю космонавт, находящийся на орбитальной станции? Объясните свой ответ.

4. Почему мы не замечаем гравитационного притяжения между окружающими нас телами?

5. От ветки яблони оторвалось спелое яблоко. Притягивается ли Земля к падающему яблоку?

6. Оцените порядок величины силы взаимного тяготения двух кораблей, удалѐнных друг от друга на 100 м, если масса каждого из них 10 000 т.

- *Достаточный уровень*

1. Чему равна сила гравитационного притяжения между двумя одинаковыми бильярдными шарами в момент столкновения? Масса каждого шара 200 г, диаметр 4 см.

2. Космический корабль массой 8 т приблизился к орбитальной космической станции массой 20 т на расстояние 500 м. Найдите силу их взаимного притяжения.

3. На каком расстоянии сила притяжения между двумя телами массой по 1000 кг каждое будет равна $6{,}67 \cdot 10^{-9}$ Н?

4. Два одинаковых шарика находятся на расстоянии 0,1 м друг от друга и притягиваются с силой $6{,}67 \cdot 10^{-15}$ Н. Какова масса каждого шарика?

5. Массы Земли и планеты Плутон почти одинаковы, а расстояния от них до Солнца относятся примерно как 1 : 40. Найдите соотношение их сил притяжения к Солнцу.

6. На каком расстоянии от поверхности Земли сила притяжения космического корабля к Земле в 100 раз меньше, чем на еѐ поверхности?

Самостоятельная работа № 3

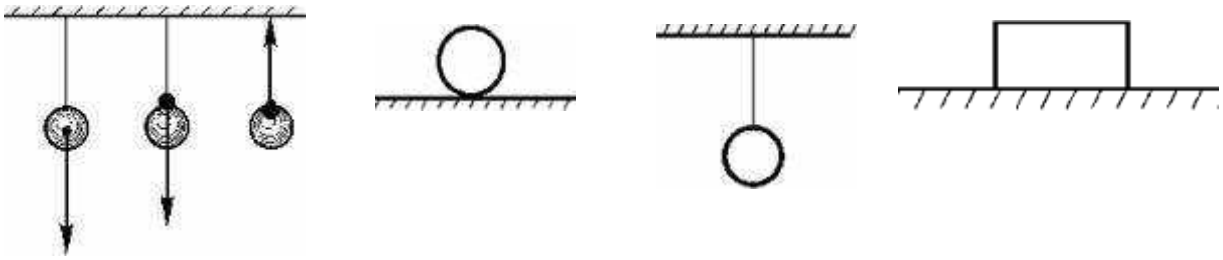
СИЛА ТЯЖЕСТИ И ВЕС (Во всех задачах этой работы g принято равным 10 м/с^2)

- *Начальный уровень*

Выберите правильное утверждение.

1. На рисунке изображены некоторые из сил, действующих на тело и опору. Выберите правильное утверждение:
А) сила $\boldsymbol{F}_1$– сила тяжести;
Б) сила $\boldsymbol{F}_2$ – сила реакции опоры;
В) сила $\boldsymbol{F}_3$ – вес тела.
2. Камень массой 500 г падает из состояния покоя. Выберите правильное утверждение:
А) вес камня в падении равен 5 Н;

Б) ускорение камня увеличивается во время падения;
В) скорость камня возрастает во время падения.
3. На нити висит шарик массой 200 г.
А) Вес шарика равен 0,2 Н; Б) сила тяжести, действующая на шарик, равна 2 Н; В) если нить перерезать, то вес шарика будет равен силе тяжести, действующей на шарик.



4. На полу неподвижного лифта лежит груз массой 3 кг. Выберите правильное утверждение:
А) если лифт начнѐт двигаться с ускорением, направленным вверх, вес груза будет меньше 30 Н;
Б) если лифт начнѐт двигаться с ускорением, направленным вниз, вес груза будет больше 30 Н;
В) при любом характере движения лифта сила тяжести, действующая на груз, равна 30 Н.
5. Мяч массой 400 г брошен вертикально вверх. Выберите правильное утверждение:
А) мяч находится в состоянии невесомости только при движении вниз;
Б) мяч находится в состоянии невесомости только в верхней точке траектории;
В) вес мяча меньше 4 Н.
6. Космонавт находится на поверхности Луны. Выберите правильное утверждение:
А) масса космонавта на Луне такая же, как и на Земле;
Б) вес космонавта на Луне больше, чем на Земле;
В) сила тяжести, действующая на космонавта на Луне, такая же, как и на Земле.

- *Средний уровень*

1. Назовите, какие силы изображены на рисунке. Перерисуйте его в тетрадь и обозначьте каждую силу соответствующей буквой.
2. Найдите силу тяжести, действующую на тело массой 5 кг.
3. Изобразите графически силу тяжести, действующую на шар, лежащий на поверхности Земли.
4. Брусок давит на поверхность стола с силой 25 Н. Как называется эта сила? Больше она или меньше, чем сила тяжести, действующая на брусок? Какова масса этого бруска?
5. Изобразите графически вес шара, висящего на нити.
6. Определите массу тела, если на него действует сила тяжести 500 Н.
7. Изобразите графически силу тяжести, действующую на брусок, лежащий на поверхности Земли. Изобразите также вес бруска.
8. Приведите примеры таких движений, когда вес тела равен действующей на это тело силе тяжести; больше неѐ; меньше неѐ.

- *Достаточный уровень*

1. *а*) Если поднимать тело над поверхностью Земли на расстояния, сравнимые с радиусом Земли, то что будет происходить с величиной силы тяжести?
б) Определите вес неподвижной стальной детали объѐмом 0,2 м^3. Плотность стали 7800 кг/м^3.
2. *а*) Обладает ли весом яблоня, растущая в саду?
б) Найдите силу тяжести, действующую на 10 л воды.
3. *а*) В сосуде с водой находятся два бруска одинаковой массы – деревянный и стальной. На какой из брусков действует большая сила тяжести?
б) Какого объѐма алюминиевый брусок надо взять, чтобы вес бруска, лежащего на земле, был равен 270 Н? Плотность алюминия 2700 кг/м^3.
4. *а*) Обладают ли весом водоросли, растущие из дна водоѐма?
б) Какая сила тяжести действует на медный брусок размером 10 × 8 × 5 см? Плотность меди 8900 кг/м^3.
5. *а*) Действует ли сила тяжести на летящего в воздухе стрижа?

б) Чему равно ускорение свободного падения на Марсе, если масса Марса 6,4 • 10^{23} кг, а радиус – 3,4 • 10^3 км.

6. *а*) Находится ли в состоянии невесомости космонавт в кабине космического корабля при полѐте по орбите? при выходе в открытый космос?

б) На горизонтальной подставке лежит груз массой 5 кг. Чему равен вес груза, если подставка движется вертикально вверх с ускорением 2 м/с^2?

7. *а*) На вытянутой ладони покоится тело массой 500 г. Чему равны сила тяжести и вес этого тела? К чему приложена каждая из этих сил? Изобразите их на чертеже. Чему будут равны сила тяжести, действующая на тело, и его вес, если ладонь отдѐрнуть?

б) Подставка, на которой лежит груз массой 8 кг, движется вниз с ускорением 5 м/с^2. Чему равен вес этого груза?

8. *а*) Испытывает ли бегущий человек состояние невесомости и перегрузки?

б) На какой высоте над Землѐй сила тяжести, действующая на тело массой 3 кг, равна 15 Н?

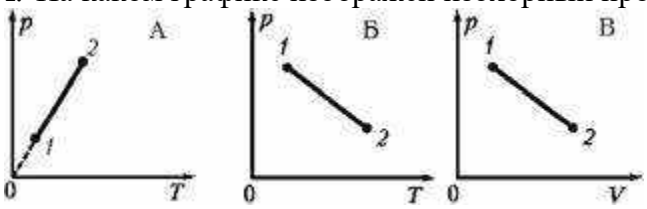
Самостоятельная работа № 4

ГРАФИКИ ИЗОПРОЦЕССОВ

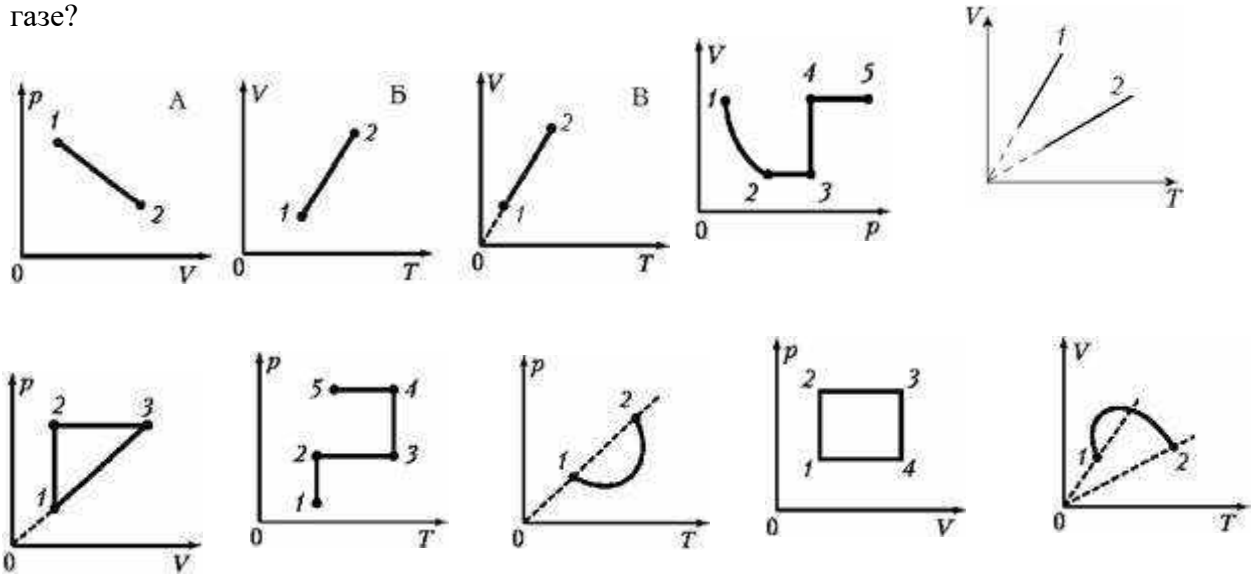
Начальный уровень

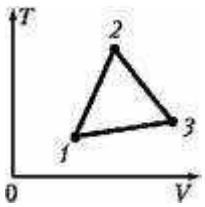
Выберите правильное утверждение.

1. На каком графике изображѐн изохорный процесс в газе?

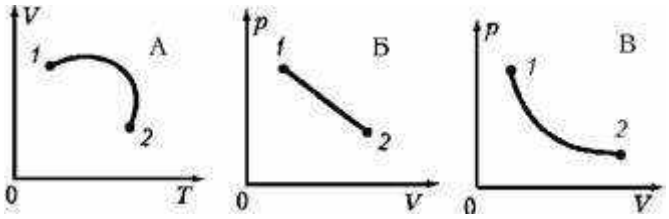


2. На каком графике изображѐн изобарный процесс в газе?



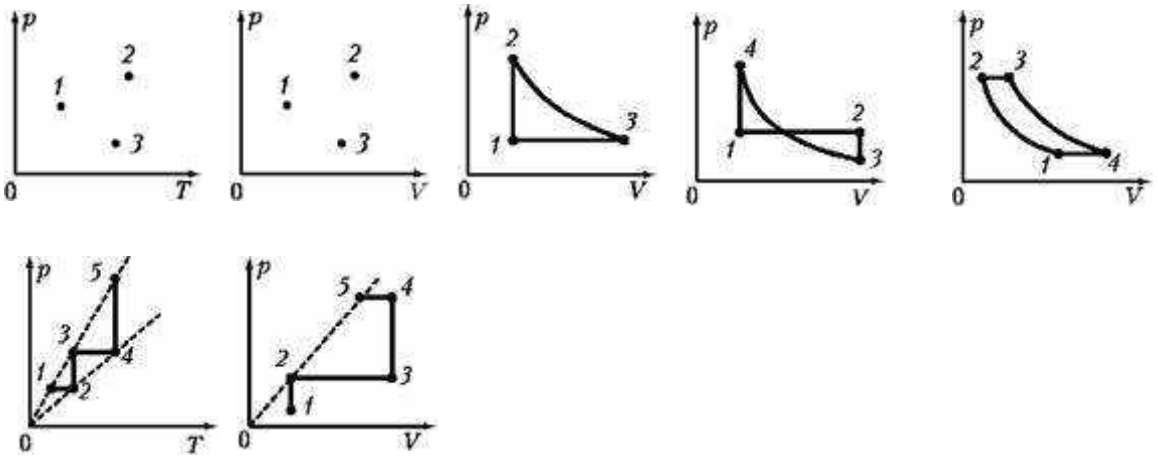


3. На каком графике изображѐн изотермический процесс в газе?



4. На рисунке представлен график зависимости давления данной массы газа от объѐма.
А) Процесс *1–2* – изотермический;
Б) процесс *2–3* – изобарный;
В) процесс *3–1* – изохорный.
5. На рисунке представлен график зависимости давления данной массы газа от температуры.
А) Процесс *1–2* – изобарный;
Б) процесс *3–4* – изотермический;
В) процесс *4–5* – изохорный.
6. На рисунке представлен график зависимости объѐма данной массы газа от давления.
А) процесс *1–2* – изотермический;
Б) процесс *3–4* – изохорный;
В) процесс *4–5* – изобарный.

- *Средний уровень*



1. На рисунке изображены две изобары для двух газов. Сравните давления газов p_1 и p_2. Массы газов постоянны.
2. Газ переведѐн из состояния *1* в состояние *2*. Увеличивалось или уменьшалось давление данной массы газа в процессе *1–2*?

3. Как изменялась температура данной массы газа в тепловом процессе*1–2–3–4–1*?
4. Газ переведѐн из состояния *1* в состояние *2*. Увеличивался или уменьшался объѐм данной массы газа в процессе *1–2*?
5. Сравните давление газа в состояниях *1* и *2*. Масса газа оставалась неизменной.
6. Определите, как изменялось давление данной массы газа в процессе *1–2–3*.

Достаточный уровень
1. На *V, T*-диаграмме изображены точки, соответствующие трѐм состояниям данной массы газа. Определите, в какой точке давление газа наибольшее, а в какой – наименьшее.
2. На *p, T*-диаграмме изображены точки, соответствующие трѐм состояниям данной массы газа. Определите, в какой точке объѐм газа наибольший, а в какой — наименьший.

3. На *p, V*-диаграмме изображены точки, соответствующие трём состояниям данной массы идеального газа. Определите, в какой точке температура газа наибольшая, а в какой – наименьшая.
4. Постройте графики процесса, происходящего с идеальным газом, в координатах *p, T* и *V, T*. Масса газа постоянна.
5. Постройте графики процесса, происходящего с идеальным газом, в координатах *V, T* и *p, T*. Масса газа постоянна.
6. Постройте графики процесса, происходящего с идеальным газом, в координатах *V, T* и *p, T*. Масса газа постоянна.

7. Постройте графики процесса, происходящего с газом, в координатах *p, V* и *V, T*. Масса газа постоянна.
8. Постройте графики процесса, происходящего с идеальным газом, в координатах *p, T* и *V, T*.

Самостоятельная работа № 5

ЗАКОНЫ ТЕРМОДИНАМИКИ. ТЕПЛОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ

- *Начальный уровень*

Выберите правильное утверждение

1. По какой формуле можно вычислить изменение внутренней энергии любого тела?

А) $A = p\Delta V$; Б) $\Delta U = \frac{3}{2}\nu R\Delta T$; В) $\Delta U = Q + A$.

2. В каких из перечисленных ниже случаев происходит изменение внутренней энергии тела?

А) При изменении потенциальной энергии тела;

Б) при передаче тепла телу без совершения работы;

В) при изменении кинетической энергии тела.

3. С газом выполняют указанные ниже процессы. При каких процессах работа газа равна нулю?

А) При изотермическом сжатии;

Б) при изобарном охлаждении;

В) при изохорном нагревании.

4. Газ адиабатически сжимают. При этом:

А) давление газа увеличивается;

Б) внутренняя энергия газа уменьшается;

В) газ отдаѐт некоторое количество теплоты.

5. Газ изотермически расширяется. При этом:

А) внутренняя энергия газа увеличивается;

Б) давление газа увеличивается;

В) газ получает некоторое количество теплоты.

6. Тело получило некоторое количество теплоты Q и совершило работу $A_т$. Чему равно изменение внутренней энергии ΔU тела?

А) $\Delta U = A_т + Q$; Б) $\Delta U = A_т - Q$; В) $\Delta U = Q - A_т$.

7. Как называется процесс, для которого первый закон термодинамики имеет вид: $\Delta U = p\Delta V + Q$?

А) Изохорный; Б) изотермический; В) изобарный.

8. КПД тепловой машины равен 40%. За цикл рабочее тело получает от нагревателя количество теплоты Q_1 и отдаѐт холодильнику количество теплоты Q_2. Следовательно:

А) $Q_2 = 0{,}4Q_1$; Б) $Q_2 = 0{,}6Q_1$; В) $Q_1 = 0{,}4Q_2$.

- *Средний уровень*

1. На сколько изменится внутренняя энергия 1 г разреженного аргона при нагревании его на 160 К?

2. Какую работу совершил газ при изобарном увеличении объѐма от 15 л до 30 л? Давление газа равно 300 кПа.

3. На сколько градусов следует нагреть 15 моль одноатомного идеального газа, чтобы его внутренняя энергия возросла на 5 кДж?

4. Некоторый газ занимал объѐм 10 л. Каким стал объѐм газа, если при изобарном расширении газ совершил работу 312 Дж? Давление газа 60 кПа.
5. Внешняя среда получила от термодинамической системы количество теплоты 1200 Дж и совершила над системой работу 700 Дж. Как изменилась внутренняя энергия системы?
6. Газу сообщили количество теплоты 80 кДж, он совершил работу 200 кДж. Чему равно изменение его внутренней энергии?
7. КПД идеального теплового двигателя 30%. Газ получил от нагревателя за цикл количество теплоты 6 кДж. Какое количество теплоты за цикл отдано холодильнику?
8. КПД идеальной паровой турбины 60%, температура нагревателя 420 °С. Какова температура холодильника и какая часть теплоты, получаемой от нагревателя, уходит в холодильник?

- *Достаточный уровень*

1. 500 моль разреженного газа неизвестного химического состава изобарно нагрели на 419 К, затратив на это количество теплоты 7,2 МДж. Определите работу газа и изменение его внутренней энергии.
2. При изохорном нагревании 50 г гелия его температура повысилась на 40 °С. Какое количество теплоты получил газ?
3. В цилиндре под поршнем находится кислород. Определите массу кислорода, если известно, что работа, совершаемая при нагревании газа от 0 °С до 200 °С, равна 16 кДж.
4. В закрытом баллоне вместимостью 20 л находится аргон под давлением 200 кПа. Газ передал окружающей среде количество теплоты 120 Дж, и его температура понизилась до 200 К. Определите начальную температуру аргона.
5. Какое количество теплоты получил гелий массой 32 г при изобарном нагревании, если его температура повысилась на 25 °С?
6. Одноатомный идеальный газ в результате изобарного процесса совершил работу 900 Дж. Определите изменение его внутренней энергии и количество теплоты, сообщѐнное газу.
7. КПД идеальной тепловой машины 30%. Еѐ рабочее тело получило от нагревателя количество теплоты 10 кДж. Рассчитайте температуру нагревателя, если температура холодильника 20 °С. Какое количество теплоты отдано холодильнику?
8. В идеальной тепловой машине за счѐт каждого килоджоуля энергии, получаемой от нагревателя, совершается 300 Дж работы. Определите КПД машины и температуру нагревателя, если температура холодильника 17 °С.

2 семестр

Самостоятельная работа № 1

- *Начальный уровень*

1. Какое из приведѐнных ниже выражений характеризует силу взаимодействия двух точечных зарядов?

А) $k\frac{|q_0|}{r}$; Б) $k\frac{|q_1||q_2|}{r^2}$; В) $k\frac{|q_0|}{r^2}$.

2. Точечным зарядом называется электрический заряд:
А) модуль которого во много раз меньше модуля заряда, с которым он взаимодействует;
Б) помещѐнный на теле, размеры которого малы по сравнению с расстоянием до другого тела, с которым оно взаимодействует;
В) который помещѐн на материальную точку.
3. Как изменится сила взаимодействия двух точечных электрических зарядов при увеличении расстояния между ними в 2 раза?
А) Уменьшится в четыре раза;
Б) не изменится;
В) увеличится в два раза.
4. Как изменится сила взаимодействия двух точечных электрических зарядов при увеличении модуля одного из них в 3 раза?
А) Увеличится в $\sqrt{3}$ раз;
Б) уменьшится в три раза;

В) увеличится в три раза.

5. Два точечных электрических заряда q и $2q$ на расстоянии r друг от друга притягиваются с силой F. С какой силой будут притягиваться заряды $2q$ и $2q$ на расстоянии $2r$?

А) F; Б) $(1/2)F$; В) $(1/4)F$.

6. Два точечных заряда по 20 нКл находятся на расстоянии 5 см друг от друга. При этом:

А) сила взаимодействия одноимѐнных зарядов больше силы взаимодействия разноимѐнных зарядов;

Б) сила взаимодействия зарядов больше 50 мН;

В) сила взаимодействия зарядов меньше 10 мН.

- *Средний уровень*

1. С какой силой взаимодействуют два точечных заряда 2 нКл и 4 нКл, находящиеся в вакууме на расстоянии 3 см друг от друга?

2. Два одинаковых точечных заряда взаимодействуют в вакууме с силой 0,1 Н. Расстояние между зарядами равно 6 м. Найдите модуль этих зарядов.

3. С какой силой отталкиваются два электрона, находящиеся в вакууме на расстоянии $2 \cdot 10^{-8}$ см друг от друга?

4. Два положительных заряда q и $2q$ находятся на расстоянии 10 мм. Заряды взаимодействуют с силой $7{,}2 \cdot 10^{-4}$ Н. Как велик каждый заряд?

5. На каком расстоянии заряды по 1 Кл каждый взаимодействовали бы с силой 1 Н в вакууме?

6. Два точечных электрических заряда, находясь на расстоянии 3 см в вакууме, взаимодействуют с силой 1 мН. Определите модуль каждого заряда.

- *Достаточный уровень*

1. Два очень маленьких тела, имеющие равные отрицательные электрические заряды, отталкиваются в воздухе с силой 0,9 Н. Определите число избыточных электронов в каждом теле, если расстояние между телами 8 см.

2. Два маленьких одинаковых проводящих шарика с зарядами 2 нКл и 4 нКл расположены в вакууме на расстоянии 0,3 м между их центрами. Шарики приводят в соприкосновение и вновь удаляют на прежнее расстояние. Какова сила электрического взаимодействия до и после соприкосновения шариков?

3. Во сколько раз сила кулоновского отталкивания между электронами в электронном пучке больше, чем сила гравитационного притяжения между ними?

4. Два маленьких одинаковых проводящих шарика, заряженные один отрицательным зарядом –5 мкКл, другой положительным +25 мкКл, приводят в соприкосновение и вновь раздвигают на расстояние 5 см. Определите заряд каждого шарика после соприкосновения и силу их взаимодействия.

5. На шѐлковой нити в воздухе висит неподвижно маленький шарик массой 2 г, имеющий заряд 30 нКл. Определите силу натяжения нити, если под шариком на расстоянии 10 см от него поместили другой шарик с одноимѐнным зарядом 0,24 мкКл.

6. Одинаковые металлические шарики, заряженные одноимѐнными зарядами q и $4q$, находятся на расстоянии x друг от друга. Шарики привели в соприкосновение. На какое расстояние необходимо их раздвинуть, чтобы сила взаимодействия осталась прежней?

7. Небольшой отрицательно заряженный шарик массой 0,9 г подвешен на тонкой шѐлковой нити. На какое расстояние необходимо приблизить к нему снизу такой же положительно заряженный шарик, чтобы нить оборвалась? Модуль зарядов шариков равен $2 \cdot 10^{-7}$ Кл. Предельное натяжение нити пятикратно силе тяжести, действующей на шарик.

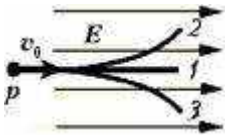
8. Заряды 90 нКл и 10 нКл расположены на расстоянии 4 см друг от друга. Где надо поместить третий заряд, чтобы силы, действующие на него со стороны двух других зарядов, были равны по модулю и противоположны по направлению?

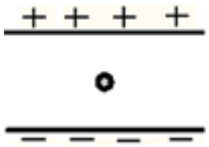
Самостоятельная работа № 2

НАПРЯЖЁННОСТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ

При изучении наук задачи полезнее правил. (*И.Ньютон)*

- *Начальный уровень*





1. Какое из приведѐнных выражений определяет понятие напряжѐнности электрического поля?

А) Физическая величина, характеризующая способность тела к электрическим взаимодействиям;

Б) физическая величина, равная отношению силы, действующей на неподвижный точечный заряд, к значению электрического заряда;

В) физическая величина, характеризующая способность поля совершать работу по переносу электрического заряда в 1 Кл из одной точки поля в другую.

2. Какое из приведѐнных выражений характеризует напряжѐнность электрического поля в данной точке, удалѐнной на расстояние r от неподвижного точечного заряда?

А) Eg; Б) $k\frac{|q|}{r}$; В) $k\frac{|q|}{r^2}$.

3. В электрическое поле влетает протон. Как он будет двигаться?

А) По траектории *1* с увеличением скорости;

Б) по траектории 2 с уменьшением скорости;

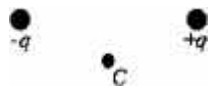
В) по траектории *3* с увеличением скорости.

4. Электрическое поле создано двумя разноимѐнными зарядами. При этом силовые линии этого поля:

А) могут касаться друг друга;

Б) могут пересекаться;

В) начинаются только на одном из этих зарядов.



5. Между двумя заряженными горизонтальными пластинками неподвижно «висит» заряженная капля воды. Значит:

А) капля заряжена положительно;

Б) капля заряжена отрицательно;
В) в более сильном электрическом поле капля двигалась бы вниз.

6. Куда направлен в точке *C* вектор напряжѐнности электрического поля, созданного двумя зарядами?

А) Вправо; Б) влево; В) вниз.

- *Средний уровень*

1. На заряд 30 нКл, внесѐнный в данную точку поля, действует сила 24 мкН. Найдите напряжѐнность поля в данной точке.
2. В электрическое поле напряжѐнностью $2 \cdot 10^2$ Н/Кл внесли заряд, равный 0,1 мКл. Какая сила действует на этот заряд?
3. Заряд 5 нКл находится в электрическом поле напряжѐнностью 2 кН/Кл. С какой силой поле действует на заряд?
4. В некоторой точке поля на заряд 0,1 мКл действует сила 4 мН. Найдите напряжѐнность поля в этой точке и определите заряд, создающий поле, если точка удалена от него на 0,3 м.
5. Электрическое поле образовано в вакууме точечным зарядом 6 мкКл. Найдите напряжѐнность поля в точке, удалѐнной от заряда на расстояние 0,3 м.
6. В некоторой среде на расстоянии 5 см от точечного заряда 0,45 мкКл напряжѐнность поля равна 20 кН/Кл. Определите диэлектрическую проницаемость среды.

- *Достаточный уровень*

1. Между двумя неподвижными точечными зарядами 4 нКл и –5 нКл расстояние равно 0,6 м. Найдите напряжѐнность поля в средней точке между зарядами.

2. Два одноимѐнных заряда 0,27 мкКл и 0,17 мкКл находятся на расстоянии 20 см друг от друга. Определите, в какой точке на прямой между зарядами напряжѐнность электрического поля равна нулю.

3. В однородном электрическом поле электрон движется с ускорением, равным $3{,}2 \cdot 10^{13}$ м/с^2. Определите напряжѐнность поля, если масса электрона равна $9{,}1 \cdot 10^{-31}$ кг.

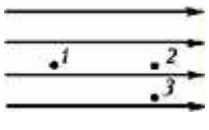
4. Между зарядами $+q$ и $+9q$ расстояние равно 8 см. На каком расстоянии от первого заряда находится точка, в которой напряжѐнность поля равна нулю?

5. Два заряда, один из которых по модулю в 4 раза больше другого, расположены на расстоянии *a* друг от друга. В какой точке пространства напряжѐнность поля равна нулю, если заряды разноимѐнные?

6. В однородном электрическом поле в вакууме находится пылинка массой 0,4 мг, обладающая зарядом $-1{,}6 \cdot 10^{-11}$ Кл. Определите модуль напряжѐнности электрического поля, при котором пылинка остаѐтся в покое.

Самостоятельная работа № 3

РАБОТА ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОГО ПОЛЯ. РАЗНОСТЬ ПОТЕНЦИАЛОВ



- *Начальный уровень*

Выберите правильное утверждение.

1. Положительно заряженный шарик перемещают из точки *1* в точку *2* в поле заряда $Q > 0$.

А) Шарик притягивается к заряду;

Б) при перемещении шарика электрическое поле совершает положительную работу;

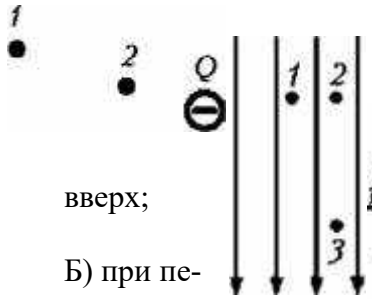
В) потенциальная энергия взаимодействия шарика с зарядом Q остаèтся неизменной.

2. Электрон перемещается в поле, силовые линии которого показаны на рисунке.

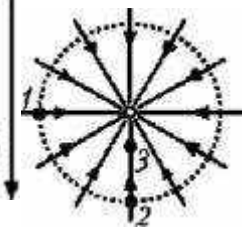
А) при перемещении электрона из точки *1* в точку *2* электрическое поле совершает отрицательную работу;

Б) на электрон действует сила, направленная вправо;

В) при перемещении электрона по траектории *1–2–3–1* электрическое поле совершает отрицательную работу.



3. Протон перемещается в поле, силовые линии которого показаны на рисунке.



А) На протон в точке *1* действует сила, направленная вверх;

Б) при перемещении протона из точки *1* в точку *2* электрическое поле совершает отрицательную работу;

В) при перемещении протона по траектории *1–2–3–1* электрическое поле совершает положительную работу.

4. Отрицательно заряженный шарик перемещают из точки *1* в точку *2* в поле заряда $Q > 0$.

А) Шарик притягивается к заряду Q;

Б) при перемещении шарика из точки *1* в точку *2* электрическое поле совершает отрицательную работу;

В) шарик перемещают в направлении, противоположном направлению вектора напряжѐнности поля заряда Q.

5. Протон перемещается в поле, силовые линии которого показаны на рисунке.

А) На протон со стороны электрического поля действует сила, направленная вверх;

Б) при перемещении протона из точки *1* в точку *2* электрическое поле совершает положительную работу;

В) при перемещении протона из точки *2* в точку *3* электрическое поле совершает положительную работу.

6. Электрон перемещается в поле, силовые линии которого показаны на рисунке.

А) На электрон в точке *1* действует сила, направленная вправо;

Б) при перемещении электрона из точки *2* в точку *3* электрическое поле совершает положительную работу;

В) при перемещении электрона по траектории *1–2–3–1* работа электрического поля равна нулю.

- *Средний уровень*

1. Какую работу совершает поле при перемещении заряда 4 нКл из точки с потенциалом 250 В в точку с потенциалом 50 В?
2. В точке поля с потенциалом 200 В заряженное тело имеет потенциальную энергию 0,4 мкДж. Каков его заряд?
3. Потенциальная энергия заряда 3 нКл в электрическом поле равна 12 мкДж. Чему равен потенциал поля в этой точке?
4. При переносе из точки *A* в точку *B* заряда 3 нКл электрическое поле совершило работу 15 мкДж. Какова разность потенциалов между точками *A* и *B*?
5. Электрические потенциалы двух изолированных проводников, находящихся в воздухе, равны 110 В и –110 В. Какую работу совершит электрическое поле этих двух зарядов при переносе заряда $5 \cdot 10^{-4}$ Кл с одного проводника на другой?
6. В однородном электрическом поле две точки лежат на одной силовой линии. Расстояние между точками равно 10 см. Каково напряжение между ними, если напряжѐнность поля 150 кВ/м?

- *Достаточный уровень*

1. Скорость электрона уменьшилась от 5000 км/с до нуля. Какую разность потенциалов прошѐл электрон?
2. Какую скорость может сообщить электрону, находящемуся в состоянии покоя, ускоряющая разность потенциалов 500 В?
3. Между двумя плоскими пластинами, к которым приложена разность потенциалов 800 В, находится во взвешенном состоянии пылинка массой 0,5 мг. Расстояние между пластинами 4 см. Определите электрический заряд пылинки.
4. Определите разность потенциалов начальной и конечной точек пути электрона в электрическом поле, если его скорость увеличилась от 10^6 м/с до $3 \cdot 10^6$ м/с.
5. В кинескопах цветных телевизоров ускоряющая разность потенциалов 35 кВ. С какой скоростью электроны подлетают к экрану кинескопа?
6. Между двумя параллельными горизонтальными пластинами с разностью потенциалов 0,6 кВ висит капелька масла, масса которой 1,5 мг. Расстояние между пластинами 2 см. Определите электрический заряд капельки масла.

Самостоятельная работа № 4

- *Начальный уровень*

1. Какое из приведѐнных ниже выражений наиболее точно определяет понятие фотоэффекта?
А) Испускание электронов веществом в результате его нагревания;
Б) вырывание электронов из вещества под действием света;
В) увеличение электрической проводимости вещества под действием света.
2. При фотоэффекте максимальная начальная скорость выбитых излучением с поверхности металла электронов:
А) прямо пропорциональна интенсивности излучения;
Б) определяется только частотой излучения;
В) не зависит от длины волны излучения.
3. Корпускулярные свойства света проявляются при:
А) дифракции света;
Б) разложении белого света в спектр с помощью призмы;
В) фотоэффекте.
4. Энергия фотонов:
А) красного света больше энергии фотонов зелѐного света;
Б) зелѐного света больше энергии фотонов фиолетового света;
В) синего света больше энергии фотонов оранжевого света.
5. Волновые свойства света проявляются при:
А) фотоэффекте; Б) дифракции света; В) поглощении света атомом.

6. Укажите вещество, для которого возможен фотоэффект под действием фотонов энергией $4{,}8 \cdot 10^{-19}$ Дж:
А) платина ($A_{вых} = 8{,}5 \cdot 10^{-19}$ Дж);
Б) серебро ($A_{вых} = 6{,}9 \cdot 10^{-19}$ Дж);
В) литий ($A_{вых} = 3{,}8 \cdot 10^{-19}$ Дж).

- *Средний уровень*

1. Определите красную границу фотоэффекта для платины.
2. Наибольшая длина волны света, при которой наблюдается фотоэффект для калия, $6{,}2 \cdot 10^{-5}$ см. Найдите работу выхода электронов из калия.
3. Какой максимальной кинетической энергией обладают электроны, вырванные с поверхности меди, при облучении её светом частотой $6 \cdot 10^{16}$ Гц?
4. Работа выхода электрона у закиси меди 5,15 эВ. Вызовет ли фотоэффект ультрафиолетовое излучение длиной волны 300 нм?
5. Работа выхода электронов из серебра равна 4,3 эВ. При какой наименьшей частоте излучения, падающего на поверхность серебра, будет наблюдаться фотоэффект?
6. Определите максимальную кинетическую энергию фотоэлектрона калия при его освещении светом длиной волны 400 нм, если работа выхода электронов у калия равна $3{,}6 \cdot 10^{-19}$ Дж.

- *Достаточный уровень*

1. Найдите работу выхода электрона с поверхности некоторого материала, если при облучении этого материала жёлтым светом максимальная скорость выбитых электронов равна $0{,}28 \cdot 10^6$ м/с. Длина волны жёлтого света равна 590 нм.
2. Какова длина волны света, падающего на поверхность цезия, если максимальная скорость фотоэлектронов равна 2 Мм/с?
3. Определите наибольшую скорость электрона, вылетевшего из цезия, при освещении его светом длиной волны 400 нм.
4. При фотоэффекте с поверхности серебра запирающее напряжение оказалось равным 1,2 В. Вычислите частоту падающего света.
5. Красная граница фотоэффекта для металла $6{,}2 \cdot 10^{-5}$ см. Найдите величину запирающего напряжения для фотоэлектронов при освещении металла светом длиной волны 330 нм.
6. Если поочерёдно освещать поверхность металла светом длинами волн 350 и 540 нм, то максимальные скорости фотоэлектронов будут отличаться в два раза. Определите работу выхода электрона для этого металла.

Самостоятельная работа № 5
ЗАКОН РАДИОАКТИВНОГО РАСПАДА

- *Начальный уровень*

1. Какая доля радиоактивных атомов распадётся через промежуток времени, равный двум периодам полураспада?
А) 25%; Б) 50%; В) 75%.
2. Какая доля радиоактивных атомов останется нераспавшейся через промежуток времени, равный двум периодам полураспада?
А) 1/4; Б) 1/3; В) 1/2.
3. Имеется 10^5 атомов радиоактивного изотопа с периодом полураспада 1,5 ч. Сколько примерно атомов из них испытывает превращения за 3 ч?
А) 10^5; Б) $5 \cdot 10^4$; В) $7{,}5 \cdot 10^4$.
4. Имеется 10^5 атомов радиоактивного изотопа периодом полураспада 30 мин. Сколько примерно атомов из них не испытывает превращения за 1 ч?
А) $7{,}5 \cdot 10^4$; Б) $5 \cdot 10^4$; В) $2{,}5 \cdot 10^4$.
5. Во сколько раз уменьшается число радиоактивных ядер за время, равное четырём периодам полураспада?
А) В 2 раза; Б) в 4 раза; В) в 16 раз.
6. Чему равен период полураспада одного из изотопов франция, если за 6 с количество ядер этого изотопа уменьшается в 8 раз?
А) 2 с; Б) 12 с; В) 18 с.

- *Средний уровень*

1. Сколько процентов ядер радиоактивного йода-131 с периодом полураспада 8 сут. останется через 16 сут.?
2. Сколько процентов радиоактивных ядер кобальта останется через 3 сут., если период полураспада данного изотопа составляет 18 ч?
3. Период полураспада селена-75 равен 120 сут. Сколько процентов атомов этого изотопа распадѐтся за 840 сут.?
4. Период полураспада кислорода-15 равен 122 с. Сколько процентов начального количества атомов кислорода-15 останется через 6 мин 3 с?
5. Период полураспада радиоактивного йода-131 равен 8 сут. Сколько процентов атомов этого изотопа распадѐтся за 48 сут.?
6. Сколько процентов радиоактивных ядер радона-222 останется через 14,4 г., если период полураспада данного изотопа составляет 3,6 г.?

- *Достаточный уровень*

1. Каков период полураспада радиоактивного изотопа, если за 12 ч в среднем распадается 7500 атомов из 8000 атомов?
2. Период полураспада цезия-134 равен двум годам. За какое время количество этого изотопа в образце уменьшается в 8000 раз?
3. Период полураспада радиоактивного изотопа равен 20 мин. Через какое время в образце массой 4 г останется 500 мг данного изотопа?
4. Период полураспада радиоактивного йода-131 равен 8 сут. За какое время количество атомов йода-131 уменьшится в 1000 раз?
5. Имелось некоторое количество радиоактивного радона. Количество радона уменьшилось в 8 раз за 11,4 сут. Каков период полураспада радона?
6. Имеются 25 $\cdot 10^6$ атомов радия. Сколько из них распадѐтся за одни сутки, если период полураспада радия 1620 лет?

5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины

5.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Тема «Механика»

Первые три задания - определения, формулировки и качественные задачи. Каждое задание первой части оценивается в 0,5 балла. Следующие три задачи оцениваются каждая по 1 баллу. Последние три задания – каждое по 1,5 балла. Т.о. максимальный первичный балл за работу составляет 9 баллов. При оценивании контрольной работы набранные баллы переводятся в отметку по пятибалльной шкале.

С учетом процедуры перевода баллов приняты следующие нормы выставления оценок. Отметка «5» ставится, если число набранных баллов составляет 8,5-9, отметка «4» - если набрано 6,5-8,5, отметка «3» - если набрано 4,5-6,5 баллов.

Вариант 1.

1. Сформулировать закон сохранения энергии.

2. В чем заключается свойство инертности?

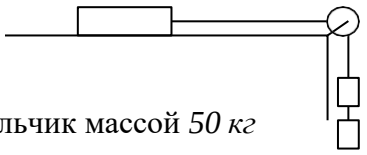
3. Какие составные части включает в себя система отсчета?

4. Движение велосипедиста описывается уравнением $x = 150 – 10\,t$. В какой момент времени велосипедист проедет мимо автостанции, если еѐ координата $x = 100$ *м*?

5. На соревнованиях лошадей тяжелоупряжных пород одна из них перевезла груз массой *23 т*. Найти коэффициент трения, если сила тяги лошади *2,3 кН*.

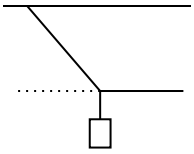
6. Тело массой *100 кг* поднимают с ускорением $2\ м/с^2$ на высоту *25 м*. Какая работа совершается при подъѐме тела?

7. Дано: $m_1 = 10\ кг;\ m_2 = 3\ кг;\ m_3 = 2\ кг;\ \mu = 0,2$.
Найти: $a,\ T_1,\ T_2$.



8. С лодки массой *200 кг*, движущейся со скоростью *1 м/с*, прыгает мальчик массой *50 кг* в горизонтальном направлении со скоростью *7 м/с*. Какова скорость лодки после прыжка, если мальчик прыгал по ходу лодки?

9. Электрическая лампа массой *1 кг* подвешена на шнуре *AB* и оттянута оттяжкой *BC*. Найти модули сил натяжения шнура и оттяжки, если $\alpha = 60^0$.



Вариант 2.

1. Сформулировать закон сохранения импульса.
2. Дать определение веса тела.
3. Какое движение называется равномерным?
4. Скорость велосипедиста *10 м/с*, а скорость встречного ветра *6 м/с*. Определить скорость ветра относительно мальчика.
5. Через сколько времени после начала аварийного торможения остановится автобус, движущийся со скоростью *12 м/с*, если коэффициент трения при аварийном торможении равен *0,4*?
6. Движение материальной точки описывается уравнением $x = 25 – 10\,t + 2\,t^2$. Считая массу точки равной *3 кг*, найдите изменение импульса тела за первые *8 с* еѐ движения.

7. Под каким углом к горизонту нужно бросить с Земли тело, чтобы его максимальная высота подъѐма была *в четыре раза меньше* дальности полѐта?
8. На концах нити, перекинутой через неподвижный блок, подвешены тела массами $m = 240\ г$ каждое. Какую массу m_1 должен иметь добавочный груз, положенный на одно из тел, чтобы каждое из них прошло за *4 с* путь *160 см*?
9. Однородный стержень опирается одним концом на гладкую стену ($\mu_1 = 0$), другим – на шероховатый пол ($\mu_2 = 0,7$). При каком угле наклона стержень будет находиться в равновесии?

Вариант 3.

1. Сформулировать II закон Ньютона в импульсной форме.

2. Что такое перемещение тела?

3. Дать определение частоты обращения.

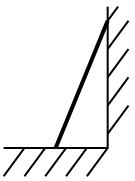
4. Сколько времени длится разгон автомобиля, если он увеличивает свою скорость от *15* до *30 м/с*, двигаясь с ускорением *0,5 м/с*^{2}?

5. Автомобиль проходит середину выпуклого моста радиусом *50 м* со скоростью *20 м/с*. Найти вес автомобиля в этой точке, если его масса *5 т*.

6. На наклонной плоскости длиной *5 м* и высотой *3 м* находится груз массой *50 кг*. Какую силу надо приложить, чтобы удерживать тело на наклонной плоскости, если коэффициент трения равен *0,2* ?

7. Грузик, подвешенный на нити, вращается в горизонтальной плоскости с постоянной частотой *0,5 об/с*. Определите расстояние от точки подвеса до плоскости, в которой происходит вращение.

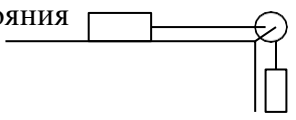
8. Лестница опирается о гладкую стену и шероховатый пол, располагаясь под углом α к горизонту. Найти коэффициент трения между лестницей и полом.



9. На вагонетку массой *800 кг*, катящуюся по горизонтальным рельсам со скоростью *0,2 м/с*, насыпали сверху *200 кг* щебня. Как изменилась скорость вагонетки?

Вариант 4.

1. В чем заключается физический смысл гравитационной постоянной ?
2. Что такое механическое движение ?
3. Что такое равнодействующая сил ?
4. Уравнение координаты материальной точки имеет вид $x = 15 - 3\,t + 0{,}5\,t^2$. Написать уравнение зависимости скорости от времени.
5. Автобус, масса которого с полной нагрузкой равна *15 т*, трогается с места с ускорением *0,7 м/с*^{2}. Найти силу тяги, если коэффициент сопротивления движению равен *0,03*.
6. На сколько удлинится рыболовная леска жесткостью *0,5 кН/м* при поднятии вертикально вверх рыбы массой *200 г*?
7. Мяч массой *50 г* свободно падает в течение *2 с*. Определить работу силы тяжести.
8. Брусок массой *200 г* под действием груза массой *100 г* проходит из состояния покоя путь *40* см за *1 с*. Найти коэффициент трения.



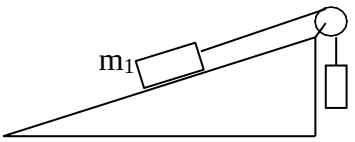
9. Точки окружности вращающегося диска имеют линейную скорость, равную по модулю *3 м /с*, а точки, находящиеся ближе к оси вращения на *0,1 м*, имеют линейную скорость, модуль которой *2 м/с*. Найти частоту и угловую скорость вращения диска.

Вариант 5.

1. Сформулировать закон всемирного тяготения.
2. Дать определение мощности.
3. Что называют скоростью равномерного прямолинейного движения ?
4. Изобразить силы, действующие на автомобиль, когда он трогается с места.
5. С каким ускорением скользит брусок по наклонной плоскости с углом наклона 30^0 при коэффициенте трения, равном *0,2* ?
6. Радиус планеты Марс составляет *0,53* радиуса Земли, а масса – *0,11* массы Земли. Зная ускорение свободного падения на Земле, найти ускорение свободного падения на Марсе.
7. На концах рычага длиной *l* подвешены грузы m_1 и m_2. Пренебрегая массой рычага, найти плечи сил.
8. Платформа массой *10 т* движется по горизонтальному пути со скоростью *1,5 м/с*. Еѐ нагонянт другая платформа массой *12 т*, движущаяся со скоростью *3 м/с*. При столкновении платформы сцепляются и движутся вместе. С какой скоростью ? Трением пренебречь.
9. С какой скоростью V_0 надо бросить вниз мяч с высоты *h*, чтобы он подпрыгнул на высоту *2 h* ? Удар абсолютно упругий.

Вариант 6.

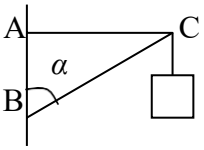
1. Сформулировать закон Гука.
2. Что такое материальная точка ?
3. Какие системы отсчета называются инерциальными ?
4. Сила *50 Н* сообщает телу ускорение *0,1 м/с²*. Какая сила сообщает этому телу ускорение *0,01 м/с²* ?
5. Поезд массой *2000 т*, двигаясь прямолинейно, увеличил скорость от *36* до *72 км/ч*. Найти изменение импульса поезда.
6. Период вращения карусели *4 с*. Найти скорость крайних точек платформы, удаленных от оси вращения на *2 м*.
7. Дано: $\alpha = 30^0$, $m_1 = 1,2$ *кг*, $m_2 = 2$ *кг*, $\mu = 0,1$.
   Найти: *a - ? T - ?*



m2

8. Тело брошено вертикально вверх со скоростью V_0.
   На какой высоте его скорость уменьшится вчетверо ? Сопротивление воздуха не учитывать.

9. Дано: *α, m*.
   Найти: $F_{упр.\ AB}$, $F_{упр.\ BC}$.

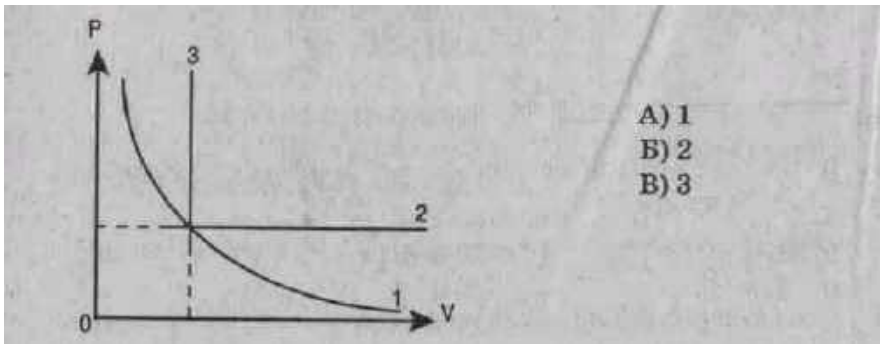


Контрольная работа за 1 семестр

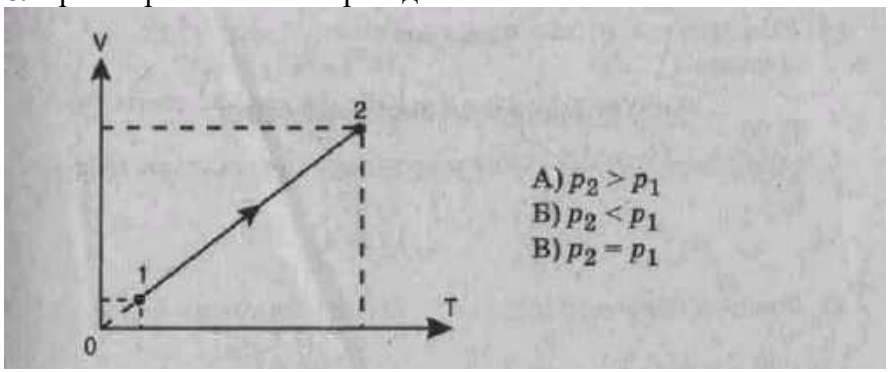
Тема «Молекулярно – кинетическая теория»
1 вариант

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

1. Изобарный процесс в идеальном газе представлен графиком



2. Выражение $p_1 V_1 = p_2 V_2$ (при T=const, m=const) является
А) законом Бойля-Мариотта, Б) законом Гей-Люссака, В) законом Шарля,
Г) уравнением Менделеева-Клапейрона.
3. При изобарном процессе в газе не изменяется (при *m* = const) его:
А) давление. Б) объем. В) температура.
4. При осуществлении какого изопроцесса увеличение абсолютной температуры идеального газа в 2 раза приводит к увеличению давления газа тоже в 2 раза? Выберите правильный ответ.
А. Изобарного.
Б. Изохорного.
В. Изотермического.
5. Изохорный процесс при *m* = const описывается уравнением
А) $p_1 V_1 = p_2 V_2$; Б) $p_1 T_2 = p_2 T_1$; В) $pV = mRT/M$; Г) $V_1 T_2 = V_2 T_1$.
6. При нагревании газ переведен из состояния 1 в состояние 2. При этом его давление



7. Нагревание на спиртовке воздуха в закрытом сосуде следует отнести к процессу
А) изотермическому. Б) изобарному. В) изохорному.
8. Если среднюю кинетическую энергию молекул увеличить в 3 раза (при n = const), то давление идеального газа увеличится в
А) 9 раз. Б) 3 раза. В) 6 раз.
9. При нагревании идеального газа средняя кинетическая энергия теплового движения молекул увеличилась в 2 раза. При этом абсолютная температура газа увеличилась в
А) 2 раза, Б) 3 раза. В) 4 раза;

10. Давление идеального газа при *T* = const с увеличением объема
А) увеличивается. Б) уменьшается. В) не изменяется.

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

11. Физическая величина
1) *p* (давление)
2) n (концентрация молекул)
3) *M* (молярная масса)

Единица измерения (СИ)
А) $1/м^3$ ($1/метр^3$)
Б) $м^3$ ($метр^3$)
В) Па (паскаль)
Г) Дж (джоуль)
Д) кг/моль(килограмм/моль)

12. Температура по шкале Цельсия (° С) | Температура по шкале Кельвина (Т, К) (Абсолютная температура)

1) 20	А) О
2)-273	Б) 303
3)0	В) 273
	Г) 293

13. Физическая величина | Определяется по формуле

1) Средняя кинетическая энергия молекул	**А) mRT/MV**
	Б) 3nT/2
	В) $m_0 V^{-2}/2$
***2)* давление**	**Г) $nm_0 v^{-2}/2$**

Решите задачи:

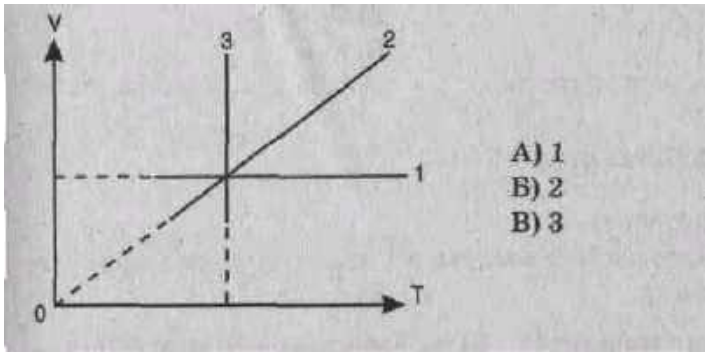
14. Каково количество вещества в газе, если при температуре -13 °С и давлении 500 кПа объем газа равен 30 л?

15. На сколько градусов надо изобарно нагреть газ, чтобы он занял объем, вдвое больший по сравнению с объемом при 0 °С?

2 вариант

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

1. Изохорный процесс в идеальном газе представлен графиком



А) 1
Б) 2
В) 3

2. Выражение $p_1 T_2 = p_2 T_1$ при V = const, m == const является

А) законом Бойля-Мариотта, В) законом Гей-Люссака, Б) законом Шарля, Г) уравнением Менделеева-Клапейрона.

3. При изотермическом процессе в газе не изменяется (при m =const) его

А) давление. Б) объем. В) температура.

4. При осуществлении какого изопроцесса увеличение объема идеального газа в 2 раза приводит к уменьшению давления газа тоже в 2 раза? Выберите правильный ответ.

А. Изобарного.

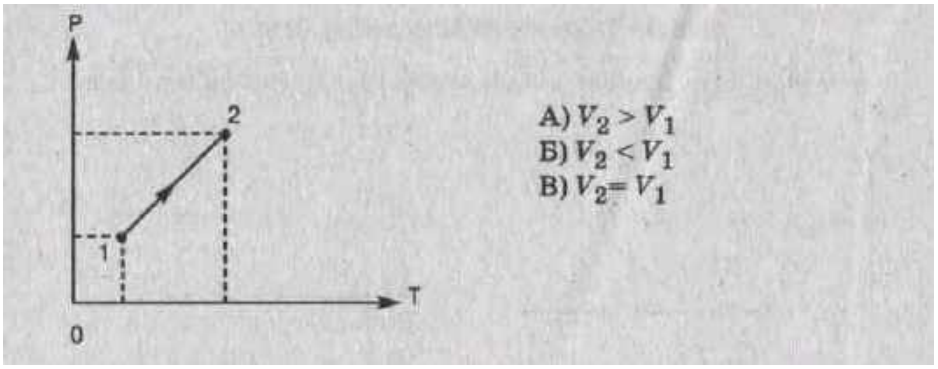
Б. Изохорного.

В. Изотермического.

5. Изотермический процесс при m=const описывается уравнением

А) $p_1 V_1 = p_2 V_2$; Б) $p_1 T_2 = p_2 T_1$; В) $pV = mRT/M$; Г) $V_1 T_2 = V_2 T_1$.

6. При нагревании газ переведен из состояния 1 в состояние 2. При этом его объем



7. Медленное сжатие воздуха в сосуде поршнем следует отнести к процессу

А) изотермическому. Б) изобарному. В) изохорному.

8. Средняя квадратичная скорость теплового движения молекул идеального газа при увеличении абсолютной температуры газа в 4 раза увеличится в

А) 2 раза. Б) 4 раза В) 6 раз. Г) 16 раз.

9. При увеличении абсолютной температуры газа в 3 раза (при n = const) давление идеального газа увеличится в

А) 3 раза. Б) 6 раз. В) 9 раз.

10. Давление идеального газа при T = const с уменьшением объема

А) увеличивается, Б) уменьшается. В) не изменяется.

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

11. Физическая величина
1) среднее значение квадрата скорости молекул
2) масса вещества
3) количество вещества

Единица измерения (СИ)
А) кг (килограмм)
Б) моль
В) м/с (метр/секунда)
Г) $м^2/с^2$
Д) $моль^{-1}$

12. Температура по шкале по шкале Цельсия (°С)
1)30
2)-10
3)-273

Температура по шкале Кельвина (Т, К) (Абсолютная температура)
А) О
Б)263
В)546
Г) 303

13. Физическая величина
1) давление
2) кол-во вещества

Определяется по формуле
А) nV
Б) $nm_0V^2/3$
В) N/V
***Г)* m/M**

РЕШИТЕ ЗАДАЧИ:

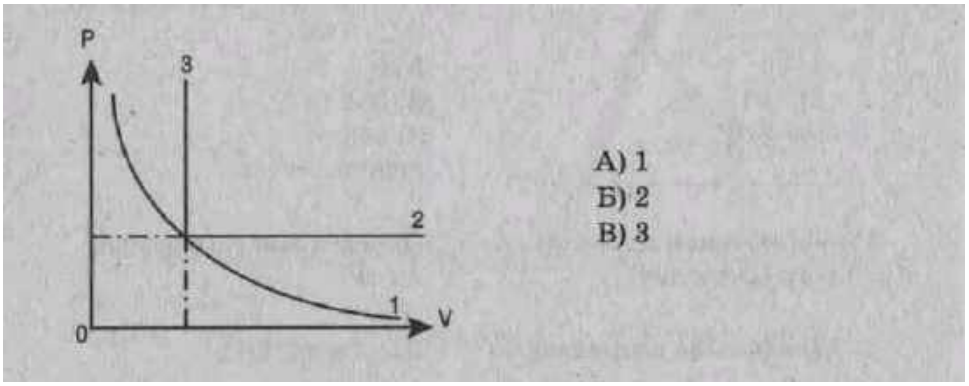
14. При давлении 10^5 Па и температуре 15 °С воздух имеет объем $2 \cdot 10^{-3}$ $м^3$. При каком давлении данная масса воздуха займет объем $4 \cdot 10^{-3}$ $м^3$, если температура его станет 20°С?

15. При изохорном охлаждении идеального газа, взятого при температуре 480 К, его давление уменьшилась в 1,5 раза. Какой стала конечная температура газа?

3 вариант

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

1. Изотермический процесс в идеальном газе представлен графиком



А) 1
Б) 2
В) 3

2. Выражение $V_1 T_2 = V_2 T_1$ (p= const, m = const) является
А) законом Бойля-Мариотта, Б) законом Гей-Люссака, В) законом Шарля,
Г) уравнением Менделеева-Клапейрона.

3. Закон Бойля-Мариотта (при m = const) устанавливает связь между
А) давлением и температурой. Б) объемом и температурой. В) давлением и объемом.

.

4. При осуществлении какого изопроцесса увеличение абсолютной температуры идеального газа в 2 раза приводит к увеличению объема газа тоже в 2 раза? Выберите правильный ответ.

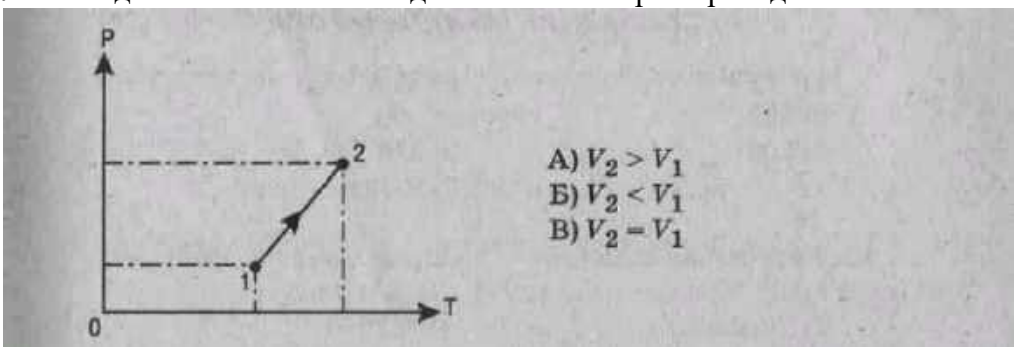
А. Изобарного.
Б. Изохорного.
В. Изотермического.

5. Состояние идеального газа описывается уравнением

А) $p_1V_1 = p_2V_2$ В) $pV = \frac{m}{M}RT$

Б) $p_1T_2 = p_2T_1$ Г) $V_1T_2 = V_2T_1$

6. Объем данного количества идеального газа при переходе из состояния 1 в состояние 2



А) $V_2 > V_1$
Б) $V_2 < V_1$
В) $V_2 = V_1$

7. Нагревание воздуха в автомобильной камере следует отнести к процессу
А) изотермическому. Б) изобарному. В) изохорному.

8. Если средняя кинетическая энергия молекул увеличивается в 2 раза (при n = const), то давление идеального газа увеличилось в
А) 2 раза. Б) 4 раза. В) 6 раз.

9. При увеличении абсолютной температуры (Т) газа в 5 раз (при n = const) давление идеального газа увеличится в
А) 5 раз, Б) 10 раз. В) 15 раз.

10. Давление идеального газа при T =const с увеличением объема:
А) увеличивается. Б) уменьшается, В) не изменяется.

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

11. Физическая величина	Единица измерения (СИ)
1) средняя кинетическая энергия молекул	А) кг/м^3
	Б) Дж

2) плотность вещества
3) давление

В) Па
Г) килограмм
Д) ньютон

12. Температура по шкале Цельсия (°С)

1)-173
2) 103
3)100

Температура по шкале Кельвина (Т, К) (Абсолютная температура)

А) 373
Б)100
В) 376
Г) 173

13. Физическая величина

1) V (объем)

2) *E* (средняя кинетическая энергия молекул

Определяется по формуле

А) *vkT*

Б) m/M
В)mRT/Mp
Г) 3kT/2

РЕШИТЕ ЗАДАЧИ:

14. Сосуд емкостью $2 \cdot 10^{-3}$ м^3 наполнен азотом под давлением $2 \cdot 10^5$ Па при температуре 27 °С. Определите массу азота в сосуде, если его молярная масса 0,028 кг/моль.

15. Во сколько раз увеличится объем воздушного шара, если его внести с улицы в теплое помещение? Температура на улице -3 °С, в помещении 27 °С.

Атом и атомное ядро

1 *вариант*

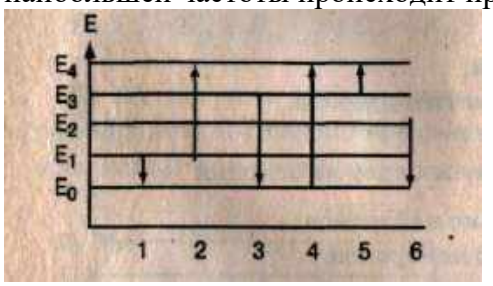
■

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

1. Отношение массы атома к массе атомного ядра примерно равно

А)4000 В) 1/2000 Д)1
Б)2000 Г)1/4000

2. На рисунке представлена диаграмма энергетических уровней атома. Излучение фотона наибольшей частоты происходит при переходе



А)1 Б) 2 В)3 Г) 4 Д)5 Е)6

3. Изотопы отличаются друг от друга числом

А)электронов, Г) протонов и нейтронов,
Б) протонов, Д) протонов и электронов.
В) нейтронов,

4. Полная энергия системы из двух свободных протонов и двух нейтронов при соединении их в атомное ядро гелия

А) уменьшится, Б) увеличится, В) не изменится.

5. Альфа-излучение - это поток

А)электронов, Б) протонов, В) ядер атомов гелия, Г) квантов электромагнитного излучения.

6. Порядковый номер элемента в результате альфа-распада ядра равен

А) Z + 2 Г) Z - 1
Б)Z - 2 Д)Z

В)Z - 4

7. Больше других отклоняется магнитными, электрическими полями излучение типа

А) α Б)β В)γ

8. Скрытое изображение траектории быстрой заряженной частицы образуется в

А) счетчике Гейгера, Б) камере Вильсона,

В) пузырьковой камере, Г) толстослойной эмульсии,

Д) экране, покрытом сернистым цинком.

9. В процессе деления тяжелых ядер на осколки

А) освобождаются несколько нейтронов, Б) поглощаются несколько нейтронов,

В) нейтроны не поглощаются и не испускаются.

10. При делении ядер урана освобождается примерно 200 МэВ энергии. Максимальная доля освобождающейся энергии приходится на

А)энергию квантов,

Б) энергию радиоактивного излучения продуктов деления,-

В) кинетическую энергию свободных нейтронов,

Г) кинетическую энергию осколков деления.

ДОПОЛНИТЕ

11. Число протонов в ядре изотопа кислорода $^{17}_{8}O$ равно_____.

12. Элемент, в ядре атома которого содержится 19 протонов и 20 нейтронов, называется____.

13. После α-распада и двух β-распадов атомное ядро изотопа $^{214}_{84}Po$ будет иметь массовое число _ .

14. Вторым продуктом ядерной реакции $^{9}_{4}Be + ^{4}_{2}He = ^{12}_{6}C + ?$ является_____. .

15. $? + ^{4}_{2}He = ^{30}_{14}Si + ^{1}_{1}H$

Атом и атомное ядро

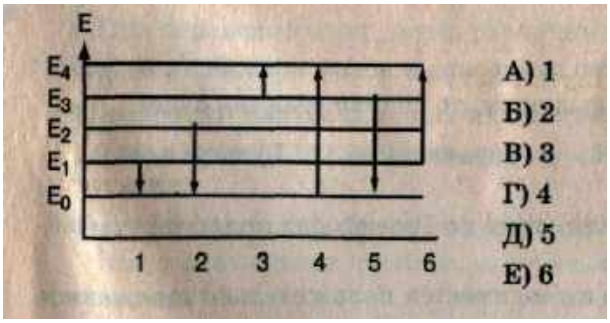
2 вариант

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙОТВЕТ

1. Полная энергия свободных протонов E_p, свободных нейтронов E_n и атомного ядра $E_я$, составленного из них, связаны соотношением

А)$E_я > E_p + E_n$ Б)$E_я < E_p + E_n$ В)$E_я = E_p + E_n$

2. На рисунке представлена диаграмма энергетических уровней атома. Поглощение фотона с максимальной энергией происходит при переходе



3. Заряд ядра атома определяется числом

А) протонов, Б) нейтронов, В) протонов и нейтронов.

4. Реакция деления ядер урана протекает

А) с выделением энергии, Б) с поглощением энергии,

В) В)как с поглощением, так и с выделением энергии,

Г) без выделения и поглощения энергии.

5. Состав ядра изменяет излучение

А) α Б)β В) α и β Г)γ

6. Порядковый номер элемента в результате излучения γ -кванта ядром равен

А)Z + 2 Г)Z - 1

Б)z-2 Д)Z

В)Z + 1

7. Наибольшей проникающей способностью обладает излучение типа

А) α Б)β В)γ

8. В качестве замедлителя нейтронов в ядерных реакторах обычно используют

А) уран, Г)бор,

Б) графит, Д) плутоний.

В) кадмий,

9. Если количество нейтронов в новом поколении будет таким же, как и в предыдущем, то цепная реакция будет

А) неуправляемой, Б) управляемой, В) затухающей.

10. Частью модели атома по Резерфорду является утверждение

1) в нейтральном атоме имеется положительно заряженное ядро, в котором сосредоточена большая часть массы атома.

2) электроны в атоме движутся вокруг ядра по круговым орбитам.

3) атом меняет свою энергию только путем перехода из одного квантового состояния в другое.

А) 1 Г) 1 и 2 Е) 2 и 3

Б) 2 Д) 1 и 3 Ж) 1, 2 и 3

В)3

ДОПОЛНИТЕ

11. Число нейтронов в ядре изотопа неона $^{21}_{10}Ne$ равно_____.

12. Элемент, в ядре атома которого содержится 23 протона и 28 нейтронов, называется _____ .

13. После альфа-распада и двух бета-распадов атомное ядро изотопа $^{131}_{53}J$будет иметь заряд ___.

14. Вторым продуктом ядерной реакции $^{56}_{26}Fe + ^{2}_{1}H = ^{4}_{2}He + ?$ является ._____.

15. $^{253}_{99}Es + ? = ^{256}_{101}Md + ^{1}_{0}n$

Атом и атомное ядро

3 вариант

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

1. При переходе между двумя различными стационарными состояниями атом

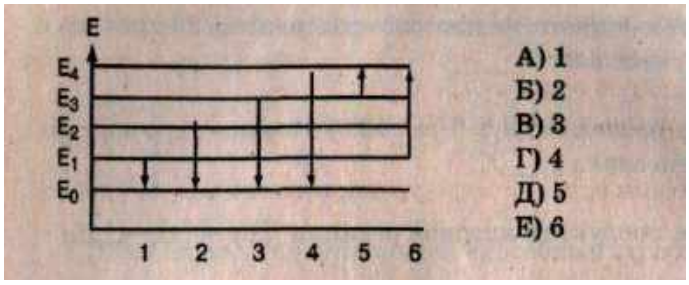
А) может поглощать фотоны с любой частотой, излучать фотоны лишь с некоторыми определенными значениями

Б) может поглощать фотоны лишь с некоторыми определенными значениями частоты, излучать фотоны с любой частотой.

В) может поглощать и излучать фотоны только с некоторыми определенными значениями частоты, но частота фотонов излучаемого и поглощаемого света различна.

Г) может поглощать и излучать фотоны только с некоторыми определенными значениями частоты, но частота фотонов излучаемого и поглощаемого света одинакова.

2. На рисунке представлена диаграмма энергетических уровней атома. Излучение фотона меньшей частоты происходит при переходе



3. Заряд ядра атома определяется числом

А) нейтронов, Б) протонов, В) протонов и нейтронов.

4. Масса системы из одного протона и одного нейтрона после соединения их в атомное ядро

А) не изменится, Б) увеличится, В) уменьшится.

5. Бета-излучение - это поток

А)электронов, Б) протонов, В) ядер атомов гелия, Г) квантов электромагнитного излучения, Д) квантов электромагнитного излучения, испускаемых при торможении быстрых электронов в веществе.

6. Порядковый номер элемента, который получается в результате электронного бета-распада ядра, равен

А)Z + 2 В)Z+1 Д)Z

Б) Z - 2 Г) Z - 1

7. Не отклоняется магнитными и электрическими полями излучение типа

А) α Б)β В)γ

8. Импульс электрического тока в газе при прохождении быстрой заряженной частицы образуется в

А) счетчике Гейгера, Б) камере Вильсона,

В) пузырьковой камере, Г) толстослойной эмульсии, Д) экране, покрытом сернистом цинком.

9. При делении осколки ядра урана разлетаются под действием

А) ядерных сил, Б) сил упругости,

В) кулоновских сил,

Г) гравитационных сил,

Д) под действием сил со стороны нейтрона, вызывающего деление.

10. Для протекания управляемой ядерной реакцией необходимо, чтобы коэффициент размножения

нейтронов был

А) больше единицы, В) равен единице.

Б) меньше единицы,

ДОПОЛНИТЕ

11. Число нейтронов в ядре изотопа водорода $^{3}_{1}H$ равно_____.

12. Элемент, в ядре атома которого содержится 4 протона и 5 нейтронов, называется _____ _____.

13. После альфа-распада и двух бета-распадов атомное ядро изотопа $^{238}_{92}U$ будет иметь заряд _____.

14. Вторым продуктом ядерной реакции $^{7}_{3}Li + ^{1}_{1}H = ^{4}_{2}He + ?$ является _____.

15. $^{14}_{7}N + ? = ^{1}_{1}H + ^{17}_{8}O$

Атом и атомное ядро

4 вариант

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

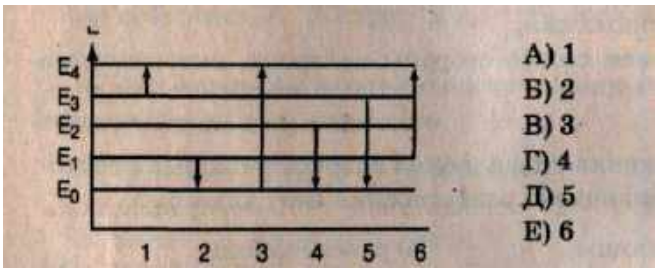
1. Атомное ядро состоит из Z протонов и N нейтронов. Масса атомного ядра $m_я$, свободного нейтрона m_n и свободного протона m_p связаны соотношением

А) $m_я < Zm_p + Nm_n$

Б) $m_я > Zm_p + Nm_n$

В) $m_я = Zm_p + Nm_n$

2. На рисунке представлена диаграмма энергетических уровней атома. Поглощение фотона с минимальной энергией происходит при переходе



3. Изотопы отличаются друг от друга числом

А) протонов,
Б) нейтронов,
В)электронов,
Г) протонов и электронов,
Д) протонов и нейтронов.

4. Реакция синтеза ядер гелия протекает

А) с поглощением энергии, Б) с выделением энергии,
В) как с выделением, так и поглощением энергии.

5. Гамма-излучение - это поток

А) протонов,
Б) ядер атомов гелия,
В) квантов электромагнитного излучения, испускаемых атомными ядрами,
Г) электронов,
Д) квантов электромагнитного излучения, испускаемых при торможении быстрых электронов в веществе.

6. Порядковый номер элемента в результате излучения гамма-кванта ядром равен

А) z -1 В)z + 2 Д) Z
Б) Z-2 Г) Z-4

7. Наименьшей проникающей способностью обладает излучение типа

А) α Б)β В)γ

8. В качестве ядерного горючего в ядерных реакторах обычно используют

А) уран,
Б) графит,
В) кадмий,
Г) тяжелую воду,
Д) бор.

9. Если количество нейтронов в новом поколении немного больше, чем количество прежнего поколения, то цепная реакция будет

А) затухающей, Б) управляемой, В) неуправляемой.

10. Радиоактивные изотопы химических элементов могут быть получены из стабильных изотопов путем бомбардировки .

А) нейтронами,
Б) протонами,
В) альфа-частицами,
Г) гамма-квантами.

ДОПОЛНИТЕ

11. Число протонов в ядре изотопа неона $^{20}_{10}Ne$ равно .

12. Элемент, в ядре атома которого содержится 11 протонов и 12 нейтронов, называется _____. _____

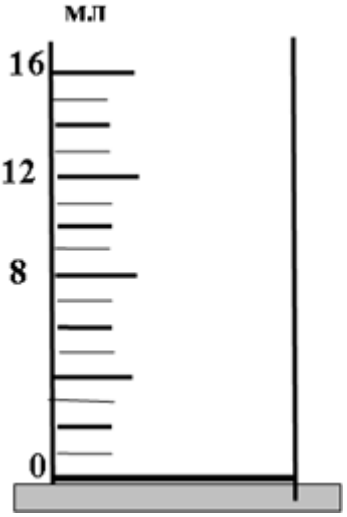
13. После альфа-распада и двух бета-распадов атомное ядро изотопа $^{56}_{26}Fe$ будет иметь массовое число___. _____

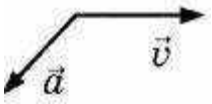
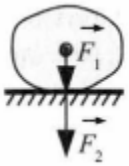
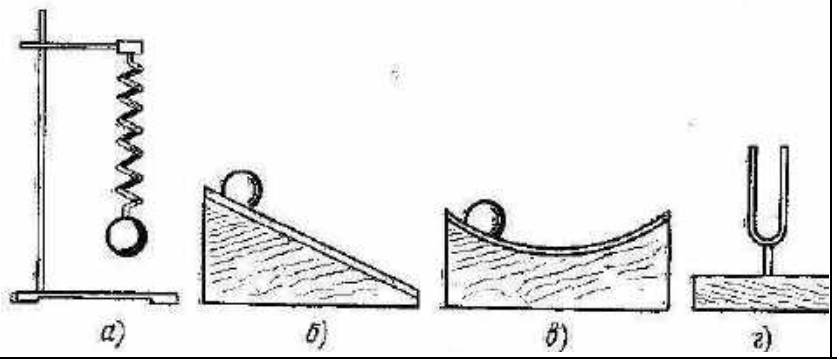
14. Вторым продуктом ядерной реакции $^{14}_{7}N + ^{4}_{2}He = ^{17}_{8}O + ?$ является_____.

15. $? + ^{1}_{1}H = ^{22}_{11}Na + ^{4}_{2}He$

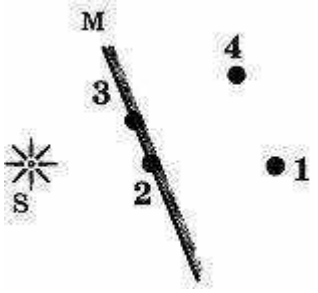
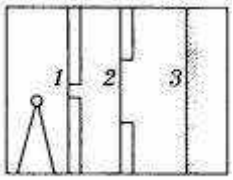
6. Задания для оценки освоения дисциплины (Тестовое задание)

Вариант 1

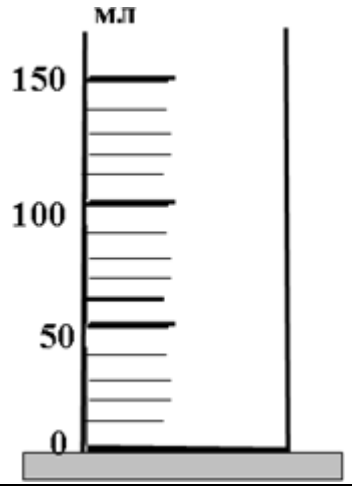
Тема	Номер, Содержание задания	(расшифровка З., У.)
Введение		
	*Задание 1. Какова этимология слова «физика»? 1. От греческого «phisis» - «природа» 2. От английского «phase» - «фаза» 3. Термин «физика» придумал М. В. Ломоносов ** Задание 2. Определить цену деления мензурки изображенной на рисунке.  1. 4мл/дел 2. 3мл/дел 3. 2мл/дел 4. 1мл/дел 5. 0,5мл/дел	$У_3$,$З_1$
Раздел 1. Механика		
Тема 1.1. Кинематика	*Задание 3. Траектория представляет собой прямую линию, когда… 1. Поезд метрополитена проходит мимо платформы станции 2. Самолѐт выполняет «мѐртвую петлю» 3. Автомобиль поднимается по горной дороге ** Задание 4. Какое(-ие) утверждение(-я) верно(-ы)? А: если вектор равнодействующей всех сил и вектор скорости направлены вдоль одной прямой, то тело движется	$У_4$,$У_5$, $У_6$,$У_7$,$З_2$

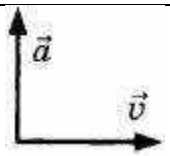
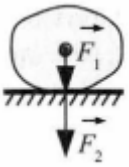
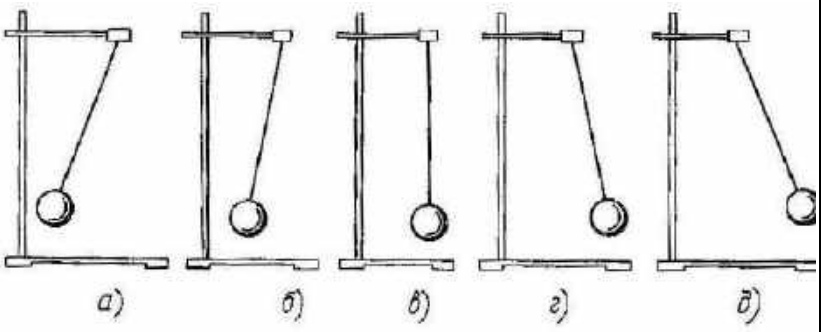
	прямолинейно Б: если вектор равнодействующей всех сил и вектор скорости направлены вдоль пересекающихся прямых, то тело движется криволинейно 1. и А, и Б 2. Только А 3. Только Б 4. ни А, ни Б	
Тема 1.2. Динамика	**Задание 5. На рисунке показаны направления векторов скорости и ускорения движущегося тела.  Равнодействующая всех приложенных к телу сил направлена вдоль стрелки 	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$,$З_2$, $З_4$
Тема 1.3. Силы в природе	*Задание 6. Формула выражающая закон всемирного тяготения? 1) $\vec{F} = m\vec{a}$ 2) $F = \mu N$ 3) $F = G\frac{m_1 m_2}{r^2}$ 4) $F_x = -kx$ ***Задание 7. На рисунке буквами F_1 и F_2 изображены силы…  _____	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$,$З_2$, $З_4$
Тема 1.4 Законы сохранения в механике	*Задание 8. Благодаря реактивному движению перемещаются 1. Только осьминоги 2. Только кальмары 3. Только ракеты 4. Осьминоги, кальмары, ракеты	$У_4$, $У_5$, $У_6$,$У_7$,$З_2$, $З_4$
Тема 1.5 Механические колебания и волны	*Задание 9. Какая из систем, изображенных на рисунке, не является колебательной?  	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$,$З_2$, $З_4$

	1. б) 2. в) 3. г) 4. а)	
Раздел 2. Основы молекулярной физики и термодинамики		
Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории	**Задание 10. Какова температура газа по Цельсию, если по Кельвину она равна 273К? 1. 0^0 2. 273^0 3. -273^0 4. 27^0 **Задание 11. Уравнение $\frac{p_1}{p_2}=\frac{T_1}{T_2}$ справедливо при условии… 1. $m \neq const, M = const, V = const$ 2. $m = const, V = const$ 3. $M = const, V = const$ 4. $m = const, M = const, V = const$ ***Задание 12. Молекула — это _____	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$, $У_8$,$З_2$, $З_4$
Раздел 3. Электродинамика		
Тема 3.1. Электростатика	* 13. Могут ли линии напряженности электростатического поля прерываться в пространстве между зарядами? 1. Нет 2. Да 3. В зависимости от среды	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$, $У_8$,$З_2$, $З_4$
Тема 3.2. Электрический ток	* 14. Сколько полюсов и какие имеет источник тока? 1. 2; положительный и отрицательный 2. 3; положительный, отрицательный и нейтральный 3. 2; отрицательный и нейтральный 4. 2; положительный и нейтральный	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$, $У_8$,$З_2$, $З_4$
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах	*Задание 15. При увеличении температуры металлического проводника его сопротивление электрическому току ... _____	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$, $У_8$,$З_2$, $З_4$
Тема 3.4. Магнитное по-	** Задание 16. Выберите верное(-ые) утверждение(-я). А: магнитные линии замкнуты	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$, $У_8$,$З_2$, $З_4$

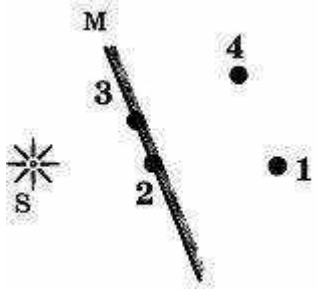
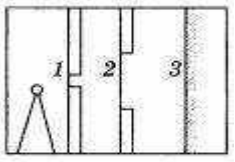
ле	Б: магнитные линии гуще располагаются в тех областях, где магнитное поле сильнее В: направление силовых линий совпадает с направлением северного полюса магнитной стрелки, помещенной в изучаемую точку 1. Только А 2. Только Б 3. Только В 4. А, Б и В	
Тема 3.5 Оптика	**Задание 17. Изображением источника света *S* в зеркале *M* является точка  1. 1 2. 2 3. 3 4. 4	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$, $У_8$,$З_2$, $З_4$
Раздел 4. Строение атома и квантовая физика		
Тема 4.1. Строение атома и квантовая физика	** Задание 18. На рисунке 70 представлена схема экспериментальной установки Резерфорда для изучения рассеивания α-частиц.  Рис. 70 Какой цифрой на рисунке обозначена золотая фольга, в которой происходило рассеивание α-частиц? 1. 1 2. 2 3. 3	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$, $У_8$,$З_2$, $З_4$
Раздел 5 Эволюция Вселенной		
Тема 5.1 Эволюция вселенной	*Задание 19. Чем звѐзды отличаются от планет? 1. Только массой 2. Только размером 3. Только температурой 4. Массой, размером и температурой	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$, $У_8$,$З_2$, $З_4$

Тестовое задание
Вариант 2

Тема	Номер, Содержание задания	(расшифровка З., У.)
Введение		
	*Задание 1. Физика — это наука ... 1. Об окружающей природе 2. О взаимодействиях 3. О моделях ** Задание 2. Определить цену деления мензурки изображенной на рисунке.  1. 50мл/дел 2. 40мл/дел 3. 10см^3/дел 4. 0,5см^3/дел 5. 0,01см^3/дел	$У_3$,$З_1$
Раздел 1. Механика		
Тема 1.1. Кинематика	*** Задание 3. Траектория — это.. _____ ** Задание 4. Какое(-ие) утверждение(-я) верно(-ы)? А: если вектор равнодействующей всех сил и вектор скорости направлены вдоль одной прямой, то тело движется прямолинейно Б: если вектор равнодействующей всех сил и вектор скорости направлены вдоль пересекающихся прямых, то тело движется криволинейно 1. Только А 2. Только Б 3. И А, и Б 4. Ни А, ни Б	$У_4$,$У_5$, $У_6$,$У_7$,$З_2$
Тема 1.2. Динамика	** Задание 5. На рисунке показаны направления векторов скорости и ускорения движущегося тела.	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$,$З_2$, $З_4$

	 Равнодействующая всех приложенных к телу сил направлена вдоль стрелки 1) 2) 3) 4)	
Тема 1.3. Силы в природе	*Задание 6. Какая из приведенных формул выражает закон всемирного тяготения? 1) $\vec{F} = m\vec{a}$ 3) $F = G\frac{m_1 m_2}{r^2}$ 2) $F = \mu N$ 4) $F_x = -kx$ **Задание 7. На рисунке буквами F_1 и F_2 изображены силы…  _____	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$,$З_2$, $З_4$
Тема 1.4 Законы сохранения в механике	*Задание 8. Какой закон лежит в основе реактивного движения? 1. Закон всемирного тяготения 2. Закон сохранения импульса 3. Закон сохранения энергии 4. Закон сохранения массы	$У_4$, $У_5$, $У_6$,$У_7$,$З_2$, $З_4$
Тема 1.5 Механические колебания и волны	*Задание 9. На рисунке представлены различные положения колеблющегося маятника. В каком положении маятник обладает только кинетической энергией?  1. г) 2. а) 3. б) 4. д) 5. в)	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$,$З_2$, $З_4$
Раздел 2. Основы молекулярной физики и термодинамики		

Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории	*Задание 10. Какова температура газа по Кельвину, если по Цельсию она равна 0^0C? 1. 0 К; 2. 273 К; 3. -273 К; 4. 27 К. **Задание 11. Уравнение $\frac{p_1}{p_2} = \frac{T_1}{T_2}$ справедливо при условии… 1. $m \neq const, M = const, V = const$ 2. $m = const, V = const$ 3. $M = const, V = const$ 4. $m = const, M = const, V = const$ **Задание 12. Диффузия происходит _____	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$, $У_8$,$З_2$, $З_4$
Раздел 3. Электродинамика		
Тема 3.1. Электростатика	*Задание 13. Могут ли линии напряженности электростатического поля пересекаться? 1. Да 2. Нет 3. В зависимости от знака заряда, который создает электростатическое поле	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$, $У_8$,$З_2$, $З_4$
Тема 3.2. Электрический ток	*Задание 14. Что в гальваническом элементе служит положительным электродом, что — отрицательным? 1. Положительным — угольный стержень, отрицательным — слой смолы 2. Положительным — угольный стержень, отрицательным — цинковый сосуд 3. Положительным — слой смолы, отрицательным — цинковый сосуд 4. Положительным — угольный стержень, отрицательным — клейстер	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$, $У_8$,$З_2$, $З_4$
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах	*Задание 15. Какими носителями эл. заряда создается электрический ток в растворах или расплавах электролитов? 1. Электронами и положительными ионами 2. Положительными и отрицательными ионами 3. Положительными ионами, отрицательными ионами и электронами 4. Только электронами 5. Электронами и дырками	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$, $У_8$,$З_2$, $З_4$
Тема 3.4. Магнитное по-	**Задание 16. Выберите верное(-ые) утверждение(-я). А: магнитное поле можно обнаружить по действию на маг-	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$, $У_8$,$З_2$, $З_4$

ле	нитную стрелку Б: магнитное поле можно обнаружить по действию на движущийся заряд В: магнитное поле можно обнаружить по действию на проводник с током 1. Только А 2. Только Б 3. Только В 4. А, Б и В	
Тема 3.5 Оптика	**Задание 17. Изображением источника света *S* в зеркале *M* является точка  1. 1 2. 2 3. 3 4. 4	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$, $У_8$,$З_2$, $З_4$
Раздел 4. Строение атома и квантовая физика		
Тема 4.1. Строение атома и квантовая физика	**Задание 18. На рисунке 73 представлена схема экспериментальной установки Резерфорда для изучения рассеивания α-частиц.  Рис. 73 Какой цифрой на рисунке обозначен экран, покрытый сернистым цинком? 1. 1 2. 2 3. 3	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$, $У_8$,$З_2$, $З_4$
Раздел 5 Эволюция Вселенной		
Тема 5.1 Эволюция вселенной	*Задание 19. Чем звѐзды отличаются от планет? 1. Только массой 2. Только размером 3. Только температурой 4. Массой, размером и температурой	$У_1$, $У_5$, $У_6$,$У_7$, $У_8$,$З_2$, $З_4$

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	бал (отметка)	вербальный аналог
90-100	5	« отлично»
70-89	4	«хорошо»
50-69	3	« удовлетворительно»
Менее 50	2	« неудовлетворительно»

7. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

7.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Вопросы и задачи для экзамена по дисциплине «Физика»

1. Механическое движение и его относительность; уравнения прямолинейного равноускоренного движения

2.Проводники и диэлектрики в электрическом поле.

3. Масса самосвала в 18 раз больше массы легкового автомобиля, а скорость самосвала в 6 раз меньше скорости легкового автомобиля. Сравнить импульсы и кинетические энергии этих автомобилей.

4. Движение по окружности с постоянной по модулю скоростью; период и частота; центростремительное ускорение.

5 Электромагнитное поле. Открытие электромагнитных волн: гипотеза Максвелла.

6. Сколько длин волн монохроматического излучения с частотой 600 ТГц укладывается на отрезке 1 м?

7. Первый закон Ньютона: инерциальная система отсчета.

8. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов: закон Фарадея.

9. Экспериментальное задание: «Оценка (расчет) массы воздуха в колбе известного объема».

10. Второй закон Ньютона: понятие о массе и силе, принцип суперпозиции сил; формулировка второго закона Ньютона.

11. Электрический ток в полупроводниках.

12. Азот массой 0,3 кг при температуре 280 К оказывает давление на стенки сосуда равное 8,31 • 10^4 Па. Чему равен объем газа? Молярная масса азота 0,028 кг/моль.

13. Третий закон Ньютона: формулировка третьего закона Ньютона; характеристика сил действия и противодействия: модуль, направление, точка приложения, природа.

14. Магнитное поле: понятие о магнитном поле; магнитная индукция; линии магнитной индукции; магнитный поток; движение заряженных частиц в однородном магнитном поле.

15. Какова средняя квадратичная скорость молекул азота при температуре 27 °С?

16. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести; вес и невесомость.

17. Закон электромагнитной индукции Фарадея; правило Ленца; явление самоиндукции; индуктивность; энергия магнитного поля.

18 На сколько изменяется внутренняя энергия гелия массой 200 г при увеличении температуры на 20 °С?

19. Силы упругости: природа сил упругости; виды упругих деформаций; закон Гука.

22.Производство, передача и потребление энергии.

21. Написать реакции α-распада урана $^{238}_{92}U$ и β- распада свинца $^{209}_{82}Pb$

22 . Силы трения: природа сил трения; коэффициент трения скольжения. Учет и использование трения в быту и технике.

23. Переменный ток.

24. При облучении алюминиевой пластины фотоэффект начинается при наименьшей частоте 1,03 ПГц. Найти работу выхода электронов из алюминия (в эВ).

25. Импульс тела. Закон сохранения импульса: импульс тела и импульс силы; выражение второго закона Ньютона с помощью понятий изменения импульса тела и импульса силы; закон сохранения импульса тела; реактивное движение.

26. Электромагнитное поле. Открытие электромагнитных волн: гипотеза Максвелла.

27. Свеча находится на расстоянии 12,5 см от собирающей линзы, оптическая сила которой равна 10 дптр. На каком расстоянии от линзы получится изображение и каким оно будет?

28. Механическая работа. Мощность. Энергия: кинетическая энергия; потенциальная энергия тела в однородном поле тяготения и энергия упруго деформированного тела; закон сохранения энергии; закон сохранения энергии в механических процессах.

29. Свет как электромагнитная волна. Скорость света. Интерференция света

30.Сколько процентов ядер радиоактивного йода $^{131}_{53}I$ с периодом полураспада T= 8 суток останется через 16 суток?

31. Механические колебания: основные характеристики гармонических колебаний: частота, период, амплитуда; уравнение гармонических колебаний; свободные и вынужденные колебания; резонанс; превращение энергии при колебательном движении.

32. Законы отражения и преломления света; полное внутреннее отражение.

33. На каком расстоянии друг от друга заряды 1 мкКл и 10 нКл взаимодействуют с силой 9 мН?

34. Механические волны: распространение колебаний в упругих средах; поперечные или продольные волны; длина волны; связь длины волны со скоростью ее распространения и периодом (частотой); свойство волн; звуковые волны

35. Линзы; формула тонкой линзы: оптические приборы.

36. Определить плотность тока, протекающего по константановому проводнику длиной 5 м, при напряжении 12 В.(удельное сопротивление константана $50 \cdot 10^{-8}$ Ом·м)

37. Атомистическая гипотеза строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Модель идеального газа. Связь между давлением идеального газа и средней кинетической энергией теплового движения его молекул.

38.Дифракция света: явление дифракции света; явления, наблюдаемые при пропускании света через отверстия малых размеров; дифракция на малом отверстии и от круглого экрана. Дифракционная решетка.

39 Два резистора соединены параллельно. Сопротивление первого резистора 25 Ом. Сила тока во втором резисторе 7,5 А, напряжение на нем 150 В. Какова общая сила тока в цепи?.

40. Температура как мера средней кинетической энергии движения частиц. Абсолютная температура.

41. Дисперсия и поглощение света; спектроскоп и спектрограф. Спектры.

42. Какой длины надо взять никелиновую проволоку площадью поперечного сечения 0,84 мм^2, чтобы изготовить нагреватель на 220 В, при помощи которого можно было бы нагреть 2 л воды от 20 °С до кипения за 10 мин при КПД 80%?

43. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы.

44. Различные виды электромагнитных излучений, их свойства и практические применения.

45. Какая сила действует на электрон, движущийся со скоростью 60 000 км/с в однородном магнитном поле индукцией 0,15 Тл? Электрон движется перпендикулярно линиям магнитной индукции поля.

46. Насыщенные и ненасыщенные пары; зависимость давления насыщенного пара от температуры; кипение.

47. Гипотеза Планка о квантах; Фотоэффект; опыты А.Г.Столетова; уравнение Эйнштейна для фотоэффекта; фотон.
48. Максимальный вращающий момент, действующий на рамку площадью 1 $см^2$, находящуюся в магнитном поле, равен 2 мкН · м. Сила тока в рамке 0,5 А. Найти индукцию магнитного поля.
49. Внутренняя энергия и способы ее изменения. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изотермическому, изохорному, изобарному и адиабатному процессам.
50. Опыт Резерфорда; ядерная модель атома; квантовые постулаты Бора; лазеры.
51. Брусок массой 2 кг лежит на столе. Коэффициент трения между бруском и поверхностью стола равен 0,25. Какую горизонтальную силу надо приложить к бруску, чтобы сдвинуть его с места?
52. Тепловые машины: основные части и принципы действия тепловых машин; коэффициент полезного действия тепловой машины и пути его повышения; проблемы энергетики и охрана окружающей среды.
53. Модели строения атомного ядра; ядерные силы; нуклонная модель ядра; энергия связи ядра.
54. За 1-ю секунду равноускоренного движения скорость тела увеличилась с 3 до 5 м/с. Каково ускорение тела? Какой станет скорость к концу 3-й секунды?
55. Элементарный электрический заряд; два вида электрических зарядов; закон сохранения электрического заряда; закон Кулона.
56. Радиоактивность; радиоактивные излучения; закон радиоактивного распада.
57. За какое время автомобиль, двигаясь из состояния покоя с ускорением 0,5 $м/с^2$, пройдет путь 100 м?
58. Электрическое поле; напряженность электрического поля; линии напряженности электрического поля; принцип суперпозиции электрических полей.
59. Ядерные реакции: законы сохранения при ядерных реакциях; цепные ядерные реакции; ядерная энергетика; термоядерные реакции.
60. Угол падения луча из воздуха на поверхность прозрачного пластика равен 50°, угол преломления — 25°. Каков показатель преломления этого пластика относительно воздуха?
61. Работа сил электрического поля. Потенциальность электрического поля. Потенциал и разность потенциалов; эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов.
62. Влажность воздуха; точка росы, гигрометр, психрометр.
63. Линии магнитной индукции однородного магнитного поля образуют угол 30° с вертикалью. Модуль магнитной индукции равен 0,2 Тл. Какой магнитный поток пронизывает горизонтальное проволочное кольцо радиусом 10 см?
64. Проводники в электрическом поле: электрическое поле внутри проводящего тела; электрическое поле заряженного проводящего шара; диэлектрики в электрическом поле; поляризация диэлектриков
65. Звезды и источники их энергии. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд.
66. Колебательный контур генератора радиопередатчика имеет электроемкость 3,5 пФ и индуктивность 14 мкГн. Какова длина радиоволн, излучаемых антенной этого радиопередатчика?
67. Электрическая емкость: электроемкость конденсатора; энергия электрического поля.
68. Солнечная система.
69. Магнитный поток, пронизывающий замкнутый контур, за 6 мс равномерно возрастает с 2 до 14 мВб. Какова ЭДС индукции в контуре?

8. Приложения.

Основная литература:

1. Касьянов В.А. Физика 10 класс. Углубленный уровень. [Текст]: учебник для общеобразовательных учреждений../А.В. Касьянов. - М. : ДРОФА, 2017.

2. **Касьянов В.А.** Физика 11 класс. Углубленный уровень. [Текст]: учебник для общеобразовательных учреждений../А.В. Касьянов. - М. : ДРОФА, 2017

Дополнительная литература:

1. Мякишев Г. Я., Синяков А. З. "Физика. Молекулярная физика. Термодинамика. 10 класс. Учебник. Углубленный уровень. ФГОС". –М: ДРОФА, 2020

2. Мякишев. Физика. 11 кл. Оптика. Квантовая физика. Углублен. уровень. ВЕРТИКАЛЬ. (ФГОС). 2018

3. Мякишев. Физика. 11 класс. Базовый и углублѐнный уровни. Учебник. М.: Просвещение-ФП, 2019

Интернет-ресурсы :

1. Проект "Вся физика" -http://www.fizika.asvu.ru
2. Обучающие трехуровневые тесты по физике: сайт В.И. Регельмана -Адрес сайта: http://www.physics-regelman.com
3. **«Квант» журнал для школьников–** http://www.courier.com.ru/kvant/index.html**.**
4 Информационная система –Единое окно доступа к образовательным ресурсам‖ http://window.edu.ru

Учебно-методические издания:

Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс]/ Афанасьев А.В., Садовая И. И. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»

Методические указания к практическим /лабораторным работам [Электронный ресурс]/. Афанасьев М. Ю., Садовая И. И. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. П.А.КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
09 марта 2022г

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
учебной дисциплины

ХИМИЯ

Программы подготовки специалистов среднего звена СПО

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения Заочная
Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс___1____ Семестр_1,

Дифференцированный зачет 1 семестр

Рязань, 2022_

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями:
- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС), утвержденного 09.12.2016 приказом Министерства образования и науки РФ за № 1568 по специальности _23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Разработчик(и):
Шапкин В.Ю преподаватель ФДП и СПО

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО, Протокол № 10 от «09» марта 2022 г.

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1	Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1.	Форма аттестации учебной дисциплины	5
2.	Результаты освоения учебной дисциплины	5
3.	Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля	11
4.	Контрольно – оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины	13
4.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	13
5.	Контрольно – оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины	17
5.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	17
6.	Контрольно –оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины	32
6.1	Задания для оценки освоения дисциплины	32
7. Приложение		36

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Химия» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей следующими умениями и знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

У1- называть изученные вещества по международной номенклатуре;
У2- определять валентность и степень окисления химических элементов,
У3- определять тип химической связи в соединениях,
У4- определять заряд иона;
У5- определять пространственное строение молекул,
У6- определять тип кристаллической решѐтки,
У7- определять характер среды в водных растворах,
У8- определять окислитель и восстановитель,
У9- определять направление смещения равновесия под влиянием различных факторов,
У10- определять изомеры и гомологи,
У11- определять принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;
У12- определять характер взаимного влияния атомов в молекулах,
У13- определять типы реакций в неорганической и органической химии;
У14 – характеризовать s-, p-, d-элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева,
У15 – характеризовать общие химические свойства металлов и неметаллов,
У16 – характеризовать общие химические свойства основных классов неорганических и органических соединений,
У17 – характеризовать строение и свойства органических соединений (углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов);
У18- объяснять зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в Периодической системе Д.И.Менделеева;
У19- объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения,
У20- объяснять природу химической связи,
У21- объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов,
У22- объяснять реакционную способность органических соединений от строения их молекул;
У23 - выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ,
У24 - выполнять химический эксперимент по получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений;
У25- проводить расчѐты по химическим формулам и уравнениям реакций;
У26- осуществлять самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных без данных, ресурсов Интернета);
У27 - использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и еѐ представления в различных формах.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

З1- роль химии в естествознании, еѐ связь с другими естественными науками, значение в жизни современного общества;
З2 - важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и не электролит, электрометрическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

З3 - основные законы химии: сохранение массы веществ, постоянства состава веществ, периодический закон Д.И. Менделеева, закон Гесса, закон Авогадро;
З4 - основные теории химии: строения атома ,химической связи, электролитической диссоциации, кислот и оснований, строение органических и неорганических соединений (включая стереохимию), химическую кинетику и химическую термодинамику;
З5 -классификацию и номенклатуру неорганических и органических соединений;
З6 -природные источники углеводородов и способы их переработки;
З7 - вещества и материалы, широко используемые в практике: основные металлы и сплавы, графит, кварц, минеральные удобрения, минеральные и органические кислоты, щѐлочи, аммиак, углеводороды, фенол, анилин, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, аминокислоты, белки, искусственные волокна, каучуки, пластмассы, жиры, мыла и моющие средства.

Формой аттестации по учебной дисциплине является другая форма – 1 семестр, дифференцированный зачет -1 семестр.

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций (см. табл.1):

Таблица 1.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		**Основные показатели оценки результата**	**Формы, методы контроля**
Коды умений, знаний	**Наименования умений, знаний**		
Уметь:			
У1	называть изученные вещества по международной номенклатуре	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет называть изученные вещества по международной номенклатуре.	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
У2	определять валентность и степень окисления химических элементов,	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет определять валентность и степень окисления химических элементов.	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
У3	определять тип химической связи в соединениях	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет определять тип химической связи в соединениях	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
У4	определять заряд иона	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет определять заряд иона	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
У5	определять пространственное строение молекул	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет определять пространственное строение молекул	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
У6	определять тип кристаллической решѐтки	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет определять тип кристаллической решѐтки	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
У7	определять характер среды в водных растворах	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет определять характер среды в	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа

		водных растворах	
У8	определять окислитель и восстановитель	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет определять окислитель и восстановитель	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
У9	определять направление смещения равновесия под влиянием различных факторов	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет определять направление смещения равновесия под влиянием различных факторов	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
У10	определять изомеры и гомологи	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет определять изомеры и гомологи	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
У11	определять принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет Определять принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
У12	определять характер взаимного влияния атомов в молекулах	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет определять характер взаимного влияния атомов в молекулах	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
У13	определять типы реакций в неорганической и органической химии	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет определять типы реакций в неорганической и органической химии	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
У14	характеризовать s-, p-, d-элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева,	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет характеризовать s-, p-, d-элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева,	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
У15	характеризовать общие химические свойства	В результате устного опроса, практической работы,	Устный опрос, практическая

	металлов и неметаллов	самостоятельной работы, обучающийся умеет характеризовать общие химические свойства металлов и неметаллов	работа, самостоятельная работа
У16	характеризовать общие химические свойства основных классов неорганических и органических соединений	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет характеризовать общие химические свойства основных классов неорганических и органических соединений	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
У17	характеризовать строение и свойства органических соединений (углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет характеризовать строение и свойства органических соединений (углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
У18	объяснять зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в Периодической системе Д.И.Менделеева	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет объяснять зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в Периодической системе Д.И.Менделеева	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
У19	объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
У20	объяснять природу химической связи	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет объяснять природу химической связи	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
У21	объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа

У22	объяснять реакционную способность органических соединений от строения их молекул	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет объяснять реакционную способность органических соединений от строения их молекул	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
У23	выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
У24	выполнять химический эксперимент по получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет выполнять химический эксперимент по получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
У25	проводить расчѐты по химическим формулам и уравнениям реакций	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет проводить расчѐты по химическим формулам и уравнениям реакций	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
У26	осуществлять самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных без данных, ресурсов Интернета)	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет осуществлять самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных без данных, ресурсов Интернета)	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
У27	использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и еѐ представления в различных формах	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся умеет использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и еѐ представления	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа

		в различных формах	
Знать:			
31	роль химии в естествознании, еѐ связь с другими естественными науками, значение в жизни современного общества	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся знает роль химии в естествознании, еѐ связь с другими естественными науками, значение в жизни современного общества	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
32	важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электрометрическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся знает важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электрометрическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
33	основные законы химии: сохранение массы веществ, постоянства состава веществ, периодический закон Д.И. Менделеева, закон Гесса, закон Авогадро	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся знает основные законы химии: сохранение массы веществ, постоянства состава веществ, периодический закон Д.И. Менделеева, закон Гесса, закон Авогадро	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа

З4	основные теории химии: строения атома ,химической связи, электролитической диссоциации, кислот и оснований, строение органических и неорганических соединений (включая стереохимию), химическую кинетику и химическую термодинамику	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся знает основные теории химии: строения атома ,химической связи, электролитической диссоциации, кислот и оснований, строение органических и неорганических соединений (включая стереохимию), химическую кинетику и химическую термодинамику	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
З5	классификацию и номенклатуру неорганических и органических соединений	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся знает классификацию и номенклатуру неорганических и органических соединений	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
З6	природные источники углеводородов и способы их переработки	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся знает природные источники углеводородов и способы их переработки	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа
З7	вещества и материалы, широко используемые в практике: основные металлы и сплавы, графит, кварц, минеральные удобрения, минеральные и органические кислоты, щѐлочи, аммиак, углеводороды, фенол, анилин, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, аминокислоты, белки, искусственные волокна, каучуки, пластмассы, жиры, мыла и моющие средства.	В результате устного опроса, практической работы, самостоятельной работы, обучающийся знает вещества и материалы, широко используемые в практике: основные металлы и сплавы, графит, кварц, минеральные удобрения, минеральные и органические кислоты, щѐлочи, аммиак, углеводороды, фенол, анилин, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, аминокислоты, белки, искусственные волокна, каучуки, пластмассы, жиры, мыла и моющие средства.	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа

3. Оценка освоения учебной дисциплины

3.1. Формы и методы оценивания

Таблица 2.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Раздел I. Общая и неорганическая химия			Контрольная работа	$У_1$-$У_{27}$; $З_1$ - $З_7$		
Тема 1.1. Основные понятия и законы химии	*Устный опрос, решение задач*	$У_1$-$У_{27}$; $З_1$ - $З_7$				
Тема 1.2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома	*Устный опрос, решение задач*	$У_1$-$У_{27}$; $З_1$ - $З_7$				
Тема 1.3. Строение вещества	*Устный опрос, решение задач*	$У_1$-$У_{27}$; $З_1$ - $З_7$				
Тема 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация	*Устный опрос, решение задач*	$У_1$-$У_{27}$; $З_1$ - $З_7$				
Тема 1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства	*Устный опрос, решение задач*	$У_1$-$У_{27}$; $З_1$ - $З_7$				
Тема 1.6. Химические реакции	*Устный опрос, решение задач*	$У_1$-$У_{27}$; $З_1$ - $З_7$				
Тема 1.7. Металлы и неметаллы	*Устный опрос, решение задач*	$У_1$-$У_{27}$; $З_1$ - $З_7$				
Раздел II . Органическая химия			Контрольная	$У_1$-$У_{27}$; $З_1$ -		

			работа	$З_7$		
Тема 2.1. Основные понятия органической химии и органических соединений	*Устный опрос, решение задач*	$У_1$-$У_{27}$; $З_1$ - $З_7$				
Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники	*Устный опрос, решение задач*	$У_1$-$У_{27}$; $З_1$ - $З_7$				
Тема 2.3. Кислородосодержащие органические соединения	*Устный опрос, решение задач*	$У_1$-$У_{27}$; $З_1$ - $З_7$				
Тема 2.4. Азотосодержащие органические соединения. Полимеры.	*Устный опрос, решение задач*	$У_1$-$У_{27}$; $З_1$ - $З_7$				
					Диф. Зачет (1семестр)	$У_1$-$У_{27}$; $З_1$ - $З_7$

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины

4.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Задача 1

Три поросенка полностью растворили неизвестный серебристо-белый металл X в теплой разбавленной азотной кислоте с выделением бесцветного, буреющего на воздухе, газа и образованием бесцветного раствора соли A (раствор соли A имеет нейтральную реакцию). Каждый из поросят испытал действие на раствор A нескольких простейших реагентов.

Ниф-Ниф:

Реагент NaF NaCl NaBr NaI

Наблюдения Нет осадка Белый осадок Желтоватый осадок Желтый осадок

Вывод: X-серебро, A=AgNO3.

Нуф-Нуф:

Реагент Na3PO4 Na2S H2S KMnO4, H+

Наблюдения Белый осадок Черный осадок Нет осадка Обесцвечивание

Вывод: X-железо, A=Fe(NO3)2.

Получив противоречивые результаты, Ниф-Ниф и Нуф-Нуф долго спорили, кто же из них прав, и так расшумелись на весь лес, что разбудили волка, который мирно дремал под кустом. «Кто это там кричит?» – спросил злой и голодный волк и бросился в погоню за поросятами. Те со всех ног помчались к домику Наф-Нафа.

– Ну, погодите! - заорал волк, когда дверь домика захлопнулась прямо у него перед носом, – если вы не сможете идентифицировать металл X, то я уж до вас точно доберусь.

– Спокойно! – невозмутимо ответил Наф-Наф, – смотрите: раствор A не дает осадка со щелочью. Кроме того, если прокаливать (выше 400oC) твердую (безводную) соль A, то потеря массы составит 20,3% от массы исходной навески.

Вопросы.

1. Помогите поросятам определить металл X и соединение A.
2. Напишите уравнения всех описанных в задаче реакций.
3. Где может использоваться металл X и его соединения? Назовите две области применения.
4. Что случится с волком или поросятами, если они не будут соблюдать технику безопасности при работе с металлом X и его соединений.

Задача 2

A и **B** представляют собой индивидуальные бесцветные соли, растворимые в воде и являющиеся сильными окислителями Известно, что как **A**, так и **B,** состоят из атомов трех элементов. Водные растворы соли **A** относительно устойчивы, в то время как растворы соли **B** начинают разлагаться уже при комнатной температуре. Для ускорения разложения растворы **A** и **B** прокипятили с обратным холодильником, при этом из раствора **A** выделился газ **X**, из раствора **B** - смесь газов **X** и **Y** (оба газа не обладают ни цветом, ни запахом). Плотности **X**, смеси **X** и **Y**, **Y** соотносятся как 1:1,25 :1,375 . pH каждого раствора после кипячения заметно изменился, в одном случае сместившись в сильнокислую, в другом – в сильнощелочную область. Смешение прокипяченных растворов привело к образованию газа **Y**. В конечном растворе после смешения осталась только хорошо известная каждому школьнику соль **C**. Раствор соли C имеет нейтральную реакцию. Из 4,05 г **A** и 2,97 г **B** (вещества взяты в эквимолярном соотношении) в итоге получилось 5,22 г **C**. В ходе экспериментов в пересчете на н.у. выделилось 168 мл **X**, 504 мл смеси **X** и **Y**, 336 мл **Y**. Известно, что соль **C** состоит из тех же трех элементов, что и соль **A**, и ни в одном из зашифрованных соединений не содержится водород.

В таблице приведено массовое содержание элементов 1-3 в **A** и **C**:

Соединение/Элемент	1	2	3
A	28,89%	23,7%	47,41%
C	44,83%	18,39%	36,78%

Вопросы.

1. Рассчитайте мольное отношение газов **X** и **Y** в смеси, выделившейся из раствора **B**. Установите газы **X** и **Y**, элементы **1-3**. Из каких элементов состоит вещество **B**?
2. Расшифруйте вещества **A**, **B** и **C**, назовите их, изобразите структурные формулы анионов солей.
3. Напишите уравнения реакций, описанных в условии.
4. Как можно получить соли **A** и **B**? Напишите уравнения реакций их получения, укажите условия.
5. Напишите уравнения реакций соли **A**: а) с концентрированной соляной кислотой; б) с подкисленным раствором сульфата марганца(II).___

Задача 4

В монографии М. Ситтига «**A**, его производство, свойства и применение» (Госатомиздат, Москва, 1961 г.) написано: "**A** и **Б** выдерживают сплавление, не реагируя; однако при температуре 300-360° С может происходить реакция на поверхности". Авторы задачи, несколько усомнившись в справедливости этого утверждения, провели блиц-опрос сотрудников Института неорганической химии. Ответ на вопрос, верите ли Вы в то, что можно сплавить простые вещества **A** и **Б** без химического взаимодействия, был исключительно отрицательным. Однако солидность издания (глава «Реакции **A** с неорганическими

веществами» содержит ссылки на 471 надежный источник) не позволила считать этот акт чьей-то фантазией, и было решено проверить его экспериментально. В первом опыте проверяли, безопасно ли это вообще, не рванет ли в руках? На часовое стекло поместили тонкую стружку вещества **A** и небольшой избыток вещества **Б**. При слабом нагревании **Б** потихоньку улетучилось, но вещество **A** покрылось толстой белой коркой. Остатки на часовом стекле спокойно растворились в воде, показывая, что вещества **A** все же не осталось.

Во втором опыте взаимодействие проверили на бóльших количествах. На такое же часовое стекло положили большой кусочек вещества **A**, засыпали большим избытком вещества **Б** и поставили стекло на горячую плитку под тягой. **Б** улетело, даже не дождавшись, пока расплавится **A**. Оставшийся кусочек, покрытый белым налетом, бросили в воду. После этого стало ясно, что значительное количество **A** действительно не прореагировало при совместном нагревании с **Б**.

Третий опыт проводили в пробирке, в которую поместили вещество **A**, большой избыток вещества **Б**, закрыли пробкой и стали осторожно греть пробирку на плитке. При нагревании в пробирке **Б** все-таки расплавилось, но, вот, что при этом произошло с **A**, заметить не удалось. Однако, добавив воды в эту пробирку, испытатели смогли однозначно утверждать, что, по крайней мере, часть вещества **A** выдержала сплавление с избытком **Б** без химического взаимодействия. Четвертый и пятый опыты проводили с точными навесками в запаянных ампулах. В ампулах содержалось по 0,5539 г **A** и по 3,056 г **Б**. Первую ампулу (4-й опыт) нагревали при 400° С, вторую (5-й опыт) – при 150° С. Продукт, образовавшийся в 4-м опыте, спокойно растворился в воде с образованием прозрачного, практически бесцветного раствора. Раствор количественно перенесли в мерную колбу на 100,0 мл, довели до метки водой и определяли в нем содержание аниона **Б**. Для этого к аликвотам (порциям или частям) раствора в 10,00 мл добавляли 1 мл NH_3(конц), медленно приливали по 50 мл 0,05 М раствора $AgNO_3$ (небольшой избыток) и отфильтровывали образовавшийся осадок. Средняя масса промытого и высушенного осадка составила 0,5656 г.

Содержимое второй ампулы внешне кардинально отличалось от содержимого первой. Тем не менее, оно также полностью растворилось в воде с образованием прозрачного, практически бесцветного раствора (правда, нельзя сказать, что растворение было спокойным). При определении содержания аниона **Б** по методике, описанной для 4 опыта, средняя масса осадков в анализе проб из 5 опыта составила 0,5027 г.

Вопросы.

1. Определите вещество **Б**, воспользовавшись данными химического анализа. Можно считать, что в 4 опыте **А** и **Б** прореагировали практически количественно с образованием индивидуального соединения **В**.
2. В опыте 2 вещество **Б** улетучилось без плавления, а в опыте 3 расплавилось. Попробуйте объяснить, почему так произошло? В каком случае (на стекле или в пробирке) температура была выше?
3. Как же все-таки называлась монография, описывающая столь неожиданный для ученых факт (ответ обоснуйте расчетом)? Приведите формулу **В** и формулы 3-4 веществ, содержащихся в толстой белой корке, оставшейся от 1-го опыта.
4. По каким признакам испытатели смогли «однозначно утверждать, что, по крайней мере, часть вещества **А** выдержала сплавление с избытком **Б** без химического взаимодействия»? Какой цвет имел раствор, полученный при добавлении воды в пробирку, в которой проводился 3-й опыт? Какое строение имеют частицы, обуславливающие этот цвет (изобразите геометрию с указанием значений валентных углов)? Напишите уравнения реакций, в ходе которых образовались эти частицы.
5. Укажите точно, в чем именно состоит внешнее отличие содержимого второй ампулы (опыт 5) от содержимого первой (опыт 4) после нагревания. Напишите уравнения реакций, прошедших при растворении в воде содержимого второй ампулы. Полученный раствор содержит частицы, отсутствующие в растворе продукта 4 опыта. Назовите их, опишите строение (геометрия, валентные углы), рассчитайте концентрацию этих частиц в мерной колбе в г/л.
6. Есть ещѐ одна гравиметрическая методика определения аниона **Б**. К анализируемому раствору медленно прибавляют разбавленный раствор $PdCl_2$, подкисленный соляной кислотой, до прекращения выпадения осадка. Раствор с осадком оставляют стоять 24-48 ч, после чего отфильтровывают осадок, промывают, сушат при 90-95oC в течение 1 ч и взвешивают. Однако, более точные результаты получаются, если этот осадок прокалить в атмосфере водорода, охладить, смочить спиртом, поджечь, а уже после выгорания спирта охладить и взвесить. Какие реакции лежат в основе этой методики? Какова будет теоретическая масса конечного продукта, если провести анализ аликвоты из 4 опыта по этой методике? Почему взвешивание первоначального осадка дает не
очень точные результаты, и с какой целью конечный осадок обжигают в спирте?

*

Выполните предложенные упражнения:
1. Осуществите следующую цепочку превращений:
$PbO_2 \rightarrow Pb(NO_3)_2 \rightarrow Pb(OH)_2 \rightarrow Na_2Pb(OH)_4$
$P \rightarrow P_2O_5 \rightarrow H_3PO_4 \rightarrow Na_3PO_4 \rightarrow Ca_3(PO_4)_2$
Запишите уравнения реакций с указанием условий реакций и названий продуктов реакций.

2. Для получения чистого никеля применяют метод электролиза водного раствора сульфата никеля (II) с инертными электродами. В процессе электролиза на аноде был создан объемом 8,96 м3 (условия нормальные, массовая доля выхода 100%). Рассчитайте массу никеля, который образуется на катоде, если массовая доля выхода металла равна 75 %?

3. Как изменятся основные свойства в ряду LiOH – NaOH – KOH. Ответ поясните.

4. Допишите правую часть реакций и расставьте все коэффициенты:
• $Zn + HNO_3 (p) = Zn(NO_3)_2 + N_2O\uparrow + H_2O$
t
• $S + HNO_3 (k) (+ H_2O?) = H_2SO_4 + NO_2\uparrow + H_2O$
• $NO + O_2 =$
<150

• 2NH4 NO3 = 4H2 O + O2 + 57 ккал
• Ag2S + HNO3 (k) =
H2O
• NH3 + NaOCl =
• H2S + HNO3 (k) =
• NO2 + H2O =

5. Вещество А, хранившееся в темноте, не имеет запаха; однако, если хранить на свету, обладает слабым запахом. При освещении из него образуется твердое вещество Б и газ В. Вещество Б растворяется в концентрированном водном растворе Г, при этом образуется раствор вещества Д и газ Е. Раствор Д снова переходит в раствор Г при действии газа Ж с резким запахом, имеющего кислые свойства и образующегося при реакции В с водородом. При смешении вещества В с раствором Д снова образуется А, а при смешении с газом Е и водой образуется раствор, содержащий Г и Ж. Расшифровать вещества А – Ж и написать уравнения всех указанных реакций.

6. К раствору дихромата натрия массой 250 г прилили серную кислоту и избыток раствора иодида калия. При этом образовался иод массой 15,34 г. Вычислите массовую долю дихромата натрия в исходном растворе?

7. В трех пробирках находятся растворы: карбонат натрия, хлорид натрия и сульфат натрия. Предложите, как можно различить эти растворы. Составьте уравнения реакций, которые должны быть осуществлены.

8. Как используя простые вещества – фосфор, магний и кислород, можно получить фосфат магния? Напишите уравнения реакций.

9. Вычислите объем серной кислоты (массовая доля серной кислоты составляет 15 %, плотность – 1,1 г/мл), в котором надо растворить цинк, чтобы полученным водородом можно было восстановить до металла оксид Fe3O4 массой 2,9 г.

Тест

Дисциплина :____Биология (Учение о клетке) _____
Форма контроля :_текущий контроль_____

Освоенные умения, усвоенные знания:

У-1	Объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействия организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов.
У-2	Решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию.
У-3	Выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в

	экосистемах своей местности.
У-4	Сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественное размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа.
У-5	Анализировать и оценивать различные гипотезы и сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде.
У-6	Изучать изменения в экосистемах на биологических моделях.
У-7	Находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать.
У-8	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; - оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами; - оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонировании, искусственное оплодотворение).
З-1	Основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения В.И. Вернадского о биосфере, законы Г. Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности.
З-2	Строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем.
З-3	Сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетки, организме, в экосистемах и биосфере.
З-4	Вклад выдающихся ученых (в том числе отечественных) в развитие биологической науки.
З-5	Биологическую терминологию и символику.

Инструкция для экзаменующегося:

На выполнение работы отводится 45 мин. Тест включает 26 заданий. Из них:

- 13 заданий 1-го уровня трудности *(*с выбором 1-го правильного ответа)*
- 10 заданий 2-го уровня трудности **
- _3 *Задания с выбором нескольких правильных ответов из предложенных.*
- ___*4 Задания на установление соответствия.*
- ___*3 Задания на установление правильной последовательности.*

- 3 задания 3-го уровня трудности *** (с кратким ответом на вопрос) Эти ответы должны быть сформулированы самостоятельно и записаны словом или цифрой.

Баллы, полученные за правильно выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать как можно больше баллов.

Тестовые задания

(Вариант 1)

*задание 1 **Мономерами белков являются:**

1) ДНК и рРНК 3) аминокислоты
2) моносахариды 4) нуклеотиды

*задание 2 **Первичной структурой белка является:**

1) α-спираль, прошитая водородными связями
2) последовательность аминокислотных остатков в полипептидной цепи
3) взаимное расположение нескольких белковых цепей
4) пространственная конфигурация α-спирали, образованная за счет ковалентных полярных, неполярных и ионных связей

*задание 3 **Функции ферментов в клетке заключаются в:**

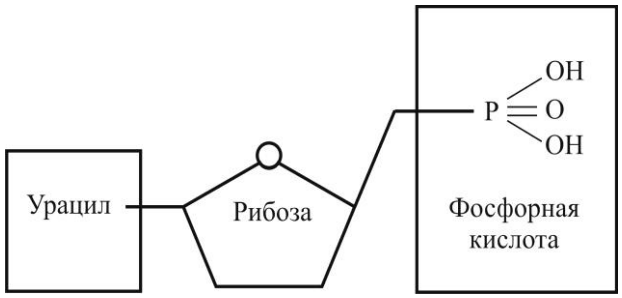
1) транспорте веществ
2) ускорении химических реакций
3) защите от вирусов и чужеродных белков
4) сокращении мышечных волокон

*задание 4 **Потеря белком своих природных свойств – это:**

1) инициация 3) ренатурация
2) денатурация 4) трансляция

*задание 5 **Определите, молекуле какого вещества принадлежит изображенный на рисунке нуклеотид.**

1) ДНК
2) РНК
3) АТФ
4) белок



*задание 6. **Мономером всех видов РНК является:**

1) нуклеотид 3) аминокислота
2) рибоза 4) урацил

*задание 7 **Молекулы иРНК в отличие от тРНК:**

1) служат матрицей для синтеза рРНК
2) образуют рибосомы
3) служат матрицей для синтеза белка
4) образуют липиды и углеводы

*задание 8 **Универсальным источником энергии для всех реакций, протекающих в клетке, является:**

1) рРНК 3) тРНК
2) ДНК 4) АТФ

*задание 9 **Количество видов аминокислот, входящих в состав белка:**

1) 60 3) 15
2) 20 4) 10

*задание 10 **Вторичной структурой белковой молекулы является:**

1) а-спираль, прошитая водородными связями
2) последовательность аминокислотных остатков в полипептидной цепи
3) взаимное расположение нескольких белков цепей
4) пространственная конфигурация а-спираль, образованная за счет ковалентных полярных, неполярных и ионных связей

*задание 11 **При нарушении третичной и четвертичной структуры молекул белка в клетке перестают функционировать**:

1) АТФ 3) ферменты
2) липиды 4) углеводы

*задание 12 **Белком, увеличивающим скорость химической реакции в клетке, является:**

1) витамин 3) гормон
2) фермент 4) нуклеотид

*задание 13 **Связь, возникающая между азотистыми основаниями двух комплементарных цепей ДНК**:

1) ковалентная полярная 3) ковалентная неполярная
2) ионная 4) водородная

задание 14 **Нуклеотид ДНК клетки состоит из:

1) рибозы и урацила
2) азотистого основания
3) остатка азотной кислоты
4) дезоксирибозы
5) остатка фосфорной кислоты
6) аминокислоты

задание 15 **Установите соответствие между химическим веществом, его функциями и особенностями строения.

Особенности строения и функции	Вещество
А.Является хранителем наследственной информации	1. ДНК
Б. Передает наследственную информацию из ядра к рибосоме	
В. Содержит пиримидиновое азотистое основание - урацил	
Г. Состоит из двух полинуклеотидных цепей, закрученных спираль	
Д. Состоит из одной полинуклеотидной цепи	
Е. Состоит из нуклеотидов А Т Г Ц	

задание 16 **Установите соответствие между химическим веществом, его функциями и особенностями строения.

Особенности строения и функции	Вещество
А.Является хранителем наследственной информации	1. иРНК
Б. Передает наследственную информацию из ядра к рибосоме	
В. Содержит пиримидиновое азотистое основание - урацил	
Г. Состоит из двух полинуклеотидных цепей, закрученных спираль	
Д. Состоит из одной полинуклеотидной цепи	

Е. Состоит из нуклеотидов А Т Г Ц	

задание 17 **Функциями белков в клетке являются:

1) информационная
2) запасающая, энергетическая
3) транспортная, каталитическая
4) регуляторная, защитная
5) структурная, двигательная
6) передача наследственной информации

задание 18 **Установите соответствие между химическим веществом, его функциями и особенностями строения.

Особенности строения и функции	Вещество
А. Состоит из одной полинуклеотидной цепи	1. ДНК
Б. Входит в состав рибосом	
В. Состоит из нуклеотидов А Т Г Ц	
Г. Состоит из двух полинуклеотидных цепей, закрученных спираль	
Д. Является хранителем наследственной информации	
Е. . Состоит из нуклеотидов А У Г Ц	

задание 19 **Установите соответствие между химическим веществом, его функциями и особенностями строения.

Особенности строения и функции	Вещество
А. Состоит из одной полинуклеотидной цепи	1. иРНК
Б. Входит в состав рибосом	
В. Состоит из нуклеотидов А Т Г Ц	
Г. Состоит из двух полинуклеотидных цепей, закрученных спираль	
Д. Является хранителем наследственной информации	
Е. . Состоит из нуклеотидов А У Г Ц	

задание 20 **Нуклеотид РНК клетки состоит из:

1) рибозы и урацила
2) азотистого основания
3) остатка азотной кислоты
4) рибозы
5) остатка фосфорной кислоты
6) аминокислоты

**задание 21 Установить правильную последовательность составных частей в молекуле ДНК :

1) дезоксирибоза
2) остаток фосфорной кислоты
3) Азотистое основание

**задание 22 Установить правильную последовательность составных частей в молекуле РНК :

1) рибоза
2) остаток фосфорной кислоты

3) Азотистое основание

**задание 23 Установить правильную последовательность азотистых оснований согласно принципу комплементарности для участка молекулы ДНК Т-Ц-А-Т :

1) А
2) А
3) Т
4) Г

***задание 24 Указать главную функцию в жизнедеятельности клетки молекулы ДНК.

***задание 25 Указать главную функцию в жизнедеятельности клетки молекулы РНК.

***задание 26 Дать определение понятия «хромосома».

инструкция для экзаменатора :
Ключ:

Вопрос №	Ответ
1	3
2	2
3	2
4	2
5	2
6	1
7	3
8	4
9	2
10	1
11	3
12	2
13	1
14	2,4,5
15	А,Г,Е
16	Б,В,Д
17	3,4,5
18	В,Г,Д

19	А,Б,Е
20	2,4,5
21	3,1,2
22	3,1,2
23	А-Г-Т-А
24	Хранение, передача и воспроизведение наследственной информации.
25	Биосинтез белка в клетке.
26	Спираль молекулы ДНК, соединенная с белками гистонами.

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

24	25	26
7	7	7

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица):

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Тестовые задания

(Вариант 2)

*задание 1 **Связь, возникающая между азотистыми основаниями двух комплементарных цепей ДНК**:

1) ковалентная полярная
2) ионная
3) ковалентная неполярная
4) водородная

*задание 2 **Молекулы иРНК в отличие от тРНК:**

1) служат матрицей для синтеза рРНК
2) образуют рибосомы
3) служат матрицей для синтеза белка

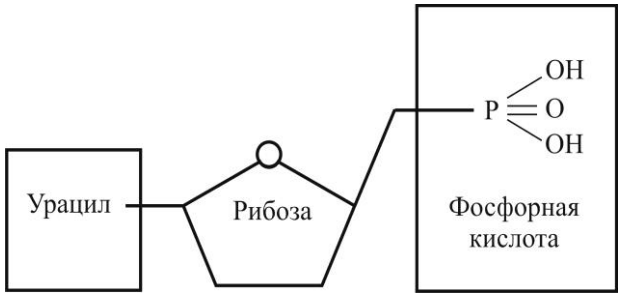
4) образуют липиды и углеводы

*задание 3 **Мономерами белков являются:**

1) ДНК и рРНК 3) аминокислоты
2) моносахариды 4) нуклеотиды

*задание 4 **Определите, молекуле какого вещества принадлежит изображенный на рисунке нуклеотид.**

1) ДНК
2) РНК
3) АТФ
4) белок



*задание 5 **Вторичной структурой белковой молекулы является:**

1) а-спираль, прошитая водородными связями
2) последовательность аминокислотных остатков в полипептидной цепи
3) взаимное расположение нескольких белков цепей
4) пространственная конфигурация а-спираль, образованная за счет ковалентных полярных, неполярных и ионных связей

*задание 6 **Первичной структурой белка является:**

1) α-спираль, прошитая водородными связями
2) последовательность аминокислотных остатков в полипептидной цепи
3) взаимное расположение нескольких белковых цепей
4) пространственная конфигурация α-спирали, образованная за счет ковалентных полярных, неполярных и ионных связей

*задание 7 **Белком, увеличивающим скорость химической реакции в клетке, является:**

1) витамин 3) гормон
2) фермент 4) нуклеотид

*задание 8 **Функции ферментов в клетке заключаются в:**

1) транспорте веществ
2) ускорении химических реакций
3) защите от вирусов и чужеродных белков
4) сокращении мышечных волокон

*задание 9 **При нарушении третичной и четвертичной структуры молекул белка в клетке перестают функционировать**:

1) АТФ 3) ферменты
2) липиды 4) углеводы

*задание 10 **Универсальным источником энергии для всех реакций, протекающих в клетке, является:**

1) рРНК 3) тРНК
2) ДНК 4) АТФ

*задание 11 **Потеря белком своих природных свойств – это:**

1) инициация 3) ренатурация
2) денатурация 4) трансляция

*задание 12 **Количество видов аминокислот, входящих в состав белка:**

1) 60 3) 15
2) 20 4) 10

*задание 13 **Мономером всех видов РНК является:**

1) нуклеотид 3) аминокислота
2) рибоза 4) урацил

задание 14 **Установите соответствие между химическим веществом, его функциями и особенностями строения.

Особенности строения и функции	Вещество
А. Состоит из одной полинуклеотидной цепи	1. иРНК
Б. Входит в состав рибосом	
В. Состоит из нуклеотидов А Т Г Ц	
Г. Состоит из двух полинуклеотидных цепей, закрученных спираль	
Д. Является хранителем наследственной информации	
Е. . Состоит из нуклеотидов А У Г Ц	

**задание 15 Установить правильную последовательность азотистых оснований согласно принципу комплементарности для участка молекулы ДНК Т-Ц-А-Т :

1) А
2) А
3) Т
4) Г

задание 16 **Нуклеотид ДНК клетки состоит из:

1) рибозы и урацила
2) азотистого основания
3) остатка азотной кислоты
4) дезоксирибозы
5) остатка фосфорной кислоты
6) аминокислоты

**задание 17 Установить правильную последовательность составных частей в молекуле ДНК :

1) дезоксирибоза
2) остаток фосфорной кислоты
3) Азотистое основание

задание 18 **Нуклеотид РНК клетки состоит из:

1) рибозы и урацила
2) азотистого основания
3) остатка азотной кислоты
4) рибозы

5) остатка фосфорной кислоты
6) аминокислоты

задание 19 **Установите соответствие между химическим веществом, его функциями и особенностями строения.

Особенности строения и функции	Вещество
А.Является хранителем наследственной информации	1. иРНК
Б. Передает наследственную информацию из ядра к рибосоме	
В. Содержит пиримидиновое азотистое основание - урацил	
Г. Состоит из двух полинуклеотидных цепей, закрученных спираль	
Д. Состоит из одной полинуклеотидной цепи	
Е. Состоит из нуклеотидов А Т Г Ц	

задание 20 **Функциями белков в клетке являются:

1) информационная
2) запасающая, энергетическая
3) транспортная, каталитическая
4) регуляторная, защитная
5) структурная, двигательная
6) передача наследственной информации

задание 21 **Установите соответствие между химическим веществом, его функциями и особенностями строения.

Особенности строения и функции	Вещество
А.Является хранителем наследственной информации	1. ДНК
Б. Передает наследственную информацию из ядра к рибосоме	
В. Содержит пиримидиновое азотистое основание - урацил	
Г. Состоит из двух полинуклеотидных цепей, закрученных спираль	
Д. Состоит из одной полинуклеотидной цепи	
Е. Состоит из нуклеотидов А Т Г Ц	

задание 22 **Установите соответствие между химическим веществом, его функциями и особенностями строения.

Особенности строения и функции	Вещество
А. Состоит из одной полинуклеотидной цепи	1. ДНК
Б. Входит в состав рибосом	
В. Состоит из нуклеотидов А Т Г Ц	
Г. Состоит из двух полинуклеотидных цепей, закрученных спираль	
Д. Является хранителем наследственной информации	
Е. . Состоит из нуклеотидов А У Г Ц	

**задание 23 Установить правильную последовательность составных частей в молекуле РНК :

1) рибоза
2) остаток фосфорной кислоты
3) Азотистое основание

***задание 24 Дать определение понятия «хромосома».

***задание 25 Указать главную функцию в жизнедеятельности клетки молекулы ДНК.

***задание 26 Указать главную функцию в жизнедеятельности клетки молекулы РНК.

инструкция для экзаменатора :

Ключ:

Вопрос №	Ответ
1	1
2	3
3	3
4	2
5	1
6	2
7	2
8	2
9	3
10	4
11	2

12	2
13	1
14	А,Б,Е
15	А-Г-Т-А
16	2,4,5
17	3,1,2
18	2,4,5
19	Б,В,Д
20	3,4,5
21	А,Г,Е
22	В,Г,Д
23	3,1,2
24	Спираль молекулы ДНК, соединенная с белками гистонами.
25	Хранение, передача и воспроизведение наследственной информации.
26	Биосинтез белка в клетке.

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

24	25	26
7	7	7

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица):

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Тест

Дисциплина : Биология (Размножение и индивидуальное развитие организмов)
Форма контроля :_текущий контроль

Освоенные умения, усвоенные знания:

У-1	Объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействия организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов.
У-2	Решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию.
У-3	Выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности.
У-4	Сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественное размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа.
У-5	Анализировать и оценивать различные гипотезы и сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде.
У-6	Изучать изменения в экосистемах на биологических моделях.
У-7	Находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать.
У-8	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; - оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами; - оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонировании, искусственное оплодотворение).
З-1	Основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения В.И. Вернадского о биосфере, законы Г. Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности.
З-2	Строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем.
З-3	Сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетки, организме, в экосистемах и биосфере.
З-4	Вклад выдающихся ученых (в том числе отечественных) в развитие биологической науки.

З-5	Биологическую терминологию и символику.

Инструкция для экзаменующегося:
На выполнение работы отводится 45 мин. Тест включает 26 заданий. Из них:
- 13 заданий 1-го уровня трудности *(*с выбором 1-го правильного ответа)*
- 10 заданий 2-го уровня трудности **
- _4 *Задания с выбором нескольких правильных ответов из предложенных.*
-___*3 Задания на установление соответствия.*
- ___*3 Задания на установление правильной последовательности.*

- 3 задания 3-го уровня трудности *** (с кратким ответом на вопрос) Эти ответы должны быть сформулированы самостоятельно и записаны словом или цифрой.
Баллы, полученные за правильно выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать как можно больше баллов.

Тестовые задания

(Вариант 1)

*задание 1 **Клеточным циклом называют период от:**

1) синтеза ДНК до синтеза РНК
2) пресинтетической стадии до постсинтетической
3) возникновения клетки в результате деления до ее деления
4) синтетической стадии до пресинтетической стадии

*задание 2 **Рост и развитие клетки, выполнение клеткой своих функций в организме, удвоение хромосом происходит в период, называемый:**

1) интерфазой 3) митозом
2) мейозом 4) овогенезом

*задание 3 **Период интерфазы, во время которого происходит удвоение ДНК клетки:**

1) пресинтетический 3) постсинтетической
2) синтетический 4) метафаза

*задание 4 **В процессе митоза из одной материнской клетки образуется:**

1) 8 дочерних клеток 3) 1 дочерняя клетка
2) 4 дочерние клетки 4) 2 дочерние клетки

*задание 5 **Очередность стадий в митозе:**

1) телофаза, профаза, анафаза, метафаза
2) профаза, анафаза, метафаза, телофаза
3) профаза, метафаза, анафаза, телофаза
4) метафаза, телофаза, профаза, анафаза

*задание 6 **Фазой митоза, в которой все хромосомы располагаются по экватору клетки, является:**

1) профаза 3) анафаза
2) метафаза 4) телофаза

*задание 7 **В анафазе митоза происходит:**

1) расхождение хромосом к полюсам клетки
2) спирализация хромосом
3) расхождение хроматид к полюсам клетки
4) деспирализация хромосом

*задание 8 **Периодом интерфазы, во время которого происходит рост клетки, синтез белков и РНК, называется:**

1) синтетический (S) 3) анафаза
2) пресинтетический (G1) 4) постсинтетический (G2)

*задание 9 **Фазой, которой завершается митотическое деление клетки, является:**

1) метафаза 3) анафаза
2) телофаза 4) профаза

*задание 10 **В результате митоза число хромосом в соматических клетках (клетках тела):**

1) увеличивается вдвое
2) сохраняется неизменным
3) уменьшается вдвое
4) увеличивается втрое

*задание 11 **Гомологичные хромосомы благодаря кроссинговеру в ходе мейоза:**

1) конъюгируют
2) удваиваются
3) равномерно распределяются
4) обмениваются генетической информацией

*задание 12 **Расхождение хромосом в мейозе происходит в:**

1) профазе I 3) анафазе II
2) анафазе I 4) метафазе II

*задание 13 **В мейозе материнская клетка образует:**

1) 2 дочерние диплоидные клетки
2) 4 гаплоидные дочерние клетки
3) 4 диплоидные дочерние клетки
4) 2 половые гаплоидные клетки

задание 14 **Выберите три правильных ответа. В профазе первого деления мейоза происходят следующие процессы:

1) удвоение ДНК
2) кроссинговер
3) расхождение хроматид к полюсам клетки
4) конъюгация
5) растворение ядерной мембраны
6) расхождение хромосом к полюсам клетки

задание 15 **Выберите три правильных ответа :

1) в интерфазе митоза происходит удвоение количества ДНК в ядре
2) кроссинговер – это спаривание гомологичных хромосом
3) половые клетки образуются только в результате мейоза
4) в результате мейоза образуются 4 гаметы из 1 материнской клетки
5) растворение ядерной мембраны
6) расхождение хромосом к полюсам клетки

задание 16. Выберите три правильных ответа :**

1) в интерфазе мейоза I происходит удвоение количества ДНК в ядре
2) конъюгация – это спаривание гомологичных хромосом
3) соматические клетки образуются только в результате митоза
4) в результате мейоза получается 2 гаметы из 1 материнской клетки
5) растворение ядерной мембраны
6) 6) расхождение хромосом к полюсам клетки

задание 17 **Выберите три правильных ответа. Назовите периоды интерфазы.

1) пресинтетический
2) синтетический
3) постсинтетический
4) метафаза
5) анафаза
6) телофаза

**задание 18 Определить последовательность стадий митоза :

1) Профаза
2) Метафаза
3) Анафаза
4) Телофаза

**задание 19 Определить последовательность этапов постэмбрионального периода развития :

1) Ювенильный
2) Пубертатный
3) Период старения

**задание 20 Определить последовательность этапов эмбрионального периода развития :

1) Морула
2) Бластула
3) Гаструла
4) Нейрула

**задание 21 Установить соответствие определения :

1) В результате мейоза из одной диплоидной клетки образуются четыре гаплоидных
2) В результате мейоза из одной диплоидной клетки образуются шесть гаплоидных
3) В результате мейоза из одной диплоидной клетки образуются восемь гаплоидных

результате мейоза из одной диплоидной клетки образуются десять гаплоидных

**задание 22 Установить соответствие определения :

1) второе деление мейоза – обычный митоз
2) второе деление мейоза – амитоз
3) второе деление мейоза состоит из двух фаз
4) второе деление мейоза состоит из восьми фаз

**задание 23 Установить соответствие определения :

1) онтогенез – краткое повторение филогенеза

2) онтогенез – краткое повторение органогенеза
3) онтогенез – краткое повторение митоза
4) онтогенез – краткое повторение мейоза

***задание 24 **Процесс, при котором гомологичные хромосомы тесно объединяются друг с другом и обмениваются гомологичными участками, называется :**
***задание 25 **Перед делением клетки всегда происходит удвоение ДНК, для того :**
***задание 26 **Процесс удвоения ДНК называется :**

инструкция для экзаменатора :
Ключ:

Вопрос №	Ответ
1	3
2	1
3	2
4	4
5	3
6	2
7	3
8	2
9	2
10	2
11	4
12	2
13	2
14	2,4,5
15	1,3,4
16	1,2,3
17	1,2,3
18	1,2,3,4
19	1,2,3
20	1,2,3,4
21	1
22	1
23	1
24	Кроссинговер
25	Чтобы хватило генетического материала на все дочерние клетки
26	Репликация

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

24	25	26
7	7	7

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица):

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Тестовые задания

(Вариант 2)

*задание 1 **В процессе митоза из одной материнской клетки образуется:**

1) 8 дочерних клеток
2) 4 дочерние клетки
3) 1 дочерняя клетка
4) 2 дочерние клетки

*задание 2 **Периодом интерфазы, во время которого происходит рост клетки, синтез белков и РНК, называется:**

1) синтетический (S)
2) пресинтетический (G1)
3) анафаза
4) постсинтетический (G2)

*задание 3 **В анафазе митоза происходит:**

1) расхождение хромосом к полюсам клетки
2) спирализация хромосом
3) расхождение хроматид к полюсам клетки
4) деспирализация хромосом

*задание 4 **В мейозе материнская клетка образует:**

1) 2 дочерние диплоидные клетки
2) 4 гаплоидные дочерние клетки
3) 4 диплоидные дочерние клетки
4) 2 половые гаплоидные клетки

*задание 5 **В результате митоза число хромосом в соматических клетках (клетках тела):**

1) увеличивается вдвое
2) сохраняется неизменным
3) уменьшается вдвое
4) увеличивается втрое

*задание 6 **Клеточным циклом называют период от:**
1) синтеза ДНК до синтеза РНК
2) пресинтетической стадии до постсинтетической
3) возникновения клетки в результате деления до ее деления
4) синтетической стадии до пресинтетической стадии

*задание 7 **Рост и развитие клетки, выполнение клеткой своих функций в организме, удвоение хромосом происходит в период, называемый:**
1) интерфазой 3) митозом
2) мейозом 4) овогенезом

*задание 8 **Фазой митоза, в которой все хромосомы располагаются по экватору клетки, является:**
1) профаза 3) анафаза
2) метафаза 4) телофаза

*задание 9 **Очередность стадий в митозе:**
1) телофаза, профаза, анафаза, метафаза
2) профаза, анафаза, метафаза, телофаза
3) профаза, метафаза, анафаза, телофаза
4) метафаза, телофаза, профаза, анафаза

*задание 10 **Гомологичные хромосомы благодаря кроссинговеру в ходе мейоза:**
1) конъюгируют
2) удваиваются
3) равномерно распределяются
4) обмениваются генетической информацией

*задание 11 **Расхождение хромосом в мейозе происходит в:**
1) профазе I 3) анафазе II
2) анафазе I 4) метафазе II

*задание 12 **Период интерфазы, во время которого происходит удвоение ДНК клетки:**
1) пресинтетический 3) постсинтетической
2) синтетический 4) метафаза

*задание 13 **Фазой, которой завершается митотическое деление клетки, является:**
1) метафаза 3) анафаза
2) телофаза 4) профаза

**задание 14 Установить соответствие определения :
1) В результате мейоза из одной диплоидной клетки образуются четыре гаплоидных
2) В результате мейоза из одной диплоидной клетки образуются шесть гаплоидных
3) В результате мейоза из одной диплоидной клетки образуются восемь гаплоидных
4) результате мейоза из одной диплоидной клетки образуются десять гаплоидных

**задание 15 Определить последовательность этапов эмбрионального периода развития :

1) Морула
2) Бластула
3) Гаструла
4) Нейрула

задание 16 **Выберите три правильных ответа. В профазе первого деления мейоза происходят следующие процессы:

1) удвоение ДНК
2) кроссинговер
3) расхождение хроматид к полюсам клетки
4) конъюгация
5) растворение ядерной мембраны
6) расхождение хромосом к полюсам клетки

**задание 17 Установить соответствие определения :

1) онтогенез – краткое повторение филогенеза
2) онтогенез – краткое повторение органогенеза
3) онтогенез – краткое повторение митоза
4) онтогенез – краткое повторение мейоза

задание 18 **Выберите три правильных ответа :

1) в интерфазе митоза происходит удвоение количества ДНК в ядре
2) кроссинговер – это спаривание гомологичных хромосом
3) половые клетки образуются только в результате мейоза
4) в результате мейоза образуются 4 гаметы из 1 материнской клетки

5) растворение ядерной мембраны
6) расхождение хромосом к полюсам клетки

**задание 19 Установить соответствие определения :

1) второе деление мейоза – обычный митоз
2) второе деление мейоза – амитоз
3) второе деление мейоза состоит из двух фаз
4) второе деление мейоза состоит из восьми фаз

задание 20 **Выберите три правильных ответа :

1) в интерфазе мейоза I происходит удвоение количества ДНК в ядре
2) конъюгация – это спаривание гомологичных хромосом
3) соматические клетки образуются только в результате митоза
4) в результате мейоза получается 2 гаметы из 1 материнской клетки
5) растворение ядерной мембраны
6) 6) расхождение хромосом к полюсам клетки

**задание 21 Определить последовательность этапов постэмбрионального периода развития :

1) Ювенильный
2) Пубертатный
3) Период старения

задание 22 **Выберите три правильных ответа. Назовите периоды интерфазы.

1) пресинтетический
2) синтетический
3) постсинтетический
4) метафаза
5) анафаза
6) телофаза

**задание 23 Определить последовательность стадий митоза :

1) Профаза
2) Метафаза
3) Анафаза
4) Телофаза

***задание 24 **Процесс удвоения ДНК называется :**

***задание 25 **Процесс, при котором гомологичные хромосомы тесно объединяются друг с другом и обмениваются гомологичными участками, называется :**

***задание 26 **Перед делением клетки всегда происходит удвоение ДНК, для того :**

инструкция для экзаменатора :

Ключ:

Вопрос №	Ответ
1	4
2	2
3	3
4	2
5	2
6	3
7	1
8	2
9	3
10	4
11	2
12	2
13	2
14	1
15	1,2,3,4
16	2,4,5
17	1
18	1,3,4
19	1
20	1,2,3
21	1,2,3
22	1,2,3
23	1,2,3,4
24	Репликация
25	Кроссинговер
26	Чтобы хватило генетического материала на все дочерние клетки

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

24	25	26
7	7	7

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица):

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Тест

Дисциплина : Биология (Основы генетики и селекции)

Форма контроля :_текущий контроль_____

Освоенные умения, усвоенные знания:

У-1	Объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействия организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов.
У-2	Решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию.
У-3	Выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в

	экосистемах своей местности.
У-4	Сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественное размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа.
У-5	Анализировать и оценивать различные гипотезы и сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде.
У-6	Изучать изменения в экосистемах на биологических моделях.
У-7	Находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать.
У-8	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; - оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами; - оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонировании, искусственное оплодотворение).
З-1	Основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения В.И. Вернадского о биосфере, законы Г. Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности.
З-2	Строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем.
З-3	Сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетки, организме, в экосистемах и биосфере.
З-4	Вклад выдающихся ученых (в том числе отечественных) в развитие биологической науки.
З-5	Биологическую терминологию и символику.

Инструкция для экзаменующегося:

На выполнение работы отводится 45 мин. Тест включает 26 заданий. Из них:

- 13 заданий 1-го уровня трудности *(*с выбором 1-го правильного ответа)*
- 10 заданий 2-го уровня трудности **
- _2 *Задания с выбором нескольких правильных ответов из предложенных.*
- ___*5 Задания на установление соответствия.*
- ___*3 Задания на установление правильной последовательности.*

- 3 задания 3-го уровня трудности *** (с кратким ответом на вопрос) Эти ответы должны быть сформулированы самостоятельно и записаны словом или цифрой.

Баллы, полученные за правильно выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать как можно больше баллов.

Тестовые задания

(Вариант 1)

*задание 1 **Способность организмов передавать свои признаки и особенности развития следующим поколениям – это:**

1) изменчивость
2) размножение
3) развитие
4) наследственность

*задание 2 **Наука о наследственности и изменчивости организмов:**

1) эмбриология
2) генетика
3) селекция
4) экология

*задание 3 **Ген, обнаруживающий признаки преобладания, - это ген:**

1) доминантный
2) рецессивный
3) аллельный
4) гетерозиготный

*задание 4 **Парными генами, контролирующими проявление различных вариантов одного признака и расположенными в гомологичных хромосомах, называют:**

1) сцепленные
2) аллельные
3) доминантные
4) рецессивные

*задание 5 **Организм (зигота), содержащий одинаковые аллельные гены, называется:**

1) гомозигота
2) гетерозигота
3) мультизигота
4) кариозигота

*задание 6 **Генотип – это совокупность:**

1) всех генов вида
2) всех генов организма
3) всех генов, расположенных в ядре клетки
4) всех генов популяции

*задание 7 **Гетерозиготными называется организмы:**

1) несущие только рецессивные гены
2) образующие несколько типов гамет
3) несущие только доминантные гены
4) образующие один тип гамет

*задание 8 **Для определения генотипа особей одинаковых по фенотипу проводят скрещивание**:

1) дигибридное
2) анализирующее
3) промежуточное
4) полигибридное

*задание 9 **Второй закон Г. Менделя называется законом:**

1) независимого наследования признаков
2) расщепления признаков
3) гомологический рядов в наследственной и изменчивости
4) единообразия первого поколения

*задание 10 **Способность организмов приобретать новые признаки – это:**

1) изменчивость
2) рост
3) развитие
4) наследственность

*задание 11 **Ген кодирует информацию о структуре молекулы:**

1) рРнк 3) белка
2) липида 4) углеводы

*задание 12 **Ген, уступающий доминантному в силе, - это ген:**

1) гомозиготный 3) аллельный
2) рецессивный 4) гетерозиготный

*задание 13 **Зигота, содержащая разные аллельные гены, - это:**

1) гомозигота 3) мегазигота
2) гетерозигота 4) кариозигота

задание 14 **Генетика – это наука о:

1) химическом составе организмов
2) наследственности и изменчивости организмов
3) развитии организмов от образования зиготы до рождения
4) функциях организмов, систем органов и организма в целом

задание 15 **Фенотип – это совокупность:

1) внешних признаков организмов
2) внешних и внутренних признаков организма
3) внутренних признаков организма
4) всех генов организма

задание 16 **Скрещивание, при котором родительские формы отличаются по одной паре признаков:

1) полигибридное 3) тригибридное
2) моногибридное 4) дигибридное

задание 17 **Анализирующее скрещивание – это скрещивание исследуемой особи с:

1) гомозиготной доминантной особью
2) гетерозиготной особью
3) гомозиготной рецессивной особью
4) особью с аналогичным генотипом

задание 18 **Первый закон Г. Мендель называется законом:

1) независимого наследования признаков
2) чистоты гамет
3) гомологических рядов в наследственной изменчивости
4) единообразия первого поколения

**задание 19 Оба родителя имеют положительный резус-фактор, и оба гетерозиготы. В их потомстве могут быть :

1) доминантные гомозиготы
2) рецессивные гомозиготы
3) гетерозиготы
4) доминантные гетерозиготы
5) рецессивные гетерозиготы

**задание 20 Родители имеют первую и четвертую группы крови. В их потомстве могут быть дети с :

1) первой группой
2) второй группой
3) третьей группой
4) четвертой группой

**задание 21 Установить правильную последовательность при моногибридном скрещивании :

1) единообразие первого поколения

2) расщепление во втором поколении 3:1
3) расщепление во втором поколении 1:1
4) расщепление во втором поколении 9:3:3:1

**задание 22 Установить правильную последовательность при дигибридном скрещивании :

1) единообразие первого поколения
2) расщепление во втором поколении 3:1
3) расщепление во втором поколении 1:1
4) расщепление во втором поколении 9:3:3:1

**задание 23 Указать правильную последовательность при оформлении генетических задач :

1) родители – гаметы - первое поколение
2) гаметы – первое поколение – родители
3) первое поколение – родители – гаметы
4) родители – первое поколение - гаметы

***задание 24 Дать определение гомозигот.
***задание 25 Дать определение гетерозигот.
***задание 26 Дать определение доминантных генов.

инструкция для экзаменатора :
Ключ:

Вопрос №	Ответ
1	4
2	2
3	1
4	2
5	1
6	2
7	2
8	2
9	2
10	1
11	3
12	2
13	2
14	2
15	2
16	2
17	3
18	4

19	1,2,3
20	2,3
21	1,2
22	1,4
23	1
24	Содержат два одинаковых аллельных гена.
25	Содержат два разных аллельных гена.
26	Определяют проявляющиеся признаки.

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

24	25	26
7	7	7

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица):

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Тестовые задания

(Вариант 2)

*задание 1 **Организм (зигота), содержащий одинаковые аллельные гены, называется:**

1) гомозигота 3) мультизигота
2) гетерозигота 4) кариозигота

*задание 2 **Для определения генотипа особей одинаковых по фенотипу проводят скрещивание**:

1) дигибридное 3) промежуточное
2) анализирующее 4) полигибридное

*задание 3 **Ген, уступающий доминантному в силе, - это ген:**

1) гомозиготный 3) аллельный
2) рецессивный 4) гетерозиготный

*задание 4 **Способность организмов передавать свои признаки и особенности развития следующим поколениям – это:**

1) изменчивость 3) развитие
2) размножение 4) наследственность

*задание 5 **Парными генами, контролирующими проявление различных вариантов одного признака и расположенными в гомологичных хромосомах, называют:**

1) сцепленные 3) доминантные
2) аллельные 4) рецессивные

*задание 6 **Второй закон Г. Менделя называется законом:**

1) независимого наследования признаков
2) расщепления признаков
3) гомологический рядов в наследственной и изменчивости
4) единообразия первого поколения

*задание 7 **Генотип – это совокупность:**

1) всех генов вида
2) всех генов организма
3) всех генов, расположенных в ядре клетки
4) всех генов популяции

*задание 8 **Наука о наследственности и изменчивости организмов:**

1) эмбриология 3) селекция
2) генетика 4) экология

*задание 9 **Способность организмов приобретать новые признаки – это:**

1) изменчивость 3) развитие
2) рост 4) наследственность

*задание 10 **Ген, обнаруживающий признаки преобладания, - это ген:**

1) доминантный 3) аллельный
2) рецессивный 4) гетерозиготный

*задание 11 **Зигота, содержащая разные аллельные гены, - это:**

1) гомозигота 3) мегазигота
2) гетерозигота 4) кариозигота

*задание 12 **Ген кодирует информацию о структуре молекулы:**

1) рРнк 3) белка
2) липида 4) углеводы

*задание 13 **Гетерозиготными называется организмы:**

1) несущие только рецессивные гены
2) образующие несколько типов гамет
3) несущие только доминантные гены
4) образующие один тип гамет

задание 14 **Скрещивание, при котором родительские формы отличаются по одной паре признаков:

1) полигибридное 3) тригибридное
2) моногибридное 4) дигибридное

задание 15 **Первый закон Г. Мендель называется законом:

1) независимого наследования признаков
2) чистоты гамет

3) гомологических рядов в наследственной изменчивости
4) единообразия первого поколения

задание 16 **Генетика – это наука о:
1) химическом составе организмов
2) наследственности и изменчивости организмов
3) развитии организмов от образования зиготы до рождения
4) функциях организмов, систем органов и организма в целом

задание 17 **Фенотип – это совокупность:
1) внешних признаков организмов
2) внешних и внутренних признаков организма
3) внутренних признаков организма
4) всех генов организма

задание 18 **Анализирующее скрещивание – это скрещивание исследуемой особи с:
1) гомозиготной доминантной особью
2) гетерозиготной особью
3) гомозиготной рецессивной особью
4) особью с аналогичным генотипом

**задание 19 Установить правильную последовательность при дигибридном скрещивании :
1) единообразие первого поколения
2) расщепление во втором поколении 3:1
3) расщепление во втором поколении 1:1
4) расщепление во втором поколении 9:3:3:1

**задание 20 Указать правильную последовательность при оформлении генетических задач :
1) родители – гаметы - первое поколение
2) гаметы – первое поколение – родители
3) первое поколение – родители – гаметы
4) родители – первое поколение - гаметы

**задание 21 Оба родителя имеют положительный резус-фактор, и оба гетерозиготы. В их потомстве могут быть :
1) доминантные гомозиготы
2) рецессивные гомозиготы
3) гетерозиготы
4) доминантные гетерозиготы
5) рецессивные гетерозиготы

**задание 22 Родители имеют первую и четвертую группы крови. В их потомстве могут быть дети с :
1) первой группой
2) второй группой
3) третьей группой
4) четвертой группой

**задание 23 Установить правильную последовательность при моногибридном скрещивании :
1) единообразие первого поколения
2) расщепление во втором поколении 3:1
3) расщепление во втором поколении 1:1
4) расщепление во втором поколении 9:3:3:1

***задание 24 Дать определение гетерозигот.

***задание 25 Дать определение доминантных генов.
***задание 26 Дать определение гомозигот.

инструкция для экзаменатора :
Ключ:

Вопрос №	Ответ
1	1
2	2
3	2
4	4
5	2
6	2
7	2
8	2
9	1
10	1
11	2
12	3
13	2
14	2
15	4
16	2
17	2
18	3
19	1,4
20	1
21	1,2,3
22	2,3
23	1,2
24	Содержат два разных аллельных гена.
25	Определяют проявляющиеся признаки.
26	Содержат два одинаковых аллельных гена.

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

24	25	26
7	7	7

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица):

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Тест

Дисциплина : Биология (Основы учения об эволюции. Эволюция биосферы и человека.)
Форма контроля :_текущий контроль_____

Освоенные умения, усвоенные знания:

У-1	Объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействия организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов.
У-2	Решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию.
У-3	Выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности.
У-4	Сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественное размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа.
У-5	Анализировать и оценивать различные гипотезы и сущности, происхождении

	жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде.
У-6	Изучать изменения в экосистемах на биологических моделях.
У-7	Находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать.
У-8	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; - оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами; - оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонировании, искусственное оплодотворение).
З-1	Основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения В.И. Вернадского о биосфере, законы Г. Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности.
З-2	Строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем.
З-3	Сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетки, организме, в экосистемах и биосфере.
З-4	Вклад выдающихся ученых (в том числе отечественных) в развитие биологической науки.
З-5	Биологическую терминологию и символику.

Инструкция для экзаменующегося:

На выполнение работы отводится 45 мин. Тест включает 26 заданий. Из них:

- 13 заданий 1-го уровня трудности *(*с выбором 1-го правильного ответа)*
- 10 заданий 2-го уровня трудности **
- _2 *Задания с выбором нескольких правильных ответов из предложенных.*
- ___*7 Задания на установление соответствия.*
- ___*1 Задания на установление правильной последовательности.*

- 3 задания 3-го уровня трудности *** (с кратким ответом на вопрос) Эти ответы должны быть сформулированы самостоятельно и записаны словом или цифрой.

Баллы, полученные за правильно выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать как можно больше баллов.

Тестовые задания

(Вариант 1)

*задание 1 **Областью распространения вида в природе называется:**

1) ареал 3) биогеоценоз
2) заказник 4) заповедник

*задание 2 **Элементарная единица существования вида**:

1) особь 3) подвид
2) популяция 4) порода

*задание 3 **Указать, какой критерий вида самый точный:**

1) экологический
2) генетический
3) морфологический
4) географический

*задание 4 **Группа фактически или потенциально скрещивающихся природных популяций, физиологически изолированная от других подобных групп, - это:**

1) класс 3) вид
2) порода 4) стадо

*задание 5 **Ястреб – тетеревятник живет в лесах, питается птицами и млекопитающими. Критерий:**

1) экологический 2) географический
3) морфологический 4) генетический

*задание 6 **Физиологический критерий вида проявляется в том, что у всех его особей наблюдается сходство:**

1) химического состава
2) внутреннего строения
3) всех процессов жизнедеятельности
4) внешнего строения

*задание 7 **Принадлежность особи к конкретному виду определяется по:**

1) генетическому критерию 2) биохимическому критерию
3) морфологическому критерию 4) совокупности всех критериев

*задание 8 **Указать, какой критерий вида основан на его внешних признаках :**

1) экологический 2) географический
3) физилогический 4) морфологический

*задание 9 **Автором гипотезы биохимической эволюции является:**

1) Франческо Реди
2) Опарин - Холдейн
3) Стенли Миллер
4) Луи Пастер

*задание 10 **К социальным факторам антропогенеза относят:**

1) появление речи
2) прямохождение
3) мутационный процесс
4) борьбу за существование

*задание 11 **Группа человекообразных обезьян, состоящая из наиболее ранних приматов, называется:**

1) антропоиды
2) понгиды
3) гоминиды
4) долгопяты

*задание 12 **Древнейшими общими предками человека и человекообразных обезьян принято считать:**

1) дриопитеков
2) неандертальцы
3) парапитеков
4) австралопитеков

*задание 13 **Ископаемым человеком современного анатомического типа является:**

1) синантроп
2) кроманьонец
3) дриопитек
4) неандерталец

задание 14 **Выберите три правильных ответа. Атавизмами у человека являются:

1) хвостатость
2) сильная волосатость всего тела
3) копчиковые позвонки – остаток скелета хвоста
4) многососковость
5) аппендикс – отросток слепой кишки
6) верхнее и нижнее веко

задание 15 **Выберите три правильных ответа. Рудиментарными органами человека являются:

1) аппендикс – отросток слепой кишки
2) ушные раковины
3) копчиковые позвонки – остатки скелета хвоста
4) верхнее и нижнее веко
5) остатки волосяного покрова по всему телу
6) многососковость

задание 16 **Видом называется группа особей:

1) созданная человеком на основе искусственного отбора
2) обитающая в разных популяциях в одном биогеоценозе
3) скрещивающихся и дающих плодовитое потомство
4) обитающая на определенной территории

задание 17 **Морфологическим критериям вида является:

1) сходный набор хромосом и генов
2) особенности процессов жизнедеятельности
3) особенности внешнего и внутреннего строения
4) определенный ареал распространения

задание 18 **Особи разных популяций одного вида:

1) могут скрещиваться и давать плодовитое потомство
2) могут скрещиваться только в неволе
3) не могут скрещиваться
4) скрещиваются, но плодовитого потомства не дают

задание 19 **Стабилизирующий отбор, в отличии от движущего:

1) характерен для меняющихся условий среды

2) благоприятствует организмам с новыми признаками
3) может проявляться очень быстро
4) приводит к гибели организмов, отклоняющихся от нормы

задание 20 **Группу особей данного вида считают популяцией на основании того, что они:

1) могут свободно скрещиваться и давать плодовитое потомство
2) уже несколько поколений существуют относительно обособленно от других групп этого вида
3) фенотипически и физиологически сходны
4) генетически близки

задание 21 **Теория креационизма объясняет возникновение жизни на Земле путем:

1) занесения ее из космоса
2) происхождения ее от живого
3) сверхъестественного творения
4) самопроизвольного зарождения из неживого

задание 22 **Сторонники теории панспермии объясняли возникновение жизни на Земле путем:

1) занесения ее из космоса
2) происхождения ее от живого
3) сверхъестественного творения
4) самопроизвольного зарождения из неживого

**задание 23 Указать стадии антропогенеза в хронологическом порядке :

1) Австралопитеки
2) Архантропы
3) Палеоантропы
4) Неоантропы

***задание 24 **Указать, что такое коацерваты:**

***задание 25 **Указать, где возникла жизнь на Земле :**

***задание 26 **К биологическим факторам антропогенеза относят:**

инструкция для экзаменатора :

Ключ:

Вопрос №	Ответ

1	1
2	2
3	2
4	3
5	1
6	3
7	4
8	4
9	2
10	1
11	1
12	3
13	2
14	1,2,3
15	1,3,5
16	3
17	3
18	1
19	4
20	2
21	3
22	1
23	1,2,3,4
24	самопроизвольно концентрирующиеся комплексы первичных органических веществ
25	первоначально в океане
26	естественный отбор

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

24	25	26
7	7	7

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и

промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица):

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Тестовые задания

(Вариант 2)

*задание 1 **Группа фактически или потенциально скрещивающихся природных популяций, физиологически изолированная от других подобных групп, - это:**

1) класс 3) вид
2) порода 4) стадо

*задание 2 **Автором гипотезы биохимической эволюции является:**

1) Франческо Реди
2) Опарин - Холдейн
3) Стенли Миллер
4) Луи Пастер

*задание 3 **Ископаемым человеком современного анатомического типа является:**

1) синантроп
2) кроманьонец
3) дриопитек
4) неандерталец

*задание 4 **Областью распространения вида в природе называется:**

1) ареал 3) биогеоценоз
2) заказник 4) заповедник

*задание 5 **Принадлежность особи к конкретному виду определяется по:**

1) генетическому критерию 2) биохимическому критерию
3) морфологическому критерию 4) совокупности всех критериев

*задание 6 **Группа человекообразных обезьян, состоящая из наиболее ранних приматов, называется:**

1) антропоиды
2) понгиды
3) гоминиды
4) долгопяты

*задание 7 **Элементарная единица существования вида**:

1) особь 3) подвид
2) популяция 4) порода

*задание 8 **Физиологический критерий вида проявляется в том, что у всех его особей наблюдается сходство:**

1) химического состава

2) внутреннего строения
3) всех процессов жизнедеятельности
4) внешнего строения

*задание 9 **К социальным факторам антропогенеза относят:**
1) появление речи
2) прямохождение
3) мутационный процесс
4) борьбу за существование

*задание 10 **Древнейшими общими предками человека и человекообразных обезьян принято считать:**
1) дриопитеков
2) неандертальцы
3) парапитеков
4) австралопитеков

*задание 11 **Указать, какой критерий вида основан на его внешних признаках :**
1) экологический 2) географический
3) физилогический 4) морфологический

*задание 12 **Ястреб – тетеревятник живет в лесах, питается птицами и млекопитающими. Критерий:**
1) экологический 2) географический
3) морфологический 4) генетический

*задание 13 **Указать, какой критерий вида самый точный:**
1) экологический
2) генетический
3) морфологический
4) географический

задание 14 **Видом называется группа особей:
1) созданная человеком на основе искусственного отбора
2) обитающая в разных популяциях в одном биогеоценозе
3) скрещивающихся и дающих плодовитое потомство
4) обитающая на определенной территории

задание 15 **Стабилизирующий отбор, в отличии от движущего:
1) характерен для меняющихся условий среды
2) благоприятствует организмам с новыми признаками
3) может проявляться очень быстро
4) приводит к гибели организмов, отклоняющихся от нормы

задание 16 **Сторонники теории панспермии объясняли возникновение жизни на Земле путем:
1) занесения ее из космоса
2) происхождения ее от живого
3) сверхъестественного творения
4) самопроизвольного зарождения из неживого

**задание 17 Указать стадии антропогенеза в хронологическом порядке :
1) Австралопитеки
2) Архантропы
3) Палеоантропы
4) Неоантропы

задание 18 **Выберите три правильных ответа. Атавизмами у человека являются:
1) хвостатость
2) сильная волосатость всего тела

3) копчиковые позвонки – остаток скелета хвоста
4) многососковость
5) аппендикс – отросток слепой кишки
6) верхнее и нижнее веко

задание 19 **Морфологическим критериям вида является:

1) сходный набор хромосом и генов
2) особенности процессов жизнедеятельности
3) особенности внешнего и внутреннего строения
4) определенный ареал распространения

задание 20 **Выберите три правильных ответа. Рудиментарными органами человека являются:

1) аппендикс – отросток слепой кишки
2) ушные раковины
3) копчиковые позвонки – остатки скелета хвоста
4) верхнее и нижнее веко
5) остатки волосяного покрова по всему телу
6) многососковость

задание 21 **Особи разных популяций одного вида:

1) могут скрещиваться и давать плодовитое потомство
2) могут скрещиваться только в неволе
3) не могут скрещиваться
4) скрещиваются, но плодовитого потомства не дают

задание 22 **Теория креационизма объясняет возникновение жизни на Земле путем:

1) занесения ее из космоса
2) происхождения ее от живого
3) сверхъестественного творения
4) самопроизвольного зарождения из неживого

задание 23 **Группу особей данного вида считают популяцией на основании того, что они:

1) могут свободно скрещиваться и давать плодовитое потомство
2) уже несколько поколений существуют относительно обособленно от других групп этого вида
3) фенотипически и физиологически сходны
4) генетически близки

***задание 24 **К биологическим факторам антропогенеза относят:**

***задание 25 **Указать, что такое коацерваты:**

***задание 26 **Указать, где возникла жизнь на Земле :**

инструкция для экзаменатора :
Ключ:

Вопрос №	Ответ
1	3
2	2
3	2
4	1
5	4
6	1
7	2
8	3
9	1
10	3
11	4
12	1
13	2
14	3
15	4
16	1
17	1,2,3,4
18	1,2,3
19	3
20	1,3,5
21	1
22	3
23	2
24	естественный отбор
25	самопроизвольно концентрирующиеся комплексы первичных органических веществ
26	первоначально в океане

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

24	25	26
7	7	7

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица):

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Тест

Дисциплина : Биология

Форма контроля : промежуточная аттестация

Освоенные умения, усвоенные знания:

У-1	Объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействия организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов.
У-2	Решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию.
У-3	Выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности.
У-4	Сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественное размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа.
У-5	Анализировать и оценивать различные гипотезы и сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения,

	последствия собственной деятельности в окружающей среде.
У-6	Изучать изменения в экосистемах на биологических моделях.
У-7	Находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать.
У-8	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; - оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами; - оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонировании, искусственное оплодотворение).
З-1	Основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения В.И. Вернадского о биосфере, законы Г. Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности.
З-2	Строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем.
З-3	Сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетки, организме, в экосистемах и биосфере.
З-4	Вклад выдающихся ученых (в том числе отечественных) в развитие биологической науки.
З-5	Биологическую терминологию и символику.

Инструкция для экзаменующегося:

На выполнение работы отводится 45 мин. Тест включает 26 заданий. Из них:

- 13 заданий 1-го уровня трудности *(*с выбором 1-го правильного ответа)*
- 10 заданий 2-го уровня трудности **
- _2 *Задания с выбором нескольких правильных ответов из предложенных.*
- ___*7 Задания на установление соответствия.*
- ___*1 Задания на установление правильной последовательности.*

- 3 задания 3-го уровня трудности *** (с кратким ответом на вопрос) Эти ответы должны быть сформулированы самостоятельно и записаны словом или цифрой.

Баллы, полученные за правильно выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать как можно больше баллов.

Тестовые задания

(Вариант 1)

*задание 1 **Наука, изучающая строение и функции клеток:**

1) орнитология 3) цитология
2) микология 4) антропология

*задание 2 **Организмами, клетка которых не имеет оформленного ядра, являются:**

1) прокариоты 3) доклеточные
2) бактерии 4) эукариоты

*задание 3 **Немембранным органоидом клетки, состоящим из РНК и белка, является:**

1) рибосома 3) митохондрия
2) эндоплазматическая сеть 4) лизосома

*задание 4 **Основной функцией митохондрий является:**

1) синтез белка 3) синтез АТФ
2) образование лизосом 4) фотосинтез

*задание 5 **Мономерами белков являются**:

1) ДНК и рРНК 3) аминокислоты
2) моносахариды 4) нуклеотиды

*задание 6 **Универсальным источником энергии для всех реакций, протекающих в клетке, является:**

1) рРНК 3) тРНК
2) ДНК 4) АТФ

*задание 7 **Совокупность реакций распада органических веществ, сопровождающихся выделением энергии и запасанием ее в молекулах АТФ, - это**:

1) ассимиляция 3) диссимиляция
2) метаболизм 4) биосинтез

*задание 8 **Процесс синтеза органических веществ из неорганических (углекислого газа и воды), протекающий за счет энергии света, - это**:

1) энергетический обмен 3) пластический обмен
2) фотосинтез 4) биосинтез

*задание 9 **Последовательность нуклеотидов участка молекулы ДНК, несущая информацию о первичной структуре одного белка, - это** :

1) геном 3) ген
2) генотип 4) фенотип

*задание 10 **Каждые три нуклеотида молекулы ДНК образуют**:

1) белок 3) аминокислоту
2) кодон 4) липид

*задание 11 **Процесс переписывания генетической информации с ДНК на иРНК** :

1) редупликация 3) репликация
2) транскрипция 4) трансляция

*задание 12 **Клеточным циклом называют период от**:

1) синтеза ДНК до синтеза РНК
2) пресинтетической стадии до постсинтетической
3) возникновения клетки в результате деления до ее деления
4) синтетической стадии до пресинтетической стадии

*задание 13 **Сколько хромосом должно содержаться в каждой половой клетке человека**:

1) 21 3) 23
2) 22 4) 24

задание 14 **Укажите положение клеточной теории:

1) одноклеточный организм развивается из нескольких исходных клеток

2) клетки растений и животных одинаковы по строению и химическому составу
3) каждая клетка организма способна к мейозу
4) клетки всех организмов сходны между собой по строению и химическому составу

задание 15 **Очередность стадий в митозе:

1) телофаза
2) профаза
3) анафаза
4) метафаза

задание 16 **Установите соответствие между химическим веществом, его функциями и особенностями строения.

Особенности строения и функции	Вещество
А. Состоит из одной полинуклеотидной цепи	1. ДНК 2. иРНК
Б. Входит в состав рибосом	
В. Состоит из нуклеотидов А Т Г Ц	
Г. Состоит из двух полинуклеотидных цепей, закрученных спираль	
Д. Является хранителем наследственной информации	
Е. . Состоит из нуклеотидов А У Г Ц	

задание 17 **Выберите три правильных ответа. В профазе первого деления мейоза происходят следующие процессы:

1) удвоение ДНК
2) кроссинговер
3) расхождение хроматид к полюсам клетки
4) конъюгация
5) растворение ядерной мембраны
6) расхождение хромосом к полюсам клетки

задание 18 **Основным положением клеточной теории является утверждение:

1) все клетки содержат одинаковый набор органоидов
2) клеточное строение всех живущих организмов – свидетельство самозарождения клеток из бесструктурного межклеточного вещества
3) все живые организмы состоят из клеток, клетка - структурная и функциональная единица живого
4) клетки животных, растений и грибов одинаковы по строению и химическому составу

задание 19 **Процесс перевода энергии света в энергию химических связей органических веществ из неорганических протекающий у автотрофных организмов, - это:

1) дыхание
2) брожение
3) фотосинтез
4) биосинтез

задание 20 **Процесс перевода последовательности нуклеотидов и РНК в последовательность аминокислот полипептидной цепи – это:

1) редупликация 3) репликация
2) транскрипция 4) трансляция

задание 21 **Жизненным циклом клетки называется период от:

1) постсинтетической стадии до пресинтетической
2) синтез РНК до синтеза ДНК
3) возникновения клетки в результате деления до ее деления
4) синтетической стадии до пресинтетической

**задание 22 Установите соответствие между химическим веществом, его функциями и особенностями строения.

Особенности строения и функции	Вещество
А.Является хранителем наследственной информации	1. ДНК 2. иРНК
Б. Передает наследственную информацию из ядра к рибосоме	
В. Содержит пиримидиновое азотистое основание - урацил	
Г. Состоит из двух полинуклеотидных цепей, закрученных спираль	
Д. Состоит из одной полинуклеотидной цепи	
Е. Состоит из нуклеотидов А Т Г Ц	

задание 23 **Выберите три правильных ответа. В профазу митоза происходят следующие процессы:

1) расхождение центриолей к полюсам клетки
2) удвоение ДНК
3) образование из хромосом на экваторе клетки метафазной пластинки
4) спирализация и уплотнение хромосом
5) расхождение хромосом к полюсам клетки
6) растворение ядерной мембраны и ядрышка

***задание 24 **Указать, как называется средний зародышей листок**:

***задание 25 **Указать, какой период развития организма начинается после его появления на свет:**

***задание 26 **Фазой, которой завершается митотическое деление клетки, является:**

инструкция для экзаменатора :
Ключ:

Вопрос №	Ответ
1	3
2	1
3	1
4	3
5	3
6	4
7	3
8	2
9	3
10	2
11	2
12	3
13	3
14	4
15	2,4,3,1
16	1-ВГД; 2-АБЕ
17	2,4,5
18	3
19	3
20	4
21	3
22	1-АГЕ; 2-БВД
23	1,4,6
24	мезодерма
25	постэмбриональный
26	телофаза

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

24	25	26
7	7	7

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица):

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Тестовые задания

(Вариант 2)

*задание 1 **Совокупность реакций распада органических веществ, сопровождающихся выделением энергии и запасанием ее в молекулах АТФ, - это**:

1) ассимиляция 3) диссимиляция
2) метаболизм 4) биосинтез

*задание 2 **Основной функцией митохондрий является:**

1) синтез белка 3) синтез АТФ
2) образование лизосом 4) фотосинтез

*задание 3 **Клеточным циклом называют период от**:

1) синтеза ДНК до синтеза РНК
2) пресинтетической стадии до постсинтетической
3) возникновения клетки в результате деления до ее деления
4) синтетической стадии до пресинтетической стадии

*задание 4 **Процесс переписывания генетической информации с ДНК на иРНК** :

1) редупликация 3) репликация
2) транскрипция 4) трансляция

*задание 5 **Последовательность нуклеотидов участка молекулы ДНК, несущая информацию о первичной структуре одного белка, - это** :

1) геном 3) ген
2) генотип 4) фенотип

*задание 6 **Наука, изучающая строение и функции клеток:**

1) орнитология 3) цитология
2) микология 4) антропология

*задание 7 **Сколько хромосом должно содержаться в каждой половой клетке человека**:

1) 21 3) 23
2) 22 4) 24

*задание 8 **Организмами, клетка которых не имеет оформленного ядра, являются:**

1) прокариоты 3) доклеточные
2) бактерии 4) эукариоты

*задание 9 **Каждые три нуклеотида молекулы ДНК образуют**:

1) белок 3) аминокислоту
2) кодон 4) липид

задание 10 **Мономерами белков являются**:

1) ДНК и рРНК 3) аминокислоты
2) моносахариды 4) нуклеотиды

*задание 11 **Немембранным органоидом клетки, состоящим из РНК и белка, является:**

1) рибосома 3) митохондрия
2) эндоплазматическая сеть 4) лизосома

*задание 12 **Процесс синтеза органических веществ из неорганических (углекислого газа и воды), протекающий за счет энергии света, - это**:

1) энергетический обмен
2) фотосинтез
3)пластический обмен
4) биосинтез

*задание 13 **Универсальным источником энергии для всех реакций, протекающих в клетке, является:**

1) рРНК 3) тРНК
2) ДНК 4) АТФ

задание 14 **Выберите три правильных ответа. В профазу митоза происходят следующие процессы:

1) расхождение центриолей к полюсам клетки
2) удвоение ДНК
3) образование из хромосом на экваторе клетки метафазной пластинки
4) спирализация и уплотнение хромосом
5) расхождение хромосом к полюсам клетки
6) растворение ядерной мембраны и ядрышка

задание 15 **Процесс перевода последовательности нуклеотидов и РНК в последовательность аминокислот полипептидной цепи – это:

1) редупликация 3) репликация
2) транскрипция 4) трансляция

задание 16 **Укажите положение клеточной теории:

1) одноклеточный организм развивается из нескольких исходных клеток
2) клетки растений и животных одинаковы по строению и химическому составу
3) каждая клетка организма способна к мейозу
4) клетки всех организмов сходны между собой по строению и химическому составу

задание 17 **Жизненным циклом клетки называется период от:

1) постсинтетической стадии до пресинтетической
2) синтез РНК до синтеза ДНК
3) возникновения клетки в результате деления до ее деления
4) синтетической стадии до пресинтетической

задание 18 **Очередность стадий в митозе:

1) телофаза
2) профаза
3) анафаза
4) метафаза

задание 19 **Установите соответствие между химическим веществом, его функциями и особенностями строения.

Особенности строения и функции	Вещество
А. Состоит из одной полинуклеотидной цепи	1. ДНК 2. иРНК
Б. Входит в состав рибосом	
В. Состоит из нуклеотидов А Т Г Ц	
Г. Состоит из двух полинуклеотидных цепей, закрученных спираль	

Д. Является хранителем наследственной информации	
Е. . Состоит из нуклеотидов А У Г Ц	

задание 20 **Основным положением клеточной теории является утверждение:
1) все клетки содержат одинаковый набор органоидов
2) клеточное строение всех живущих организмов – свидетельство самозарождения клеток из бесструктурного межклеточного вещества
3) все живые организмы состоят из клеток, клетка - структурная и функциональная единица живого 4) клетки животных, растений и грибов одинаковы по строению и химическому составу

задание 21 **Выберите три правильных ответа. В профазе первого деления мейоза происходят следующие процессы:

1) удвоение ДНК
2) кроссинговер
3) расхождение хроматид к полюсам клетки
4) конъюгация
5) растворение ядерной мембраны
6) расхождение хромосом к полюсам клетки

задание 22 **Процесс перевода энергии света в энергию химических связей органических веществ из неорганических протекающий у автотрофных организмов, - это:
1) дыхание 3) фотосинтез
2) брожение 4) биосинтез

**задание 23 Установите соответствие между химическим веществом, его функциями и особенностями строения.

Особенности строения и функции	Вещество
А.Является хранителем наследственной информации	1. ДНК 2. иРНК
Б. Передает наследственную информацию из ядра к рибосоме	
В. Содержит пиримидиновое азотистое основание - урацил	
Г. Состоит из двух полинуклеотидных цепей, закрученных спираль	
Д. Состоит из одной полинуклеотидной цепи	
Е. Состоит из нуклеотидов А Т Г Ц	

***задание 24 **Фазой, которой завершается митотическое деление клетки, является:**

***задание 25 **Указать, как называется средний зародышей листок**:

***задание 26 **Указать, какой период развития организма начинается после его появления на свет:**

инструкция для экзаменатора :
Ключ:

Вопрос №	Ответ
1	3
2	3

3	3
4	2
5	3
6	3
7	3
8	1
9	2
10	3
11	1
12	2
13	4
14	1,4,6
15	4
16	4
17	3
18	2,4,3,1
19	1-ВГД; 2-АБЕ
20	3
21	2,4,5
22	3
23	1-АГЕ; 2-БВД
24	телофаза
25	мезодерма
26	постэмбриональный

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

24	25	26
7	7	7

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица):

Процент результативности	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**

(правильных ответов)	балл (отметка)	вербальный аналог
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Таблица соответствия Тестов типам заданий и уровням сложности

Специальность : 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.
Дисциплина: Биология (Учение о клетке.)
Преподаватель: Шапкин В.Ю.

Наименование раздела/темы	Общее количество тестовых заданий	Типы заданий (требования аккредитационной экспертизы)					Уровни сложности					
		С выбором 1-го правильного ответа *	С выбором нескольких правильных ответов **	На установление соответствия **	На установление правильной последовательности **	С кратким ответом***	1-й уровень *	**50%**	2-й уровень **	На уровне **40 %**	3-й уровень ***	Не менее **10 %**
РАЗДЕЛ 1. УЧЕНИЕ О КЛЕТКЕ	52	26	6	8	6	6	26	50%	20	40%	6	10%
Тема 1.1. **Химическая организация клетки.**	18	11	1	2	2	2	11	24%	5	8%	2	3%
Тема 1.2. **Строение и функции клетки**.	10	6	1	1	1	1	6	11%	3	4%	1	2%
Тема 1.3. **Обмен веществ и энергии в клетке.**	12	6	2	2	1	1	6	11%	5	10%	1	2%
Тема 1.4. **Генетическая информация. Синтез белков в клетке.**	12	3	2	3	2	2	3	4%	7	12%	2	3%

Таблица соответствия Тестов типам заданий и уровням сложности

Специальность : 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

Дисциплина: Биология (Размножение и индивидуальное развитие организмов.)

Преподаватель: Шапкин В.Ю.

Наименование раздела/темы	Общее количество тестовых заданий	Типы заданий (требования аккредитационной экспертизы)					Уровни сложности					
		С выбором 1-го правильного ответа *	С выбором нескольких правильных ответов **	На установление соответствия **	На установление правильной последовательности **	С кратким ответом***	1-й уровень *	**50%**	2-й уровень **	На уровне **40 %**	3-й уровень ***	Не менее **10 %**
РАЗДЕЛ 2 РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ.	52	26	6	8	6	6	26	50%	20	40%	6	10%
Тема 2.1 **Формы размножения организмов**.	30	17	3	4	3	3	17	38%	10	20%	3	5%
Тема 2.2 **Индивидуальное развитие организма – онтогенез.**	22	9	3	4	3	3	9	19%	10	20%	3	5%

Таблица соответствия Тестов типам заданий и уровням сложности

Специальность : 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.
Дисциплина: Биология (основы генетики и селекции.)
Преподаватель: Шапкин В.Ю.

Наименование раздела/темы	Общее количество тестовых заданий	Типы заданий (требования аккредитационной экспертизы)					Уровни сложности					
		С выбором 1-го правильного ответа *	С выбором нескольких правильных ответов **	На установление соответствия **	На установление правильной последовательности **	С кратким ответом***	1-й уровень *	**50%**	2-й уровень **	На уровне **40 %**	3-й уровень ***	Не менее **10 %**
РАЗДЕЛ 3. ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ.	52	26	6	8	6	6	26	50%	20	40%	6	10%
Тема 3.1 **Закономерности наследственности.**	30	17	3	4	3	3	17	38%	10	20%	3	5%
Тема 3.2 **Закономерности изменчивости.**	20	7	3	4	3	3	7	16%	10	20%	3	5%
Тема 3.3 **Основы селекции.**	2	2	0	0	0	0	2	3%	0	0	0	0

Таблица соответствия Тестов типам заданий и уровням сложности

Специальность : 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

Дисциплина: Биология (Основы учения об эволюции. Эволюция биосферы и человека.)

Преподаватель: Шапкин В.Ю.

Наименование раздела/темы	Общее количество тестовых заданий	Типы заданий (требования аккредитационной экспертизы)					Уровни сложности					
		С выбором 1-го правильного ответа *	С выбором нескольких правильных ответов **	На установление соответствия **	На установление правильной последовательности **	С кратким ответом***	1-й уровень *	**50%**	2-й уровень **	На уровне **40 %**	3-й уровень ***	Не менее **10 %**
РАЗДЕЛ 4. ОСНОВЫ УЧЕНИЯ ОБ ЭВОЛЮЦИИ.	32	23	4	2	1	2	23	44%	9	12%	2	2%
Тема 4.1 **Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина.**	3	2	0	1	0	0	1	18%	10	20%	3	5%
Тема 4.2 **Микроэволюция.**	20	7	3	4	3	3	10	16%	10	20%	3	5%
Тема 4.3 **Макроэволюция.**	9	2	2	2	2	1	6	3%	6	5%	1	1%
РАЗДЕЛ 5. ЭВОЛЮЦИЯ БИОСФЕРЫ И ЧЕЛОВЕКА.	20	16	1	1	1	0	16	24%	3	4%	0	0
Тема 5.1 **Возникновение**	3	3	0	0	0	0	3	6%	0	0	0	

жизни на Земле.												
Тема 5.2 **Антропогенез.**	14	10	1	1	1	1	10	7%	4	7%	1	1%
Тема 5.3 **Расы и их происхождение.**	3	3	0	0	0	0	3	5%	0	0	0	0

Таблица соответствия Тестов типам заданий и уровням сложности

Специальность : 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

Дисциплина: Биология (Промежуточная аттестация.)

Преподаватель: Шапкин В.Ю.

Наименование раздела/темы	Общее количество тестовых заданий	Типы заданий (требования аккредитационной экспертизы)					Уровни сложности					
		С выбором 1-го правильного ответа *	С выбором нескольких правильных ответов **	На установление соответствия **	На установление правильной последовательности **	С кратким ответом***	1-й уровень *	**50%**	2-й уровень **	На уровне **40 %**	3-й уровень ***	Не менее **10 %**
РАЗДЕЛ 1. УЧЕНИЕ О КЛЕТКЕ	32	23	4	2	1	2	23	44%	7	12%	2	2%
Тема 1.1 **Химическая организация клетки.**	3	2	0	1	0	0	2	18%	3	6%	3	5%
Тема 1.2 **Строение и функции клетки**.	14	7	2	2	2	1	7	16%	7	12%	3	5%
Тема 1.3 **Обмен веществ и энергии в клетке.**	7	2	0	2	2	1	2	3%	4	7%	1	1%
Тема 1.4 **Генетическая информация. Синтез белков в клетке.**	8	6	0	1	1	0	6	24%	2	4%	0	0

РАЗДЕЛ 2 РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ.	14	10	1	1	1	1	10	7%	3	7%	1	1%
Тема 2.1 **Формы размножения организмов**.	8	3	2	1	1	1	3	7%	4	7%	1	1%
Тема 2.2Индивидуальное развитие организма – онтогенез.	6	2	1	1	1	1	2	6%	3	7%	1	1%

Основная литература:
1. Габриелян, О.С. Химия. 10 класс. Базовый уровень [Текст] : учебник для общеобразовательных учреждений../ Габрелян О.С - 10-е изд.; стереотип. - М.: Дрофа, 2017.
2. Габриелян, О.С. Химия. 11 класс. Базовый уровень [Текст] : учебник для общеобразовательных учреждений../ Габрелян О.С - 8-е изд.; стереотип. - М.: Дрофа, 2018.

Дополнительная литература:

Журин А.А. "Химия. 10-11 классы. Учебное пособие. Базовый уровень" издательство: Просвещение, 2019

Интернет-ресурсы :

1. Химия. Образовательный сайт для школьников –http://www.hemi.nsu.ru/
2. Открытый колледж. Химия.- - http://college.ru/chemistry//
3. Справочник химических элементов - http://Webelements.narod.ru
4. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" http://window.edu.ru

Учебно-методические издания:
Методические указания к практическим /лабораторным работам [Электронный ресурс]/ Шапкин В.Ю. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»
Методические рекомендации для самостоятельной работы [Электронный ресурс]/ Шапкин В.Ю. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
09 марта 2022г

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине

«Родная литература»
Программы подготовки специалистов среднего звена СПО

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения заочная
Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования
Курс 1
Семестр 2
Другая форма контроля (тестирование) - 2 семестр

Рязань, 2022

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями
- Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), утвержденного 09.12. 2016 г. приказом Министерства образования и науки РФ за № 1568 по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденный Приказом Минобрнауки России от 05.02.2018 г. № 69

Разработчики:

Шехова Н.Е., преподаватель ФДП и СПО

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО. Протокол №10 от 09 марта 2022г.

Председатель методического совета Л.Ю.Явисенко

СОДЕРЖАНИЕ СТР.

1. Паспорт фонда оценочных средств 4

1.1. Форма аттестации учебной дисциплины 4

2. Результаты освоения учебной дисциплины 5

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля 7

4. Контрольно-оценочные материалы для текущей аттестации учебной дисциплины 9

4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 9

5. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины 11

5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 11

6. Приложения 20

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Родная литература» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

следующими умениями, знаниями:

Уметь:

У1 воспроизводить содержание литературного произведения; анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;

У2 соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;

У3 определять род и жанр произведения;

У4 сопоставлять литературные произведения;

У5 выявлять авторскую позицию;

У6 выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;

У7 аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению;

У8 писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

З1- образную природу словесного искусства;

З2 - содержание изученных литературных произведений;

З3 - основные факты жизни и творчества писателей-классиков 19-20 веков;

З4 - основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;

З5 - основные теоретико-литературные понятия.

1.1. Форма аттестации учебной дисциплины

Другая форма контроля (тест) - 2 семестр

2. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний (таблица 1):

Таблица 1.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Основные умения		
У1 воспроизводить содержание литературного произведения; анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;	Воспроизводить содержание литературного произведения Анализировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы, анализировать эпизод, сцену изученного произведения; объяснить его связь с проблематикой произведения	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.
У2 соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;	Соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурной, раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять сквозные темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведения с литературными направлениями эпохи.	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.
У3 определять род и жанр произведения;	Определять род и жанр произведения;	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.
У4 сопоставлять литературные произведения	Сопоставлять литературные произведения	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.
У5 выявлять авторскую позицию;	Выявлять авторскую позицию	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.
У6 выразительно читать изученные произведения (или их	Выразительно читать изученные произведения (или их фрагмен-	Устный опрос, сочинения, тестовые задания,

фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;	ты), соблюдая нормы литературного произношения	зачеты, защита рефератов.
У7 аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению;	Аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.
У8 писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы	Писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.
Усвоенные знания		
З1- образную природу словесного искусства	Знать образную природу словесного искусства	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.
З2 - содержание изученных литературных произведений	Знать содержание изученных литературных произведений	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.
З3 - основные факты жизни и творчества писателей-классиков 19-20 веков	Знать основные факты жизни и творчества писателей-классиков 19-20 веков	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.
З4 - основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений	Знать основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.
З5 - основные теоретико-литературные понятия	Знать основные теоретико-литературные понятия	Устный опрос, сочинения, тестовые задания, зачеты, защита рефератов.

Таблица 2.

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	**Формы и методы контроля**					
	Текущий контроль		**Рубежный контроль**		**Промежуточная аттестация**	
	Форма контро-ля	**Проверяемые У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые У, З**	**Форма контро-ля**	**Проверяемые У, З**
Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века						
Введение	*Устный опрос, самостоятель-ная работа*	*У2, У4-У7, З3-З5*				
Тема 1.1. А.С. Пушкин	*Устный опрос, самостоятель-ная работа*	*У1, У2, У4-У7, З1-З5*				
Тема 1.2. М.Ю. Лермонтов	*Устный опрос, самостоятель-ная работа*	*У1, У2, У4-У7, З1-З5*				
Тема 1.3 Н.В. Гоголь	*Устный опрос, самостоятель-ная работа*	*У1-У5,У7-У8, З1-З5*				
Раздел 2. Русская литература второй половины XIX века						
Тема 2.1 А. Н. Островский	*Устный опрос, самостоятель-ная работа*	*У1-У5,У7-У8, З1-З5*				
Тема 2.2 И.А. Гончаров	*Устный опро, самостоятель-ная работа с*	*У1-У5,У7-У8, З1-З5*				
Тема 2.3 И.С. Тургенев	*Устный опрос, самостоятель-ная работа*	*У1-У5,У7-У8, З1-З5*				
Тема 2.4 Ф.И. Тютчев,А.А. Фет,А.К. Толстой	*Устный опрос, самостоятель-ная работа*	*У1, У2, У4-У7, З1-З5*				

Тема 2.5 Н.А. Некрасов	*Устный опрос, самостоятельная работа*	*У1, У2, У4-У7, З1-З5*				
Тема 2.6 Н.С. Лесков	*Устный опрос, самостоятельная работа*	*У1-У5,У7-У8, З1-З5*				
Тема 2.7 М.Е. Салтыков-Щедрин	*Устный опрос, самостоятельная работа*	*У1-У5,У7-У8, З1-З5*				
Тема 2.8 Ф.М. Достоевский	*Устный опрос, самостоятельная работа*	*У1-У5,У7-У8, З1-З5*				
Тема 2.9 Л.Н. Толстой	*Устный опрос, самостоятельная работа*	*У1-У5,У7-У8, З1-З5*				
Тема 2.10 А.П. Чехов	*Устный опрос, самостоятельная работа*	*У1-У5,У7-У8, З1-З5*			*Тест*	*У1-У5,У7, З1-З5*

4. Контрольно-оценочные материалы для текущей аттестации учебной дисциплины «Литература».

Вопросы для устного опроса

Раздел 1. Русская литература первой половиныXIX века.

Введение. Историко-культурный процесс периодизации русской литературы. Специфика литературы как вида искусства.

1. Каковы особенности развития русской литературы до XIX века?
2. Основные литературные направления в русской литературе XVIIIвека.
3. Какой период в русской литературе называют «золотым веком русской литературы» и почему?
4. Какие периоды в развитии русской литературы XIXвека можно выделить?

Тема 1.1. А. С. Пушкин

1. Основные этапы жизненного и творческого пути А. С. Пушкина.
2. Основные темы и мотивы лирики А. С. Пушкина.
3. Эволюция темы свободы в лирике А. С. Пушкина.
4. Художественное своеобразие поэмы А. С. Пушкина «Медный всадник».

Тема 1. 2. М. Ю. Лермонтов

1. Основные этапы жизненного и творческого пути М. Ю. Лермонтова. Трагизм судьбы поэта.
2. Основные темы лирики М. Ю. Лермонтова.

Тема 1. 3. Н. В. Гоголь

1. Основные этапы жизни и творчества Н. В. Гоголя.
2. Нравственная проблематика сборника «Петербургские повести» Н. В. Гоголя.

Раздел 2. Русская литература второй половиныXIX века

Тема 2. 1. А. Н. Островский

1. На какие периоды можно разделить творчество писателя?
2. Почему мы называем Островского «отцом русского национального театра»?
3. Творческая история драмы «Гроза».
4. Смысл названия драмы «Гроза».
5. В чем сущность конфликта Катерины с «темным царством»?
6. Говорящие имена и фамилии в пьесе А. Н. Островского «Гроза».

Тема 2. 2. И. А. Гончаров

1. Основные этапы жизни И. А. Гончарова.
2. «Центральные» произведения в творчестве И. А. Гончарова.
3. «Обломовщина» как тип жизни, ее последствия

Тема 2. 3. И. С. Тургенев

1. Основные этапы жизненного и творческого пути И. С. Тургенева.
2. Какой общественный конфликт лежит в основе романа «Отцы и дети»?
3. «Отцы» и «дети» в романе Тургенева. Дайте характеристику героям романа.
4. Главный герой романа «Отцы и дети». Мнение Базарова о литературе, искусстве, природе, дружбе и любви.

Тема 2. 4. Ф. И. Тютчев, А. А. Фет, А. К. Толстой

1. Основные этапы жизни и творчества Ф. И. Тютчева. Особенности лирики.
2. Основные этапы жизни и творчества А. А. Фета. Особенности лирики.
3. Основные этапы жизни и творчества А. К. Толстого. Особенности лирики.

Тема 2. 5. Н. А. Некрасов

1. Основные этапы жизни и творчества Н. А. Некрасова.
2. Какие впечатления детства повлияли на мировоззрение и творчество Некрасова?
3. Почему первые годы жизни Некрасова в Петербурге называют «петербургскими мытарствами»?
4. Какую роль в жизни поэта сыграла его встреча с В.Г. Белинским?
5. Каково отношение Некрасова к реформе 1861 года?
6. Композиция поэмы Некрасова «Кому на Руси жить хорошо».
7. Проблемы счастья в поэме Н. А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо».

Тема 2. 6. Н. С. Лесков

1. Жанровое своеобразие повести Н. С. Лескова «Очарованный странник».
2. Смысл названия повести н. С. Лескова «Очарованный странник».

Тема 2. 7. М. Е. Салтыков-Щедрин

1. Основные этапы жизни и творчества М. Е. Салтыкова-Щедрина.

2. Что такое сатира, эзопов язык, гротеск?
3. Злободневность произведений М. Е. Салтыкова-Щедрина.

Тема 2. 8. Ф. М. Достоевский

1. Какие события детских и юношеских лет повлияли на формирование мировоззрения Достоевского?
2. Основные этапы жизненного и творческого пути Достоевского.
3. Почему годы каторги стали переломными в мировоззрении Достоевского?
4. Каковы социальные истоки преступления Раскольникова?
5. Суть философии Раскольникова. Каковы философские истоки его преступления?
6. Разуверился ли Раскольников после совершения преступления в своей теории?

Тема 2. 9. Л. Н. Толстой

1. Этапы жизненного и творческого пути Л. Н. Толстого. Духовные искания писателя.
2. Жанровое своеобразие романа «Война и мир». Композиция.
3. Этапы духовных исканий Андрея Болконского.
4. Идейные и нравственные искания Пьера Безухова.
5. Женские образы в романе Л. Н. Толстого «Война и мир».
6. Роль пейзажа.
7. «Мысль народная» - главная мысль романа.
8. «Мысль семейная» в романе «Война и мир».

Тема 2. 10. А. П. Чехов

1. Основные этапы жизни и творчества А. П. Чехова.
2. Что объединяет рассказы Чехова «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви» в трилогию?
3. Как вы понимаете выражение «футлярность» существования?

5. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины

Итоговый тест за 2 семестр (другая форма контроля)

Спецификация теста

1. Назначение:

Тест входит в состав фонда оценочных средств и предназначается для промежуточной аттестации *и* оценки знаний и умений аттестуемых по программе учебной дисциплины «Родная литература» образовательной программы СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

2. Контингент аттестуемых: обучающиеся ФДП и СПО ФГБОУ ВО РГАТУ

3. Форма и условия аттестации: в письменном виде на бланках после изучения материала за 1 семестр.

3. Время тестирования:

Подготовка 5 мин.;

выполнение 38 мин.;

оформление и сдач а *2* мин.;

всего *45* мин.

4. Структура теста

Часть 1.

1. Назовите основной конфликт в пьесе «Гроза»:
   1) это конфликт между поколениями (Тихон и Марфа Игнатьевна);
   2) это внутрисемейный конфликт между деспотичной свекровью и непокорной невесткой;
   3) это столкновение самодуров и их жертв;
   4) это конфликт между Катериной и Тихоном.
2. В пьесе «Гроза» показана жизнь патриархального купечества, дикого, ограниченного, невежественного. Есть ли в Калинове человек, способный воспротивиться законам этой жизни? Назовите его:
   1) Кулигин;
   2) Кудряш;
   3) Варвара;
   4) Борис;
   5) Катерина.
3. Какому герою автор «поручает» дать характеристику «тѐмного царства» («Жестокие нравы, сударь, в нашем городе, жестокие!»):
   1) Феклуша;
   2) Кулигин;
   3) Кудряш;
   4) Борис;
   5) Катерина.
4. Почему события в пьесе «Гроза» происходят в вымышленном городе?
   1) автор не хотел обидеть жителей реального города;
   2) автор стремился подчеркнут, что события, произошедшие в городе Калинове, вымышленные;
   3) автор стремился подчеркнуть типичность картины русской провинциальной жизни;
   4) автор стремился подчеркнуть уникальность города Калинова.
5. Савѐл Прокофьевич Дикой не участвует в основном конфликте пьесы «Гроза». Для чего Островский ввѐл это действующее лицо?
   1) чтобы противопоставить Марфе Игнатьевне Кабановой;
   2) чтобы создать целостный образ «тѐмного царства»;

3) чтобы оживить пьесу;
4) чтобы подчеркнуть удаль и размах русского купечества.

6. Катерина признаётся при людях Тихону в своём «грехе». Что заставило её сделать это?
1) чувство стыда;
2) страх перед свекровью;
3) желание признанием искупить вину перед Богом и муки совести;
4) желание уехать с Борисом.

7. Кому принадлежит следующий портрет: «Она была удивительно сложена: её коса золотого цвета и тяжёлая, как золото, падала ниже колен, но красавицей её никто бы не назвал; во всём лице только и было хорошего что глаза, и даже не самые глаза – они были невелики и серы, - но взгляд их, быстрый и глубокий, беспечный до удали и задумчивый до уныния, - загадочный взгляд. Что-то необычайное светилось в нём даже тогда, когда язык её лепетал самые пустые речи»?
1) А.С. Одинцова;
2) Катя Лаптева;
3) Фенечка;
4) княгиня Р.;
5) А.Н. Кукшина.

8. Какова будущая специальность Е.В. Базарова?
1) инженер;
2) учитель;
3) ученый-естествоиспытатель;
4) врач;
5) неопределённая.

9. Чем закончилась дуэль Базарова и Кирсанова?
1) Базаров был ранен;
2) герои отказались от подобного способа разрешения спора;
3) Кирсанов был ранен;
4) герои помирились до дуэли;
5) весть о дуэли дошла до губернии и «героев» наказали.

10. Кому принадлежит следующий афоризм: «Смотри, сынок, коли хочешь жизнью жуировать, так гляди в оба!»:
1) здравомысленному зайцу;
2) старому пескарю;
3) отцу П. Чичикова;
4) отцу Молчалина;
5) ворону-челобитчику.

11. Какова была причина ареста Ф.М. Достоевского?
1) нелегальное издание журнала;
2) публикация романа «Бедные люди»;
3) открытый призыв к свержению самодержавия;
4) участие в кружке петрашевцев;
5) совершение уголовного преступления.

12. Раскольников покушается на жизнь старухи-процентщицы из-за:
1) желания обогатиться;
2) желания отомстить Алёне Ивановне за унизительное положение, в котором оказался;
3) желания проверить теорию;
4) необходимости помочь близким.

13. Что порождает «бунт» Раскольникова?
1) патологическое стремление к насилию;
2) стремление обогатиться;
3) озлобление против общества и его морали;
4) желание обратить на себя внимание.

14. Почему после убийства Раскольников не воспользовался награбленным?
1) в спешке забыл взять деньги;
2) деньги не являлись целью преступления;
3) из-за страха быть разоблачённым;

4) герой, спрятав деньги, не мог потом вспомнить место тайника.

15. Кто взял на себя вину Раскольникова?
1) Разумихин;
2) Миколка;
3) Соня;
4) Свидригайлов;
5) Лужин.

16. Из названных персонажей выделите тех, кто не является «двойником» Раскольникова:
1) Лужин;
2) Разумихин;
3) Свидригайлов;
4) Порфирий Петрович;
5) Дуня;

17. Известно, что сны Раскольникова являются воплощением его реальной и подсознательной жизни. Кому ещѐ из героев романа снились сны?
1) Разумихин;
2) Свидригайлов;
3) Соня;
4) Дуня;
5) Порфирий Петрович.

18. После совершѐнного преступления Раскольников ищет сочувствия у Сони потому, что:
1) она тоже «переступила» нормы человеческой морали;
2) нуждается в чьѐм-либо участии, ведь он «как ночницами отрезал себя» от всего мира;
3) она не выдаст его;
4) ему больше некуда идти.

19. Первая жертва Р. Раскольникова – Алѐна Ивановна, вторая –
1) Катерина Ивановна;
2) Семѐн Мармеладов;
3) Свидригайлов;
4) Лизавета и младенец;
5) Миколка.

20. В какое время года происходят события, описанные в романе «Преступление и наказание»?
1) лето;
2) осень;
3) зима;
4) весна.

21. Первое опубликованное произведение Л.Н. Толстого называлось:
1) «Детство»;
2) «Анна Каренина»;
3) «Воскресение»;
4) «Война и мир»;
5) «Плоды просвещения».

22. В исторических трудах нередко Наполеон противопоставлялся Александру I. Кто противопоставлен Наполеону в романе?
1) Александр I;
2) Кутузов;
3) А. Болконский;
4) Пьер Безухов;
5) НиколайI.

23. Действие романа «Война и мир» начинается:
1) январь 1812 года;
2) май 1807 года;
3) июль 1805 года;
4) апрель 1801 года;
5) август 1804 года.

24. Роман начинается с:

1) описания Шенграбенского сражения;
2) именин в доме Ростовых;
3) вечера у А.П. Шерер;
4) описания встречи отца и сына Болконских;
5) описания смотра у Браунау.

25. Сколько лет Наташе Ростовой в 1-ом томе?
1) 16 лет;
2) 20 лет;
3) 10 лет;
4) 13 лет;
5) 18 лет.

26. Сколько было детей в семействе Ростовых?
1) пять;
2) четыре;
3) три;
4) шесть.

27. Л.Н. Толстой делил героев своего романа на любимых и нелюбимых. К любимым героям относились:
1) А. Болконский;
2) Б. Друбецкой;
3) П. Безухов;
4) М. Болконская;
5) Наполеон;

28. После Шенграбенского сражения «князю Андрею было грустно и тяжело», потому что:
1) ему не удалось проявить себя в сражении и прославиться;
2) в сражении погибло больше солдат и офицеров, чем ожидалось;
3) начали разрушаться его идеальные представления о подвиге после посещения батареи Тушина;
4) его храбрость во время сражения не была замечена Багратионом.

29. После какого сражения князь Андрей разочаровался в своѐм кумире –Наполеоне?
1) Шенграбенское;
2) Прейсиш-Эйлду;
3) Фридландское;
4) Аустерлицкое;
5) Бородинское.

30. С именем капитана Тушина связано сражение:
1) Бородинское;
2) Аустерлицкое;
3) Шенграбенское;
4) Красненское;
5) Фридландское.

Часть 2.

1. К какому литературному жанру можно отнести пьесу «Гроза» (по определению автора)?
2. В спорах Базаров отрицал искусство, любовь, природу. Кто из героев романа был главным оппонентом по эстетическим вопросам?
3. Кто из сказочных персонажей Салтыкова-Щедрина «жил-дрожал и умирал дрожал»?
4. Какой приѐм использован писателем в следующем эпизоде: «И вот он одичал. Хоть в это время наступала уже осень, и морозцы стояли порядочные, но он не чувствовал даже холода. Весь он, с головы до ног, оброс волосами, словно древний Исав, а ногти у него сделались, как железные. Сморкаться уж он давно перестал, ходил же всѐ больше на четвереньках и даже удивился, как он прежде не замечал, что такой способ прогулки есть самый приличный и самый удобный. Утратил даже способность произносить членораздельные звуки и усвоил себе какой-то особенный победный клик, среднее между свистом, шипеньем и рявканьем. Но хвоста ещѐ не приобрѐл» («Дикий помещик»)?
5. Кто был кумиром Раскольникова?
6. Символика цвета играет большую роль в романе. Какой цвет преобладает в описании Петербурга Достоевского?
7. Как определил сам Л.Н. Толстой жанр «Войны и мира»?

8. Почему князь Андрей идет служить в действующую армию (I том)?
9. В ком Л.Н. Толстой видит решающую силу истории?
10. В ком из героев романа «Война и мир» воплощены лучшие черты русского национального характера?

5. Оценка решения тестовых задач, выполнения теста

За правильный ответ из блока 1(вопросы с вариантом ответов) выставляется 1 балл.

За правильный ответ на вопрос из блока 2 (вопросы с кратким ответом) выставляется 2 балла.

За не правильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка - 0 баллов.

Результаты тестирования:

40–35 правильных ответов–отличный результат;

30–34 правильных ответов – хороший результат;

менее 29 правильных ответов – удовлетворительный результат.

Ключи к тесту

Часть 1.

1. Назовите основной конфликт в пьесе «Гроза»:
   1) это конфликт между поколениями (Тихон и Марфа Игнатьевна);
   2) это внутрисемейный конфликт между деспотичной свекровью и непокорной невесткой;
   3) это столкновение самодуров и их жертв;
   4) это конфликт между Катериной и Тихоном.
2. В пьесе «Гроза» показана жизнь патриархального купечества, дикого, ограниченного, невежественного. Есть ли в Калинове человек, способный воспротивиться законам этой жизни? Назовите его:
   1) Кулигин;
   2) Кудряш;
   3) Варвара;
   4) Борис;
   5) Катерина.
3. Какому герою автор «поручает» дать характеристику «тѐмного царства» («Жестокие нравы, сударь, в нашем городе, жестокие!»):
   1) Феклуша;
   2) Кулигин;
   3) Кудряш;
   4) Борис;
   5) Катерина.
4. Почему события в пьесе «Гроза» происходят в вымышленном городе?
   1) автор не хотел обидеть жителей реального города;
   2) автор стремился подчеркнуть, что события, произошедшие в городе Калинове, вымышленные;
   3) автор стремился подчеркнуть типичность картины русской провинциальной жизни;
   4) автор стремился подчеркнуть уникальность города Калинова.
5. Савѐл Прокофьевич Дикой не участвует в основном конфликте пьесы «Гроза». Для чего Островский ввѐл это действующее лицо?
   1) чтобы противопоставить Марфе Игнатьевне Кабановой;
   2) чтобы создать целостный образ «тѐмного царства»;
   3) чтобы оживить пьесу;
   4) чтобы подчеркнуть удаль и размах русского купечества.
6. Катерина признаѐтся при людях Тихону в своѐм «грехе». Что заставило еѐ сделать это?
   1) чувство стыда;
   2) страх перед свекровью;
   3) желание признанием искупить вину перед Богом и муки совести;
   4) желание уехать с Борисом.
7. Кому принадлежит следующий портрет: «Она была удивительно сложена: еѐ коса золотого цвета и тяжѐлая, как золото, падала ниже колен, но красавицей еѐ никто бы не назвал; во всѐм лице только и было хорошего что глаза, и даже не самые глаза – они были невелики и серы, - но взгляд их, быстрый и глубокий, беспечный до удали и задумчивый до уныния, - загадочный

взгляд. Что-то необычайное светилось в нѐм даже тогда, когда язык еѐ лепетал самые пустые речи»?

1) А.С. Одинцова;
2) Катя Лаптева;
3) Фенечка;
4) княгиня Р.;
5) А.Н. Кукшина.

8. Какова будущая специальность Е.В. Базарова?
1) инженер;
2) учитель;
3) ученый-естествоиспытатель;
4) врач;
5) неопределѐнная.

9. Чем закончилась дуэль Базарова и Кирсанова?
1) Базаров был ранен;
2) герои отказались от подобного способа разрешения спора;
3) Кирсанов был ранен;
4) герои помирились до дуэли;
5) весть о дуэли дошла до губернии и «героев» наказали.

10. Кому принадлежит следующий афоризм: «Смотри, сынок, коли хочешь жизнью жуировать, так гляди в оба!»:
1) здравомысленному зайцу;
2) старому пескарю;
3) отцу П. Чичикова;
4) отцу Молчалина;
5) ворону-челобитчику.

11. Какова была причина ареста Ф.М. Достоевского?
1) нелегальное издание журнала;
2) публикация романа «Бедные люди»;
3) открытый призыв к свержению самодержавия;
4) участие в кружке петрашевцев;
5) совершение уголовного преступления.

12. Раскольников покушается на жизнь старухи-процентщицы из-за:
1) желания обогатиться;
2) желания отомстить Алѐне Ивановне за унизительное положение, в котором оказался;
3) желания проверить теорию;
4) необходимости помочь близким.

13. Что порождает «бунт» Раскольникова?
1) патологическое стремление к насилию;
2) стремление обогатиться;
3) озлобление против общества и его морали;
4) желание обратить на себя внимание.

14. Почему после убийства Раскольников не воспользовался награбленным?
1) в спешке забыл взять деньги;
2) деньги не являлись целью преступления;
3) из-за страха быть разоблачѐнным;
4) герой, спрятав деньги, не мог потом вспомнить место тайника.

15. Кто взял на себя вину Раскольникова?
1) Разумихин;
2) Миколка;
3) Соня;
4) Свидригайлов;
5) Лужин.

16. Из названных персонажей выделите тех, кто не является «двойником» Раскольникова:
1) Лужин;
2) Разумихин;
3) Свидригайлов;

4) Порфирий Петрович;
5) Дуня;

17. Известно, что сны Раскольникова являются воплощением его реальной и подсознательной жизни. Кому ещѐ из героев романа снились сны?
1) Разумихин;
2) Свидригайлов;
3) Соня;
4) Дуня;
5) Порфирий Петрович.

18. После совершѐнного преступления Раскольников ищет сочувствия у Сони потому, что:
1) она тоже «переступила» нормы человеческой морали;
2) нуждается в чьѐм-либо участии, ведь он «как ночницами отрезал себя» от всего мира;
3) она не выдаст его;
4) ему больше некуда идти.

19. Первая жертва Р. Раскольникова – Алѐна Ивановна, вторая –
1) Катерина Ивановна;
2) Семѐн Мармеладов;
3) Свидригайлов;
4) Лизавета и младенец;
5) Миколка.

20. В какое время года происходят события, описанные в романе «Преступление и наказание»?
1) лето;
2) осень;
3) зима;
4) весна.

21. Первое опубликованное произведение Л.Н. Толстого называлось:
1) «Детство»;
2) «Анна Каренина»;
3) «Воскресение»;
4) «Война и мир»;
5) «Плоды просвещения».

22. В исторических трудах нередко Наполеон противопоставлялся Александру I. Кто противопоставлен Наполеону в романе?
1) Александр I;
2) Кутузов;
3) А. Болконский;
4) Пьер Безухов;
5) НиколайI.

23. Действие романа «Война и мир» начинается:
1) январь 1812 года;
2) май 1807 года;
3) июль 1805 года;
4) апрель 1801 года;
5) август 1804 года.

24. Роман начинается с:
1) описания Шенграбенского сражения;
2) именин в доме Ростовых;
3) вечера у А.П. Шерер;
4) описания встречи отца и сына Болконских;
5) описания смотра у Браунау.

25. Сколько лет Наташе Ростовой в 1-ом томе?
1) 16 лет;
2) 20 лет;
3) 10 лет;
4) 13 лет;
5) 18 лет.

26. Сколько было детей в семействе Ростовых?
1) пять;
2) четыре;
3) три;
4) шесть.

27. Л.Н. Толстой делил героев своего романа на любимых и нелюбимых. К любимым героям относились:
1) А. Болконский;
2) Б. Друбецкой;
3) П. Безухов;
4) М. Болконская;
5) Наполеон;

28. После Шенграбенского сражения «князю Андрею было грустно и тяжело», потому что:
1) ему не удалось проявить себя в сражении и прославиться;
2) в сражении погибло больше солдат и офицеров, чем ожидалось;
3) начали разрушаться его идеальные представления о подвиге после посещения батареи Тушина;
4) его храбрость во время сражения не была замечена Багратионом.

29. После какого сражения князь Андрей разочаровался в своѐм кумире –Наполеоне?
1) Шенграбенское;
2) Прейсиш-Эйлду;
3) Фридландское;
4) Аустерлицкое;
5) Бородинское.

30. С именем капитана Тушина связано сражение:
1) Бородинское;
2) Аустерлицкое;
3) Шенграбенское;
4) Красненское;
5) Фридландское.

Часть 2.

1. К какому литературному жанру можно отнести пьесу «Гроза» (по определению автора)?**Драма**

2. В спорах Базаров отрицал искусство, любовь, природу. Кто из героев романа был главным оппонентом по эстетическим вопросам?**Н. П. Кирсанов**

3. Кто из сказочных персонажей Салтыкова-Щедрина «жил-дрожал и умиралдрожал»?**Премудрый пескарь**

4. Какой приѐм использован писателем в следующем эпизоде: «И вот он одичал. Хоть в это время наступала уже осень, и морозцы стояли порядочные, но он не чувствовал даже холода. Весь он, с головы до ног, оброс волосами, словно древний Исав, а ногти у него сделались, как железные. Сморкаться уж он давно перестал, ходил же всѐ больше на четвереньках и даже удивился, как он прежде не замечал, что такой способ прогулки есть самый приличный и самый удобный. Утратил даже способность произносить членораздельные звуки и усвоил себе какой-то особенный победный клик, среднее между свистом, шипеньем и рявканьем. Но хвоста ещѐ не приобрѐл» («Дикий помещик»)? **Гротеск**

5. Кто был кумиром Раскольникова?**Наполеон**

6. Символика цвета играет большую роль в романе. Какой цвет преобладает в описании Петербурга Достоевского?**Желтый**

7. Как определил сам Л.Н. Толстой жанр «Войны и мира»?**Роман-эпопея**

8. Почему князь Андрей идет служить в действующую армию (I том)?**Желает прославиться**

9. В ком Л.Н. Толстой видит решающую силу истории?**В народе**

10. В ком из героев романа «Война и мир» воплощены лучшие черты русского национального характера?**ВНаташе Ростовой**

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации

1. Периодизация русской литературы.
2. Романтизм – ведущее направление русской литературы 1-й половины XIX века.
3. А. С. Пушкин. Этапы творчества. Основные темы, мотивы лирики А.С. Пушкина.
4. М. Ю. Лермонтов. Основные мотивы лирики.
5. Н. В. Гоголь. «Петербургские повести»: «Портрет». Композиция. Сюжет. Герои. Идейный замысел.
6. Русская литература второй половины XIX века. Культурно-историческое развитие России середины XIX века, отражение его в литературном процессе.
7. А. Н. Островский - создатель русского театра XIX века.
8. Драма «Гроза». Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской натуры.
9. И.А. Гончаров. Роман «Обломов». Композиция. Сюжет.
10. Идейный замысел романа И.А. Гончарова «Обломов»
11. И.С. Тургенев. «Отцы и дети». Смысл названия и основной конфликт романа.
12. Базаров в системе образов героев.
13. Тема любви в романе. Значение заключительных сцен романа.
14. Ф.И. Тютчев. Символичность образов поэзии Тютчева.
15. А.А. Фет. Поэзия как выражение идеала и красоты. Лирический герой в поэзии А.А. Фета.
16. Н.А. Некрасов. Гражданский пафос лирики. Жанровое своеобразие лирики Некрасова.
17. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел поэмы. Жанр. Композиция. Сюжет.
18. Проблема счастья в поэме.
19. Н.С. Лесков. Повесть «Очарованный странник». Особенности сюжета повести.
20. М.Е. Салтыков-Щедрин. «История одного города» (обзор). Объекты сатиры и сатирические приемы. Гипербола и гротеск как способы изображения действительности.
21. Ф.М. Достоевский. «Преступление и наказание» Теория «сильной личности» и ее опровержение в романе.
22. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова.
23. Эволюция идеи «двойничества».
24. Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе.
25. Л.Н. Толстой. Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. Символическое значение «войны» и «мира».
26. Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовой.
27. Авторский идеал семьи.
28. «Мысль народная» в романе. Значение образа Платона Каратаева.
29. Проблема народа и личности. Картины войны 1812 года. Кутузов и Наполеон.
30. Патриотизм в понимании писателя.
31. Светское общество в изображении Толстого. Осуждение его бездуховности и лжепатриотизма.
32. А.П. Чехов. Юмористические рассказы.
33. Новый тип рассказа. Рассказ «Ионыч».
34. Рассказы «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви».
35. Комедия «Вишневый сад». Своеобразие жанра.
36. Жизненная беспомощность героев пьесы. Символичность пьесы.

6. Приложения
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:
1.Литература. 10 класс [Текст]: учебник для общеобразовательных учреждений / под ред. Т.Ф. Курдюмовой. - 5-е изд.; стереотип. - М.: Дрофа, 2018.

Дополнительная литература:
1. Чертов В.Ф.; Трубина Л.А.; Ипполитова Н.А. и др. Литература (базовый, углубленный уровни) (в 2 частях). 10 класс. М.: Просвещение, 2019.
2. Чертов В.Ф.; Трубина Л.А.; Ипполитова Н.А. и др. Литература (базовый, углубленный уровни) (в 2 частях). 11 класс. М.: Просвещение, 2019.

Интернет-ресурсы:
1. Фундаментальная электронная библиотека «Русская литература и фольклор» http://www.feb-web.ru
2. Русская виртуальная библиотека http://www.rvb.ru
3.Русская литература XVIII–XX веков http://www.a4format.ru
4.Мир слова русского (http://www.rusword.com.ua).
5. Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам» http://www.edu.ru/
6. Российский общеобразовательный портал http://window.edu.ru/

Учебно-методические издания:
Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс]/Шехова Н.Е.- Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
09 марта 2022г

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (ВКЛЮЧАЯ ЭКОНОМИКУ И ПРАВО)
Программы подготовки специалистов среднего звена СПО

Специальность
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения: заочная
Факультет: дополнительного профессионального и среднего профессионального образования
Курс 1

Семестр 2

Дифференцированный зачет 2семестр

Рязань, 2022

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), утвержденного 09.12.2016г. Приказом Министерства образования и науки РФ за № 1568 по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Разработчик: Серова И.И., преподаватель ФДП и СПО

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО 09 марта 2022г., протокол № 10

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1.	Форма аттестации учебной дисциплины	4
2.	Результаты освоения учебной дисциплины	5
3.	Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля	8
4.	Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины	10
4.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	10
5.	Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины	22
5.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	22
6.	Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины	29
6.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	29

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей) (заочная форма обучения) следующими умениями, знаниями:

У1 Описывать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки; человека как социально-деятельное существо; основные социальные роли;

У2 Сравнивать социальные объекты, суждения об обществе и человеке, выявлять их общие черты и различия;

У3 Объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства);

У4 Приводить примеры социальных объектов определенного типа, социальных отношений; ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм; деятельности людей в различных сферах;

У5 Оценивать поведение людей с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

У6 Решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека;

У7 Осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из различных ее носителей (материалов СМИ, учебного текста и других адаптированных источников), различать в социальной информации факты и мнения;

У8 Самостоятельно составлять простейшие виды правовых документов (заявления, доверенности и т.п.).

У9 Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- полноценного выполнения типичных для подростка социальных ролей;
- общей ориентации в актуальных общественных событиях и процессах;
- нравственной и правовой оценки конкретных поступков людей;
- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
- первичного анализа и использования социальной информации;
- сознательного неприятия антиобщественного поведения.

Знать:

З1 Социальные свойства человека, его взаимодействие с другими людьми;

З2 Сущность общества как формы совместной деятельности людей;

З3 Характерные черты и признаки основных сфер жизни общества;

З4 Содержание и значение социальных норм, регулирующих общественные отношения.

Формой аттестации по учебной дисциплине является другая форма контроля(1 семестр), дифференцированный зачет - тестирование (2 семестр)

2. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний (см.табл.1):

Таблица 1.

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	**Показатели оценки результата**
Уметь:	
У1 Описывать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки; человека как социально-деятельное существо; основные социальные роли;	В результате студент должен уметь характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития
У2 Сравнивать социальные объекты, суждения об обществе и человеке, выявлять их общие черты и различия;	В результате студент должен уметь анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями
У3 Объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства);	В результате студент должен уметь объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества)
У4 Приводить примеры социальных объектов определенного типа, социальных отношений; ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм; деятельности людей в различных сферах;	В результате студент должен уметь раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук
У5 Оценивать поведение людей с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;	В результате студент должен уметь оценивать действия субъ-ектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности
У6 Решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека;	В результате студент должен уметь решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека
У7 Осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из различных ее носителей (материалов СМИ, учебного текста и других адаптированных источни-	В результате студент должен уметь осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать

ков), различать в социальной информации факты и мнения;	из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы
У8 Самостоятельно составлять простейшие виды правовых документов (заявления, доверенности и т.п.).	В результате студент должен уметь самостоятельно составлять простейшие виды правовых документов (заявления, доверенности и т.п.).
У9 Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: - полноценного выполнения типичных для подростка социальных ролей; - общей ориентации в актуальных общественных событиях и процессах; - нравственной и правовой оценки конкретных поступков людей; - реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей; - первичного анализа и использования социальной информации; - сознательного неприятия антиобщественного поведения.	В результате студент должен уметь применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам
Знать:	
З1 Социальные свойства человека, его взаимодействие с другими людьми;	В результате студент должен знать биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений
З2 Сущность общества как формы совместной деятельности людей;	В результате студент должен знать тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов
З3 Характерные черты и признаки основных сфер жизни общества;	В результате студент должен знать характерные черты и признаки основных сфер жизнедеятельности человека, общества
З4 Содержание и значение социальных норм, регулирующих общественные от-	В результате студент должен знать необходимость регулирования обще-

ношения.	ственных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования; особенности социально-гуманитарного познания

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины

4.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Раздел 1.Начала философских и психологических знаний о человеке и обществе

Человек. Индивид. Личность
Общественное и социальное сознание.
Виды человеческих знаний.
Гражданские качества личности.
Профессиональное самоопределение.
Природа человека и его качества
Деятельность - способ существования людей.
Познания и знания.
Человек в системе социальных связей.
Основные институты общества , их функции
Противоречивость воздействия людей на природную среду
Общество как целостная развивающаяся система.
Общество: традиционное, индустриальное, постиндустриальное (информационное)
Особенности современного мира

Раздел IIОсновы знаний о духовной культуре человека и общества

Духовная культура личности и общества
Виды культур
Проблемы духовного кризиса.
Взаимодействия и взаимосвязь различных культур.
Этикет.
Учреждения культуры.
Наука и образование в современном мире
Основные особенности научного мышления
Роль образования в жизни человека и общества
Система образования в РФ
Мораль, искусство и религия
Религия как феномен культуры
Религия и церковь в современном мире
Религиозные объединения Российской Федерации
Искусство и его роль в жизни людей

Раздел IIIЭкономика

Экономика и экономическая наука
Потребности общества
Разделение труда
Типы экономических систем
Защита прав потребителя
Основные доходы и расходы семьи
Рынок.
Фирма
Основные организационные формы бизнеса в России
Основы менеджмента и маркетинга
Частные и общественные блага
Функции государства в экономике
Понятие ВВП
Спрос на труд и его факторы

Роль профсоюзов и государства на рынках труда
Роль профсоюзов и государства на рынках труда
Виды безработицы
Деньги, банки.
Инфляция
Особенности современной экономики России
Основные проблемы экономики России
Экономическая политика Российской Федерации
Мировая экономика
Международная торговля
Динамика глобальных экономических проблем
Раздел IVСоциальные отношения
Социальная роль и стратификация
Социальный контроль
Социальные конфликты
Важнейшие социальные общности
Важнейшие социальные группы
Раздел VПолитика как общественное явление
Политика и власть.
Внутренние и внешние функции государства
Формы государства
Демократия, ее основные ценности и признаки
Личность и государство
Гражданское общество
Отличительные черты выборов
Средства массовой информации
Раздел VIПраво
Роль права в современном обществе
Система российского права
Основные формы права
Законотворческий процесс в РФ.
Правовые отношения и их структура
Основы конституционного права Российской Федерации
Правоохранительные органы Российской Федерации
Судебная система Российской Федерации
Понятие гражданства
Формы и процедуры избирательного процесса.
Экологические права граждан
Воинская обязанность
Права и обязанности налогоплательщика.
Гражданское право
Гражданско-правовые договоры
Право собственности
Личные неимущественные права граждан
Защита прав потребителей
Семейное право
Условия заключения брака
Права и обязанности супругов
Правовые отношения родителей и детей
Правовое регулирование образования
Порядок оказания платных образовательных услуг
Трудовое право

Порядок приема на работу
Трудовой договор
Трудовые отношения
Трудовые отношения
Административное право
Административная ответственность
Уголовное право.
Уголовное право.
Состав преступления
Уголовная ответственность
Уголовная ответственность несовершеннолетних
Конституционный Суд РФ
Конституционный Суд РЫ
Международное право
Международное гуманитарное право

5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины

Спецификация теста

1. Назначение:

Тест входит в состав комплекса оценочных средств и предназначается для итогового контроля и оценки знаний, и умений аттестуемых, по программе учебной дисциплины ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ по специальности35.02.15 Кинология»

2. Контингент аттестуемых: обучающееся ФДП и СПО ФГБОУ ВО РГАТУ им. П.А. Костычева

3. Форма и условия аттестации: в письменном виде на бланках после изучения всего материала

4. Время тестирования:

Подготовка 5 мин.;
выполнение 38 мин.;
оформление и сдача 2 мин.;
всего 45 мин.

5. Структура теста

Вариант 1

Часть А. Выберите один верный ответ из приведенных:

А1. Какая из формулировок ближе к определению общества. Общество — это:

а) специфическая система;
б) крупная общность людей;
в) обособившаяся от природы часть материального мира.

А2. Понятие «личность» обозначает, что это:

а) любой член общества;
б) особо выдающийся человек;
в) специфическое содержание человека, как участника определенных общественных отношений.

А3. Истинным является знание:

а) которое очевидно и его нельзя представить себе иначе
б) достаточное для успешного ведения своих дел
в) соответствующее содержанию объекта познания и проверенное на практике
г) основанное на доверии к уму и познаниям великих ученых

А4. Научное познание — это:

а) те или иные взгляды на мир;
б) стремление к объективности, изучение мира таким, каков он есть;
в) систематизация существенных знаний об изучаемом объекте.

А5. Существуют разные смыслы понятия "экономика». Экономику как науку иллюстрирует:

а) производство консервов для домашних животных
б) расчѐт параметров экономического роста страны в) оказание образовательных услуг
г) биржевая игра на разнице курсов валют

А6. Потребность – это:

а) общая ориентация человека на определенный вид деятельности
б) осознаваемая человеком необходимость в том, что нужно для поддержания организма человека
в) процесс, в результате которого человеком создаются материальные блага
г) побуждение к действию

А7. Духовная потребность — это потребность в:

а) еде и одежде;
б) труде;
в) познании.

А8. К мировым религиям не относится:

а) буддизм;
б) ислам;

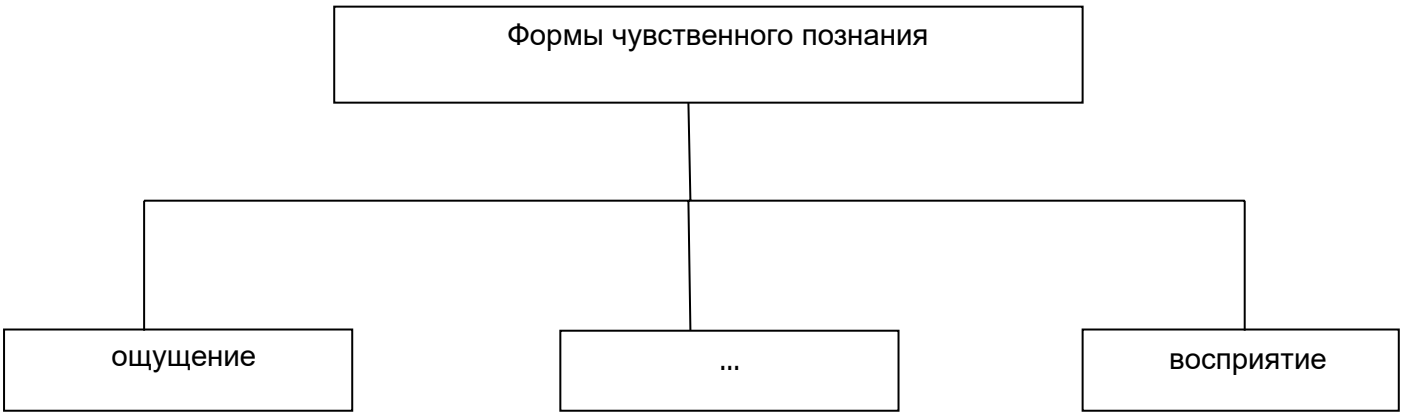
в) анимизм;
г) христианство.

А9. Социальная сфера общества самым непосредственным образом зависит от уровня:
а) экономического развития страны
б) политического развития страны
в) духовности общества
г) развития межнациональных отношений

А10. **Под культурой в наиболее общем смысле понимается:**
1) уровень воспитанности;
2) вся преобразовательная деятельность человека;
3) производство материальных ценностей;
4) художественное ремесло.

Часть В.

В1. Какое слово пропущено в схеме?



Ответ:_____

В2. **Ниже приведен перечень терминов. Все они, за исключением одного связаны с понятием «традиционное общество». Найдите и укажите термин не связанный с понятием « традиционное общество».**

Ручной труд; сословия; индивидуальный труд; автоматизация; монархия.

Ответ_____

В3. **Установите соответствие между типами общества и их основными чертами: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.**

ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ ОБЩЕСТВА	ТИП ОБЩЕСТВА
А) высокая социальная мобильность Б) деспотическое государство В) неразделенность административной власти Г) признание демократических прав и свобод личности Д) включенность всех в коллектив	1) Традиционное общество 2) Индустриальное общество

Ответ_____

В4. **Найдите в приведенном списке характерные черты традиционного общества. Номера запишите в порядке возрастания.**

1) Преимущественное развитие тяжелой промышленности
2) Медленные темпы социального развития
3) Жесткая, иерархическая структура общества
4) Развития система общественного разделения труда
5) Высокая социальная мобильность населения
6) Преобладание в экономике аграрного сектора

Ответ___

Часть С.

1. Вам необходимо составить рассказ на тему «Культура». Составьте план ответа, состоящий не менее чем из четырѐх пунктов, два из которых детализированы в подпунктах.

Вариант 2

Часть А. Выберите один верный ответ из приведенных:

А1.В отличие от природы, общество:

а) является системой;
б) находится в развитии;
в) выступает в качестве творца культуры;
г) развивается по собственным законам.

А2.Человек, в отличие от животного, обладает способностью:

а) действовать сообща с себе подобными;
б) видеть цель своих действий;
в) обучать потомство;
г) защищаться от опасности.

А3.Верны ли следующие суждения об истине?

А. Относительность истины обусловлена безграничностью и изменчивостью постигаемого мира.
Б. Относительность истины обусловлена ограниченностью познавательных возможностей человека.
а) верно только А;
б) верно только Б;
в) верны оба суждения;
г) оба суждения неверны.

А4.Какой из перечисленных элементов не относится к структуре познания?

а) субъект;
б) объект;
в) средства;
г) потребности.

А5.Человек представляет собой единство трѐх составляющих: биологической, психической и социальной. К психической составляющей относятся:

а) интересы и убеждения;
б) физиологические признаки;
в) половые особенности;
г) типы нервной системы.

А6.Что свойственно командной экономике?

а) свободное ценообразование;
б) централизованное распределение факторов производства;
в) преобладание частной собственности над другими видами;
г) свободная конкуренция.

А7. Социальной потребностью является потребность в:

а) пище;
б) воздухе;
в) воде;
г) семье.

А8. Вопросы власти, государства решаются в:

а)экономической сфере
б) духовной сфере
в) социальной сфере
г) политической сфере

А9.Социальной потребностью является потребность в:

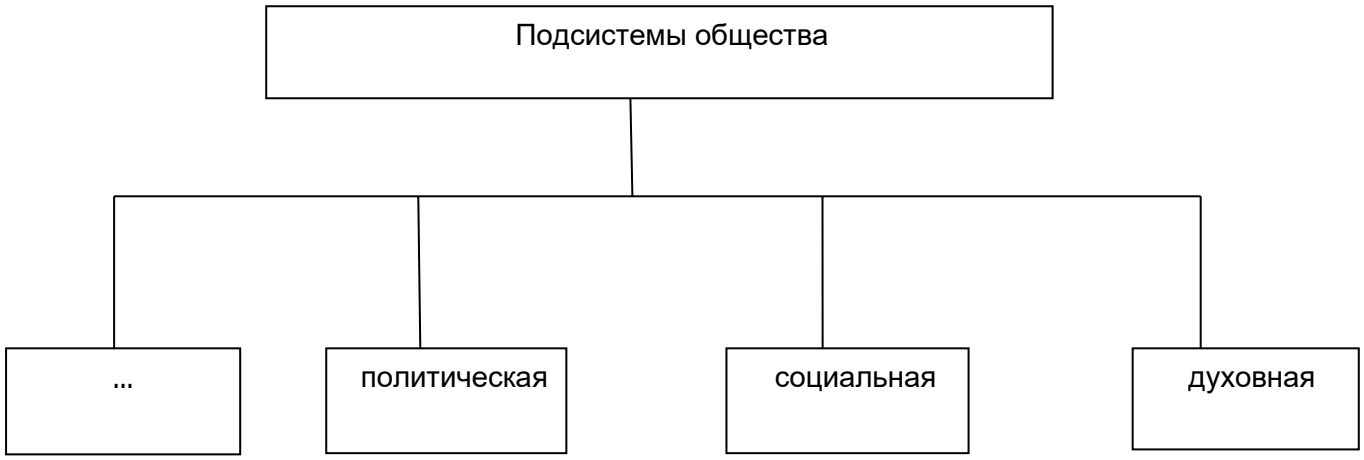
1) пище;
2) воздухе;
3) воде;
4) семье.

А10.Подберите обобщающее словосочетание: движение «ЭМО», «Готы», «реперы», хард-рок, сленг:

1) массовая культура;
2) молодѐжная субкультура;
3) элитарная культура;
4) народная культура.

Часть В.

В1. Какое слово пропущено в схеме?



В2. Ниже приведен перечень терминов. Все они, за исключением одного, связаны с понятием «мораль».

Социальная норма; право; добро и зло; духовность; санкции.

Найдите и укажите термин, не связанный с понятием "мораль".

Ответ: _____

В3. Установите соответствие между различными значениями понятия «экономика» и их существенными признаками: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СУЩЕСТВЕННЫЕ ПРИЗНАКИ		ЗНАЧЕНИЕ ПОНЯТИЯ	
А)	исследование мотивов поведения субъектов экономики	1)	экономика как наука
Б)	изучение национальной экономики во взаимосвязи с внешним миром	2)	экономика как хозяйство
В)	создание и распределение материальных благ		
Г)	разработка путей повышения эффективности экономических процессов		
Д)	распределение доходов		

В4. Найдите в приведенном ниже списке проявления, отражающие социальную природу человека и запишите их в порядке возрастания.

1) интересы
2) мировоззрение
3) задатки
4) умения
5) наследственность
6) идеалы

Ответ: _____

Часть С.

1. **Вам необходимо составить рассказ на тему «Познание». Составьте план ответа, состоящий не менее чем из четырѐх пунктов, два из которых детализированы в подпунктах.**

6. Оценка решения тестовых задач, выполнения теста

За правильный ответ из части А (вопросы с вариантом ответов) выставляется 1 балл.

За правильный ответ на вопрос из части В (вопросы с кратким ответом и несколькими ответами) выставляется 2 балла.

За правильный ответ на вопрос из части С (вопросы с развернутыми ответами) выставляется 3 балла.

За не правильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка - 0 баллов.

Результаты тестирования:

21-19 правильных ответов – отличный результат;
18-15 правильных ответов – хороший результат;
14-11– удовлетворительный результат.
10 и менее правильных ответов- неудовлетворительный результат

Спецификация теста

1. Назначение:

Тест входит в состав комплекса оценочных средств и предназначается для итогового контроля и оценки знаний, и умений аттестуемых, по программе учебной дисциплины ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ по специальности35.02.15 Кинология»

2. Контингент аттестуемых: обучающееся ФДП и СПО ФГБОУ ВО РГАТУ им. П.А. Костычева

3. Форма и условия аттестации: в письменном виде на бланках после изучения всего материала

4. Время тестирования:

Подготовка 5 мин.;
выполнение 38 мин.;
оформление и сдача 2 мин.;
всего 45 мин.

5. Структура теста

Вариант 1

Часть А. Выберите один верный ответ из приведенных:

А1. Укажите верное определение: «Право – это…»

1) наука об обществе
2) регулятор общественных отношений
3) способ существования демократических режимов
4) элемент государственного устройства

А 2. Принципом демократического судопроизводства является

1) использование в суде всех доказательств вины независимо от способа их получения
2) состязательность сторон в судебном процессе
3) отказ в праве на защиту обвиняемым в тяжких преступлениях
4) давление на суд со стороны средств массовой информации

А 3. Верны ли следующие суждения о правонарушении?

А. Пропаганда в средствах массовой информации расистских и экстремистских взглядов и убеждений является правонарушением.
Б. Правонарушение может быть выражено как в действии, так и в бездействии.
1) Верно только А
2) Верно только Б
3) Верны оба суждения
4) Оба суждения не верны

А4. Нормы права, в отличие от норм морали

1) регулируют общественные отношения

2) обеспечиваются силой общественного мнения
3) соответствуют общепринятым представлениям о добре и зле
4) выражаются в форме официальных документов

А5. Верны ли следующие суждения о конституции в иерархии нормативных актов?

А. Конституция РФ предусматривает особый порядок изменения ее статей, в чем проявляется ее исключительность по сравнению с обычными законами.
Б. Нормы Конституций республик в составе России не могут противоречить Конституции РФ.
1) верно только А
2) верно только Б
3) верны оба суждения
4) оба суждения не верны

А6.Что является правонарушением

1) невыполнение строительной фирмой условий договора о строительстве дома
2) отключение подачи электроэнергии в некоторые населенные пункты из-за урагана
3) выезд начинающего автолюбителя на трассу в час-пик
4) выступление работника на собрании коллектива с критикой директора

А7. Административное право – это отрасль права, которая

1) регулирует общественные отношения, возникающие в процессе организации и исполнительно-распорядительной деятельности государственного управления
2) определяет преступность и наказуемость деяний, опасных для данной системы общественных отношений
3) регулирует имущественные отношения и связанные с ними личные неимущественные отношения
4) регулирует основы социально-экономического, политического и территориального устройства

А8.Гражданка М. получила наследство, по которому не уплатила налог. Какие данные необходимы налоговому ведомству для того, чтобы установить, что гражданка М. совершила правонарушение.

1) стоимость полученного наследства
2) степень родства с наследодателем
3) дееспособность гражданки М.
4) имущественное положение гражданки М.

А9. Гражданин Л. Возглавил инициативную группу рабочих завода, требующих от администрации предприятия повышения заработной платы в связи с ростом инфляции. Руководство завода решило не идти на уступки трудовому коллективу и уволило с работы гражданина Л. Как руководителя инициативной группы. Статьи какого кодекса регулируют данные правоотношения?

1) уголовного
2) финансового
3) административного
4) кооперативного

А 10. Главным источником семейного права является

1) Конвенция о правах ребенка
2) Конституция РФ
3) Семейный кодекс
4) Гражданский кодекс

Часть В.

В 1. Установите соответствие между конкретной ситуацией и правоотношением, которое она иллюстрирует: к каждой позиции, указанной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

	СИТУАЦИЯ	ПРАВООТНОШЕНИЯ
А)	В квартире гражданина Л. всю ночь громко играла музыка, беспокоя соседей.	1)Административное
Б)	Гражданин А. взял в долг у друзей деньги на покупку машины.	2)Гражданское

В) Строители заключали договор на строительство дачного дома с гражданином М.

Г) Гражданин П. был доставлен в отделение милиции за нецензурную брань на городском рынке

Запишите в таблицу выбранные цифры, а затем получившуюся последовательность цифр перенесите в бланк ответов (без пробелов и других символов).

а	б	в	г

В2. Найдите в приведенном ниже списке примеры административных правоотношений и обведите цифры, под которыми они указаны.

1) отношения правительства с министерствами
2) отношения отдела внутренних дел с гражданами
3) отношения городского Департамента образования с частным лицом
4) отношения покупателя с продавцом
5) отношения автора произведения с издательством

Ответ_____

В 3. Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков.

« Прокуратура – это орган, наблюдающий в районе за исполнением и соблюдением_____(1) всеми гражданами, должностными лицами, частными, общественными, муниципальными и государственными_____(2). Районного прокурора назначает на должность Генеральный_____(3) Российской Федерации сроком на пять лет. Районный прокурор не подчиняется никаким органам местного самоуправления или власти, он подчиняется только вышестоящему прокурору. Прокуратура проводит_____(4) на основе поступивших сообщений и имеющихся сведений о нарушении закона. По фату нарушения закона прокурор может вынести_____(5), внести представление, вынести протест. Протест приносится на незаконные правовые _____(6), принятые органом власти или должностным лицом».

А) прокурор
Б) закон
В) организация
Г) присяга
Д) расследование
Е) постановление
Ж) благодарность
З) правопорядок
И) акт

Часть С.

С 1. Старшеклассник без разрешения забрал из открытого портфеля одноклассника компакт – диск и присвоил его себе. Являются ли его действия правонарушением? Укажите три признака, по которым вы это определили.

Вариант 2

Часть А. Выберите один верный ответ из приведенных:

А1. Конституция является

1) доктриной внешней политики государства
2) кодексом законов
3) основным законом государства
4) формой государственного управления

А 2. В систему правоохранительных органов входит

1) Совет Федерации
2) администрация Президента
3) Правительство РФ
4) прокуратура

А 3. Верны ли следующие суждения о международном праве?

А. Международное право – это совокупность юридических норм, регулирующих отношения между суверенными государствами.
Б. Международное право это совокупность юридических норм, регулирующих правовое положение, вопросы внутреннего управления какого- либо государства, его взаимоотношения с иными субъектами.
1) верно только А
2) верно только Б
3) верны оба суждения
4) оба суждения неверны

А4.Нормативно-правовой акт, правовой обычай, правовой прецедент относятся к
1) видам юридической ответственности
2) видам правоотношений
3) источникам права
4) принципам права

А5.Верны ли следующие суждения о правах граждан?
А. В референдуме имеет право участвовать гражданин РФ, достигший 18-летнего возраста.
Б. Гражданин, признанный судом недееспособным, не может принимать участия в выборах.
1) верно только А
2) верно только Б
3) верны оба суждения
4) оба суждения не верны

А6. Среди перечисленных правонарушений административным является
1) производство контрафактных видеокассет
2) дача взятки чиновнику
3) присвоение чужого изобретения
4) неоплаченный провоз багажа

А7. Нормы, определяющие наказание за дисциплинарное правонарушение, содержится в

1) Гражданском кодексе
2) Уголовном кодексе
3) Административном кодексе
4) Трудовом кодексе

А8.Гражданка М. обратилась в суд с жалобой на нарушение ее права на получение квартиры, но суд отказался принять эту жалобу к рассмотрению. Верховный Суд, в который обратилась гражданка, также отказался удовлетворять ее требование. Каких данных вам не хватает, чтобы определить - правовое это государство или нет?
1) есть ли в данном населенном пункте свободные квартиры
2) сколько лет стоит гражданка М. в очереди на получение квартиры
3) каков состав семьи гражданки М.
4) действительно ли было нарушено право гражданина на получение квартиры

А 9.Владелец частного предприятия приказал рабочим выйти на работу в праздничный день. Администратор предприятия отказался выполнить приказ, за что был уволен. Статьи какого кодекса станут основанием для разбора дела в суде?
1) Административного
2) Трудового
3) Кооперативного
4) Гражданского

А10.Носителем суверенитета и единственным источником власти в Российской Федерации является
1) Президент
2) Правительство
3) Федеральное собрание
4) Народ России

Часть В.

В1. Установите соответствие между отраслями и суперотраслями права: к каждой позиции, указанной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ОТРАСЛИ ПРАВА	СУПЕРОТРАСЛИ ПРАВА
А) Конституционное	1) Частное
Б) Гражданское	2) Публичное
В) Административное	
Г) Семейное	
Д) Уголовное	

Запишите в таблицу выбранные цифры, а затем получившуюся последовательность цифр перенесите в бланк ответов (без пробелов и других символов).

а	б	в	г	д

В2. Найдите в приведенном ниже списке санкции, применяемые за административные правонарушения, и обведите цифры, под которыми они указаны.
1) увольнение с работы
2) предупреждение
3) лишение свободы
4) штраф
5) исправительные работы
6) ссылка
Ответ_____

В 3. Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков.

« Прокуратура – это орган, наблюдающий в районе за исполнением и соблюдением_____(1) всеми гражданами, должностными лицами, частными, общественными, муниципальными и государственными_____(2). Районного прокурора назначает на должность Генеральный_____(3) Российской Федерации сроком на пять лет. Районный прокурор не подчиняется никаким органам местного самоуправления или власти, он подчиняется только вышестоящему прокурору. Прокуратура проводит_____(4) на основе поступивших сообщений и имеющихся сведений о нарушении закона. По фату нарушения закона прокурор может вынести_____(5), внести представление, вынести протест. Протест приносится на незаконные правовые _____(6), принятые органом власти или должностным лицом».

А) прокурор
Б) закон
В) организация
Г) присяга
Д) расследование
Е) постановление
Ж) благодарность
З) правопорядок
И) акт

Часть С.

С 1. Четырнадцатилетний подросток совершил вооруженное нападение на прохожего. Суд квалифицировал его деяние как преступное. Назовите любые два аргумента (основания) для данного решения. Какой вид ответственности повлекут за собой действия подростка?

6. Оценка решения тестовых задач, выполнения теста

За правильный ответ из части А (вопросы с вариантом ответов) выставляется 1 балл.

За правильный ответ на вопрос из части В (вопросы с кратким ответом и несколькими ответами) выставляется 2 балла.

За правильный ответ на вопрос из части С (вопросы с развернутыми ответами) выставляется 3 балла.

За не правильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка - 0 баллов.

Результаты тестирования:

19-16 правильных ответов – отличный результат;
15-12 правильных ответов – хороший результат;
12-10– удовлетворительный результат.
9 и менее правильных ответов- неудовлетворительный результат

Контрольная работа № 3 по разделу IV (тестирование)

Спецификация теста

1. Назначение:

Тест входит в состав комплекса оценочных средств и предназначается для итогового контроля и оценки знаний, и умений аттестуемых, по программе учебной дисциплины ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ по специальности35.02.15 Кинология»

2. Контингент аттестуемых: обучающееся ФДП и СПО ФГБОУ ВО РГАТУ им. П.А. Костычева

3. Форма и условия аттестации: в письменном виде на бланках после изучения всего материала

4. Время тестирования:

Подготовка 5 мин.;
выполнение 38 мин.;
оформление и сдача 2 мин.;
всего 45 мин.

Вариант 1.

Часть А.

А1. Хозяйственная система, обеспечивающая удовлетворение потребностей людей и общества путѐм создания и использования необходимых жизненных благ:

1)промышленность 2)экономика 3)транспорт 4)общество

А2. Проблемы экономического роста, роли государства в экономике изучает:

1)макроэкономика 2)микроэкономика 3)протекционизм 4)меркантилизм

А3. Сумма рыночных цен всех конечных продуктов (товаров и услуг), созданных производителями данной страны в течение года как внутри страны, так и за рубежом:

1) ВВП 2)НД 3)ВНП 4)ТЭР

А 4.Вставьте пропущенные слова:

1)Увеличение ВВП за счѐт расширения масштабов использования ресурсов – это … рост.
2)Экономический цикл состоит из подъѐма, спада, … и оживления.

А 5. Совокупность институтов, служб, предприятий, обслуживающих рынок – это:

1)монополия 2)валютная биржа 3)инфраструктура 4)конкуренция

6. Доход, который приносит такой фактор производства, как земля:

1)капитал 2)процент 3) зарплата 4)рента

А 7. Помещение, в котором располагается фирма, является собственностью владельца - это

1)внутренние издержки 2)внешние издержки 3)экономическая прибыль 4)эффективность

А 8. Верны ли утверждения:

1) Предпринимательство – это самостоятельная экономическая деятельность, направленная на получение прибыли.
2) Учредителями общества с ограниченной ответственностью могут быть только юридические лица.
3) Лицензия – специальное разрешение на осуществление определѐнного вида деятельности при обязательном соблюдении требований и условий.

А 9. Деятельность по организации и координации работы предприятия:

1)маркетинг 2) менеджмент 3)сегментация 4)программирование

А 10. Увеличение или уменьшение налогов – это пример политики государства:

1) фискальной 2)монетарной 3)правового регулирования

А 11. Эмиссия – это

1) замена денежных знаков 2)уровень инфляции 3)выпуск денежных знаков

А 12. Приѐм депозитов в банке – это его

1)активная операция 2)пассивная операция 3)нейтральная операция

А 13. Что лишнее в перечне:

безработица, фрикционная, структурная, циклическая, экономика

А 14. Политика государства, направленная на защиту интересов внутренних производителей от иностранных конкурентов:

1) глобализация 2)меркантилизм 3)экономические санкции 4)протекционизм

А15. **Укажите, какое средство не должно использоваться предпринимателем для снижения затрат:**

1)более экономная комбинация ресурсов 2)внедрение новой техники
3)экономия сырья и ресурсов 4)снижение зарплаты ниже установленного законом уровня

Часть В.

В1. Дайте краткий ответ на вопрос: «Как производителю сделать рациональный экономический выбор?»

Часть С.

С1. Объясните высказывание: «Богатство – не в обладании сокровищами, а в умении ими пользоваться» (Наполеон Бонапарт)

Вариант 2.

А 1. Наука о хозяйстве, способах его ведения и управления им, отношениях между людьми в процессе производства и обмена товаров, закономерностях протекания хозяйственных процессов:

1)социология 2)экономика 3)археология 4)история

А 2. Взаимодействие потребителей на рынке изучает:

1)микроэкономика 2)макроэкономика 3)сегментация 4)распределение

А 3. Сумма рыночных цен всех конечных продуктов (товаров и услуг), произведѐнных в течение года на территории страны:

1) ВВП 2)НД 3)ВНП 4)ТЭР

А 4. Вставьте пропущенные слова:

1) Увеличение ВВП за счѐт качественного улучшения факторов производства и повышения их эффективности – это … рост.

2) Существует 4 экономические системы: традиционная, …, рыночная и смешанная.

А 5. Рынок ценных бумаг – это:

1)товарная биржа 2)фондовый рынок 3)рынок труда 4)монополистический рынок

А 6. Вложение материальных и денежных средств в производство:

1)ресурсы 2)проценты 3)инвестиции 4)прибыль

А 7. Расходы на содержание здания, на коммунальные услуги: 1)переменные издержки 2)постоянные издержки 3)бухгалтерская прибыль 4)эффективность

А8. **Деятельность, направленная на формирование и удовлетворение потребностей человека посредством обмена:**

1)маркетинг 2)кредитная политика 3)менеджмент 4)стимулирование сбыта

А9. Понижение учѐтной ставки процента – это пример политики государства

1)бюджетно-налоговой 2)денежно-кредитной 3)правового регулирования

А10. Инфляция – это

1)экономический спад 2)процесс обесценивания денег 3)снижение спроса населения

А 11. Предоставление кредитов в банке – это его

1)активная операция 2)пассивная операция

А12. Что лишнее в перечне:

квота, эмбарго, демпинг, протекционизм, рынок труда

А13. Разность между стоимостью экспорта и импорта за определѐнный период:

1)экономические издержки 2)сальдо торгового баланса 3)цена товаров 4)уровень спроса

А 14. Укажите, какой вид деятельности является основой экономики:

1)распределение 2)производство 3)обмен 4)потребление

А15. На величину спроса влияет:

1)величина доходов населения 2)возрастание численности населения
3)изменение вкусов потребителя и возможное повышение цен в будущем

4)всѐ перечисленное

Часть В.

В1. Дайте краткий ответ на вопрос: Как потребителю сделать рациональный экономический выбор?

Часть С.

С1. Объясните высказывание:
«Конкурентоспособность рождается не на мировом рынке, а внутри страны». (Портер)

6. Оценка решения тестовых задач, выполнения теста

За правильный ответ из части А (вопросы с вариантом ответов) выставляется 1 балл.

За правильный ответ на вопрос из части В (вопросы с кратким ответом и несколькими ответами) выставляется 2 балла.

За правильный ответ на вопрос из части С (вопросы с развернутыми ответами) выставляется 3 балла.

За не правильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка - 0 баллов.

Результаты тестирования:

20-18 правильных ответов – отличный результат;
17-15 правильных ответов – хороший результат;
14-10– удовлетворительный результат.
10 и менее правильных ответов- неудовлетворительный результат

Спецификация теста

1. Назначение:

Тест входит в состав комплекса оценочных средств и предназначается для итогового контроля и оценки знаний, и умений аттестуемых, по программе учебной дисциплины ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ по специальности35.02.15 Кинология»**2. Контингент аттестуемых:** обучающееся ФДП и СПО ФГБОУ ВО РГАТУ им. П.А. Костычева

3. Форма и условия аттестации: в письменном виде на бланках после изучения всего материала

4. Время тестирования:

Подготовка 5 мин.;
выполнение 38 мин.;
оформление и сдача 2 мин.;
всего 45 мин.

5. Структура теста

Вариант 1.

Часть А.

А1. **Возможность выбора у человека, сделанного на основе собственного решения:**
а) свобода б) информация в) религия г) политика
А 2. В свободном обществе:
а) господствует одна форма собственности б) разнообразие политических партий
в) существует тоталитарный режим
А 3.Выберите формы общественного сознания:
а) экономика б) философия в) наука г) мораль д) устав

А 4. Система теоретических взглядов одной большой социальной группы, прямо или опосредованно отражающая еѐ коренные интересы:
а) общественная психология б) политическое сознание в) идеология г) право
А 5. Верны ли утверждения:

а) «Общественное мнение – это точка зрения многих, возможно даже большинства, представителей какой-либо социальной группы, но не обязательно всех».
б) «Обыденное политическое сознание формируется у всех людей стихийно, в повседневной жизни, в практической деятельности».
в) «Информационная функция СМИ заключается в приобщении людей к политическим ценностям, нормам, образцам поведения».

А 6. Сильная государственная власть, традиционализм – характерные черты идеологии:
а) консервативной б) коммунистической в)неолиберализма г) фашизма

А 7. Закончи предложения:
а) «Деструктивная форма политического поведения подрывает.....»
б) «К административной элите относятся..... ».

А 8. Лидер наделѐн исключительными качествами, авторитет которого основан на вере – это черта лидерства:
а) легальное б) харизматическое в) традиционное

А 9. Суженное воспроизводство и сокращение численности населения – это:
а) депопуляция б) инфантилизация в)миграция г) деградация

А **10. Добровольное религиозное объединение граждан, постоянно и на законных основаниях проживающих на территории нашей страны, осуществляет свою деятельность без государственной регистрации и приобретения правоспособности юридического лица:**
а) религиозная группа б) религиозная организация в) религиозная партия

А 11. К специфическим правам религиозных организаций относится право
а) осуществлять предпринимательскую деятельность б)производить, приобретать религиозную литературу в) быть собственниками

Часть В.

В1. Объясните развернуто высказывание:
«Идеи вообще ничего не могут осуществить. Для осуществления идей требуются люди, которые должны употребить практическую силу» (немецкий мыслитель К.Маркс).

Вариант 2.

Часть А.

А1. Сознательная готовность человека следовать установленным нормам:
а) ответственность б) политика в) наука г) эстетика

А 2. В свободном обществе:
а) государство устанавливает полный контроль над жизнью граждан
б) существует предпринимательство в) устанавливается одна идеология

А 3. Выберите типы идеологии:
а) либеральная б) консервативная в) этическая г)психологическая д)социалистическая

А 4. Совокупность чувств, настроений, обычаев, традиций, побуждений, характерных для данного общества в целом и для социальных групп:
а) идеология б) общественная психология в)правовое сознание г) мораль

А 5. Верны ли суждения:
а) «Наряду с индивидуальным и общественным сознанием духовную жизнь общества отражает и массовое сознание».
б) «Важной формой воплощения идеологии являются политические программы, отражающие требования социальных групп, политических элит, политических организаций, выступления партийных и государственных деятелей».
в) «Функция политической социализации СМИ состоит в сообщении о наиболее значительных событиях, их комментировании и оценке».

А 6. Свобода личности, равенство возможностей – характерные черты идеологии:
а) социалистической б) консервативной в) либеральной г) неоконсерватизма

А 7. Закончи предложения:
а) «Конструктивное политическое поведение способствует … … …».
б) «В политическую элиту входят .....».

А 8. Лидерство, основанное на законе, называется:
а) традиционное б) харизматическое в) легальное

А 9. Семья полная, состоящая из одной пары супругов с детьми:

а) патриархальная б) нуклеарная в) многопоколенная в) партнѐрского типа

А 10. Добровольное религиозное объединение граждан, постоянно и на законных основаниях проживающих на территории нашей страны, осуществляет свою деятельность на основе государственной регистрации в качестве юридического лица:

а) религиозная группа б) религиозная организация в) религиозная партия

А 11. К типичным правам религиозных организаций относится право

а) быть собственниками б) основывать и содержать культовые здания

в) проводить религиозные обряды

Часть В.

В1. Объясните развернуто высказывание:

«Лидер действует открыто, босс – за закрытыми дверьми. Лидер ведѐт за собой, а босс управляет» (Т. Рузвельт, президент США

6. Оценка решения тестовых задач, выполнения теста

За правильный ответ из части А (вопросы с вариантом ответов) выставляется 1 балл.

За правильный ответ на вопрос из части В (вопросы с кратким ответом и несколькими ответами) выставляется 3 балла.

За не правильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка - 0 баллов.

Результаты тестирования:

14-13 правильных ответов – отличный результат;

12-10 правильных ответов – хороший результат;

9-7 правильных ответов – удовлетворительный результат.

6 и менее правильных ответов- неудовлетворительный результат

Спецификация теста

1. Назначение:

Тест входит в состав комплекса оценочных средств и предназначается для итогового контроля и оценки знаний, и умений аттестуемых, по программе учебной дисциплины ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ по специальности35.02.15 Кинология»

2. Контингент аттестуемых: обучающееся ФДП и СПО ФГБОУ ВО РГАТУ им. П.А. Костычева

3. Форма и условия аттестации: в письменном виде на бланках после изучения всего материала

4. Время тестирования:

Подготовка 5 мин.;
выполнение 38 мин.;
оформление и сдача 2 мин.;
всего 45 мин.

Вариант 1

Часть А.

А1.Право как система общеобязательных норм, исходящая от государства – это

1)естественно-правовой подход 3)интегративный подход
2)нормативно-правовой подход 4)гуманистический подход

А 2. Право имеет отличительный признак:

1)регулятор общественных отношений 3)опирается на общественное мнение
2)имеет общеобязательный характер 4)отражает интересы политических партий

А 3.Соотнесите классификацию и примеры отраслей права:

1)гражданское
2)семейное
3)трудовое
4)гражданско-процессуальное
5)уголовно-процессуальное

А) материальная отрасль права
Б) процессуальная отрасль права

А 4. Верны ли утверждения?

А. Норма права – это установленное государством общеобязательное правило поведения, действие которого поддерживается системой государственного принуждения.
Б. В систему права входят только отрасли и нормы права.
1)верно только А 2)верно только Б 3)верны оба суждения 4)оба суждения неверны

А 5. Соотнесите виды нормативных актов и примеры:

1) Конституция РФ — А) законы
2) Указ президента РФ — Б) подзаконные акты
3) федеральные законы
4) решение педсовета
5) распоряжение главы администрации области

А6. Назначение суда общей компетенции:

1) рассматривать уголовные, административные, гражданские дела
2) решать споры, возникающие в сфере экономики и управления
3) проверять на соответствие требованиям Конституции РФ нормативные акты
4) рассматривать только уголовные дела

А7. Примеры, за исключением одного, относятся к понятию «гражданское право». Укажи лишний пример.

Вещные отношения, право авторства, завещание, сделка, государственное управление, имущество

А8. **Укажите подотрасль гражданского права. Которая регулирует отношения, возникающие по поводу результатов творческой деятельности?**

1) интеллектуальная собственность 2) обязательное право 3) личное неимущественное право 4) вещное право

А9. Согласно конституционному законодательству РФ высшим исполнительным органом власти в РФ является

1) Федеральное Собрание 2) Президент РФ 3) Правительство РФ 4) Счетная палата РФ

А10. Назначение референдума в РФ относится к полномочиям

1) Правительства РФ 2) Президента РФ 3) Совета Федерации 4) Государственной Думы

Часть В.

В1. Найдите в приведенном списке отношения, которые соответствуют трудовым правоотношениям, и обведите цифры, под которыми они указаны.

1. Отношения городского Департамента образования с руководством детско-юношеской спортивной школы
2. Отношения между министерством труда и министерством образования и науки
3. Отношения меду владельцем строительной фирмы и руководителем бригады строителей
4. Отношения между руководителем учебного центра по переподготовке и повышению квалификации и молодым рабочим по вопросам их переквалификации непосредственно на производстве
5. Отношения между дирекцией завода и трудовым коллективом по поводу заключения коллективного договора на будущий год
6. Отношения покупателя и продавца
7. Отношения между руководством политической партии и еѐ функционерами, выполняющими повседневную партийную работу.

Обведенные цифры запишите в порядке возрастания.

В2. Назовите общую черту права и морали.

В3. Какой смысл обществоведы вкладывают в понятие «правоспособность»? Составьте два предложения, содержащие информацию о правоспособности.

Часть С.

С1. Выберите одно из предложенных ниже высказываний и изложите свои мысли (свою точку зрения, отношение) по поводу поднятой проблемы.

Следует опираться на знания, полученные в курсе обществоведения, на факты общественной жизни и собственный жизненный опыт, привести необходимые аргументы т обоснование своей позиции.

1. « Право оставляет умонастроению полную свободу. Нравственность же требует, чтобы поступок совершался из уважения к долгу. Следовательно, и соответствующий праву образ действий нравственен, если он определяется уважением к праву (Г.Гегель)».

2. «Гораздо лучше предупреждать преступления, нежели их наказывать (Екатерина II).

Вариант 2

Часть А.

А1. Право не является творением людей, возникло объективно это

1)естественно-правовой подход 3)интегративный подход
2)нормативно-правовой подход 4)гуманистический подход

А2. Совокупность правовых норм, регулирующих целую сферу однородных общественных отношений:

1)отрасль права 2)институт права 3)правовая норма 4)подотрасль права

А3. Соотнесите классификацию и примеры отраслей права:

1) конституционное
2) гражданское
3) семейное
4) предпринимательское
5) административное

А) частное право
Б) публичное право

А4. Верны ли утверждения?

А. Институт права регулирует только отдельный участок внутри какой-нибудь сферы.
Б. Существует единственная классификация отраслей права: материальные и процессуальные отрасли.
1)верно только А 2)верно только Б 3)верны оба суждения 4)оба суждения неверны

А5. Соотнесите виды нормативных актов и примеры:

1) федеральные конституционные законы
2) Постановление Правительства РФ
3) Конституция РФ
4) инструкция министерства
5) распоряжение Президента РФ

А) законы
Б) подзаконные акты

А6. Верны ли утверждения?

А. За проступки наступает гражданская, уголовная, дисциплинарная ответственность.
Б. В российском законодательстве существует Экологический кодекс.
1)верно только А 2)верно только Б 3)верны оба суждения 4)оба суждения неверны

А7. Назначение арбитражного суда:

1) решать споры, возникающие в сфере экономики и управления
2) проверять на соответствие требованиям Конституции РФ нормативные акты
3) рассматривать только гражданские дела
4) рассматривать уголовные, административные, гражданские дела

А8. Примеры, за исключением одного, относятся к понятию «семейное право». Укажи лишний пример.

Супруги, родители и дети, совместная собственность, преступление, развод, заключение брака.

А9. Укажите отрасль права, к которой относятся правовые нормы, закрепляющие основы общественного и государственного строя.

1) административное 2) гражданское 3) конституционное 4) финансовой

А10. По отраслевой принадлежности право гражданина на предпринимательскую деятельность относится к праву

1) государственному 2) гражданскому 3) трудовому 4) уголовному

Часть В.

В1. Найдите в приведенном списке отношения, которые соответствуют трудовым правоотношениям, и обведите цифры, под которыми они указаны.

1. Отношения городского Департамента образования с руководством детско-юношеской спортивной школы
2. Отношения между министерством труда и министерством образования и науки
3. Отношения меду владельцем строительной фирмы и руководителем бригады строителей

4. Отношения между руководителем учебного центра по переподготовке и повышению квалификации и молодым рабочим по вопросам их переквалификации непосредственно на производстве
5. Отношения между дирекцией завода и трудовым коллективом по поводу заключения коллективного договора на будущий год
6. Отношения покупателя и продавца
7. Отношения между руководством политической партии и еѐ функционерами, выполняющими повседневную партийную работу.

Обведенные цифры запишите в порядке возрастания.

В2. Назовите отличительную черту права от морали.

В3. Какой смысл обществоведы вкладывают в понятие «дееспособность»? Составьте два предложения, содержащие информацию о дееспособности.

Часть С.

С1. Выберите одно из предложенных ниже высказываний и изложите свои мысли (свою точку зрения, отношение) по поводу поднятой проблемы.

Следует опираться на знания, полученные в курсе обществоведения, на факты общественной жизни и собственный жизненный опыт, привести необходимые аргументы т обоснование своей позиции.

1. «Истинное равенство граждан состоит в том, чтобы они одинаково были подчинены законам (Ж.Даамбер)»

2. « Я вижу близкую гибель того государства, где закон не имеет силы и находится под чьей-то властью. (Платон)»

6. Оценка решения тестовых задач, выполнения теста

За правильный ответ из части А (вопросы с вариантом ответов) выставляется 1 балл.

За правильный ответ на вопрос из части В (вопросы с кратким ответом и несколькими ответами) выставляется 2 балла.

За правильный ответ на вопрос из части С (вопросы с развернутыми ответами) выставляется 3 балла.

За не правильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка - 0 баллов.

Результаты тестирования:

19-17 правильных ответов – отличный результат;

16-14 правильных ответов – хороший результат;

13-10– удовлетворительный результат.

9 и менее правильных ответов- неудовлетворительный результат

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

1.1. Задания для оценки освоения дисциплины

1 семестр

Вопросы для устного опроса:

1. Общество как совместная жизнедеятельность людей. Социальные институты
2. Общество и природа. Общество и культура.
3. Структура общества. Взаимосвязь 4-х подсиситем общества
4. Цель и смысл жизни человека. Науки о человеке.
5. Понятие человека как духовного существа

6. Деятельность человека: основные характеристики.
7. Структура деятельности и ее мотивация.
8. Многообразие деятельности. Сознание и деятельность.
9. Познание чувственное и рациональное.
10. Истина и ее критерии.
11. Особенности научного познания. Социальные и гуманитарные знания.
12. Многообразие человеческого знания
13. Биологическое и социальное в человеке.
14. Социальное поведение и социализация личности.
15. Самосознание и самореализация.
16. Культура: понятие, признаки, функции, значение в жизни общества
17. Массовая и элитарная культуры
18. Наука в современном обществе. Этика науки.
19. Мораль
20. Религия
21. Искусство: понятие, особенности, функции, значение в жизни общества
22. Экономика как подсистема общества. Экономика и уровень жизни.
23. Экономика и социальная структура общества.
24. Экономика и политика. Экономические отношения и интересы.
25. Экономическая культура: сущность и структура. Связь экономической культуры и деятельности
26. Экономическая свобода и социальная ответственность.
27. Многообразие социальных групп.
28. Социальное неравенство. Социальная стратификация.
29. Социальная мобильность. Социальные интересы.
30. Социальные действия и взаимодействия. Социальные отношения.
31. Девиантноеповедение.Социальный контроль.
32. Этнические общности. Национальное самосознание.
33. Межнациональное сотрудничество в современном мире.
34. Национализм. Межнациональные конфликты и пути их преодоления.
35. Национальная политика.
36. Семья как социальный институт. Функции семьи.
37. Семья в современном обществе. Бытовые отношения.
38. Социальные процессы в современной России.
39. Молодежь как социальная группа. Развитие социальных ролей в юношеском возрасте.
40. Молодежная субкультура.
41. Политическая деятельность и общество.
42. Политическая сфера и политические институты.
43. Политические отношения. Политическая власть.
44. Структура и функции политической системы. Государство в политической системе.
45. Политический режим.
46. Демократические перемены в России.
47. Понятие «гражданское общество».Структура гражданского общества.
48. Главные принципы гражданского общества. Направление формирования гражданского общества в России
49. Политические партии: признаки и функции.
50. Партийные системы.

2 семестр

Вопросы к дифференцированному зачету

1. Человек. Индивид. Личность
2. Общественное и социальное сознание.
3. Виды человеческих знаний.
4. Гражданские качества личности.
5. Профессиональное самоопределение.
6. Природа человека и его качества
7. Деятельность - способ существования людей.
8. Познания и знания.
9. Человек в системе социальных связей.
10. Основные институты общества , их функции
11. Противоречивость воздействия людей на природную среду
12. Общество как целостная развивающаяся система.
13. Общество: традиционное, индустриальное, постиндустриальное (информационное)
14. Особенности современного мира
15. Духовная культура личности и общества
16. Виды культур
17. Проблемы духовного кризиса.
18. Взаимодействия и взаимосвязь различных культур.
19. Этикет.
20. Учреждения культуры.
21. Наука и образование в современном мире
22. Основные особенности научного мышления
23. Роль образования в жизни человека и общества
24. Система образования в РФ
25. Мораль, искусство и религия
26. Религия как феномен культуры
27. Религия и церковь в современном мире
28. Религиозные объединения Российской Федерации
29. Искусство и его роль в жизни людей
30. Экономика и экономическая наука
31. Потребности общества
32. Разделение труда
33. Типы экономических систем
34. Защита прав потребителя
35. Основные доходы и расходы семьи
36. Рынок.
37. Фирма
38. Основные организационные формы бизнеса в России
39. Основы менеджмента и маркетинга
40. Частные и общественные блага
41. Функции государства в экономике
42. Понятие ВВП
43. Спрос на труд и его факторы
44. Роль профсоюзов и государства на рынках труда
45. Роль профсоюзов и государства на рынках труда
46. Виды безработицы
47. Деньги, банки.
48. Инфляция
49. Особенности современной экономики России

50. Основные проблемы экономики России
51. Экономическая политика Российской Федерации
52. Мировая экономика
53. Международная торговля
54. Динамика глобальных экономических проблем
55. Социальная роль и стратификация
56. Социальный контроль
57. Социальные конфликты
58. Важнейшие социальные общности
59. Важнейшие социальные группы
60. Политика и власть.
61. Внутренние и внешние функции государства
62. Формы государства
63. Демократия, ее основные ценности и признаки
64. Личность и государство
65. Гражданское общество
66. Отличительные черты выборов
67. Средства массовой информации
68. Роль права в современном обществе
69. Система российского права
70. Основные формы права
71. Законотворческий процесс в РФ.
72. Правовые отношения и их структура
73. Основы конституционного права Российской Федерации
74. Правоохранительные органы Российской Федерации
75. Судебная система Российской Федерации
76. Понятие гражданства
77. Формы и процедуры избирательного процесса.
78. Экологические права граждан
79. Воинская обязанность
80. Права и обязанности налогоплательщика.
81. Гражданское право
82. Гражданско-правовые договоры
83. Право собственности
84. Личные неимущественные права граждан
85. Защита прав потребителей
86. Семейное право
87. Условия заключения брака
88. Права и обязанности супругов
89. Правовые отношения родителей и детей
90. Правовое регулирование образования
91. Порядок оказания платных образовательных услуг
92. Трудовое право
93. Порядок приема на работу
94. Трудовой договор
95. Трудовые отношения
96. Трудовые отношения
97. Административное право
98. Административная ответственность
99. Уголовное право.
100. Уголовное право.
101. Состав преступления

102. Уголовная ответственность
103. Уголовная ответственность несовершеннолетних
104. Конституционный Суд РФ
105. Конституционный Суд РЫ
106. Международное право
107. Международное гуманитарное право

Основная литература:

1. Обществознание (в 2 частях) 10-11 класс Базовый уровень [текст] Кудина М.В., Рыбакова М.В., Пушкарева Г.В. и другие; под редакцией Никонова В.А. ООО «Русское слово-учебник» , 2020.

Дополнительная литература:

1. Обществознание .11 класс . Базовый курс[Текст] : учебник для общеобразовательных учреждений / под ред. Л.Н. Боголюбова. - М. : Просвещение, 2017.

Интернет – ресурсы

1. Официальная Россия: сервер органов государственной власти Российской Федерации http://www.gov.ru
2. Президент России: официальный сайт http://www.president.kremlin.ru
3. Президент России - гражданам школьного возраста http://www.uznay-prezidenta.ru
4. Государственная Дума: официальный сайт http://www.duma.gov.ru
5. Обществознание. Форма доступа. http:// history, standart. edu. ru/
6. Интернет-ресурсы. Методический материал по обществознанию. Форма доступа. http:// www. openclass. ru/ communities/
7. Информационная система “Единое окно доступа к образовательным ресурсам” http://window.edu.ru

Учебно-методические издания:

Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс]// Серова И.И..- Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
09 марта 2022г

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине

«Выполнение индивидуального проекта по выбору обучающегося»

Программы подготовки специалистов среднего звена СПО

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения заочная

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 1

Семестр 2

Дифференцированный зачет (защита индивидуального проекта) - 2 семестр

Рязань, 2022

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), утвержденного 09.12. 2016 г. приказом Министерства образования и науки РФ за № 1568 по специальности среднего профессионального образования (далее -СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Разработчик:

Шехова Н.Е., преподаватель ФДП и СПО

Фонд оценочных средств одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО. Протокол № 10 от _09 марта 2022г.

Председатель методического совета Л.Ю.Явисенко

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Паспорт фонда оценочных средств 4
1.1. Форма аттестации учебной дисциплины 4

Результаты освоения учебной дисциплины 5

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины
по темам (разделам). Формы и методы контроля 7

4. Контрольно-оценочные материалы для текущей аттестации учебной дисциплины 8

5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины 9

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины 10

7. Приложения 13

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Выполнение индивидуального проекта по выбору обучающегося» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилейследующими умениями, знаниями:

Уметь:

У1формулировать тему проектной и исследовательской работы, доказывать еѐ актуальность;

У2составлять индивидуальный план проектной и исследовательской работы;

У3 выделять объект и предмет исследования;

У4определять цели и задачи проектной и исследовательской работы;

У5 работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;

У6выбирать и применять на практике методы исследовательской работы, адекватные задачам исследования;

У7рецензировать чужую исследовательскую или проектную работу;

У8 оформлять результаты проектной и исследовательской работы (создавать презентации, вебсайты, буклеты, публикации);

У9 работать с различными информационными ресурсами;

У10 разрабатывать и защищать проекты различных типологий;

У11 оформлять и защищать учебно-исследовательские работы (реферат, курсовую и выпускную квалификационную работу);

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

З1- основы методологии проектной и исследовательской деятельности;

З2 - структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы;

З3 - характерные признаки проектных и исследовательских работ;

З4 - этапы проектирования и научного исследования;

З5 - формы и методы проектирования, учебного и научного исследования;

З6 - требования, предъявляемые к защите проекта, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы.

1.1. Форма аттестации учебной дисциплины

Дифференцированный зачет (защита индивидуального проекта) - 2 семестр

2. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний (таблица 1):

Таблица 1.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Основные умения		
У1 формулировать тему проектной и исследовательской работы, доказывать еѐ актуальность;	Формулировать тему проектной и исследовательской работы, доказывать еѐ актуальность;	Беседа, самостоятельная работа, защита индивидуального проекта
У2 составлять индивидуальный план проектной и исследовательской работы;	Составлять индивидуальный план проектной и исследовательской работы;	Беседа, самостоятельная работа, защита индивидуального проекта
У3 выделять объект и предмет исследования;	Выделять объект и предмет исследования;	Беседа, самостоятельная работа, защита индивидуального проекта
У4 определять цели и задачи проектной и исследовательской работы;	Определять цели и задачи проектной и исследовательской работы;	Беседа, самостоятельная работа, защита индивидуального проекта
У5 работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;	Работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;	Беседа, самостоятельная работа, защита индивидуального проекта
У6 выбирать и применять на практике методы исследовательской работы, адекватные задачам исследования;	Выбирать и применять на практике методы исследовательской работы, адекватные задачам исследования;	Беседа, самостоятельная работа, защита индивидуального проекта
У7 рецензировать чужую исследовательскую или проектную работу;	Рецензировать чужую исследовательскую или проектную работу;	Беседа, самостоятельная работа, защита индивидуального проекта
У8 оформлять результаты проектной и исследовательской работы (создавать презентации, веб-сайты, буклеты, публика-	Оформлять результаты проектной и исследовательской работы (создавать презентации, веб-сайты,	Беседа, самостоятельная работа, защита индивидуального проекта

ции);	буклеты, публикации);	
У9 работать с различными информационными ресурсами;	Работать с различными информационными ресурсами;	Беседа, самостоятельная работа, защита индивидуального проекта
У10 разрабатывать и защищать проекты различных типологий;	Разрабатывать и защищать проекты различных типологий;	Беседа, самостоятельная работа, защита индивидуального проекта
У11 оформлять и защищать учебно-исследовательские работы (реферат, курсовую и выпускную квалификационную работу);	Оформлять и защищать учебно-исследовательские работы (реферат, курсовую и выпускную квалификационную работу);	Беседа, самостоятельная работа, защита индивидуального проекта
Усвоенные знания		
З1- основы методологии проектной и исследовательской деятельности;	Знать основы методологии проектной и исследовательской деятельности;	Беседа, самостоятельная работа, защита индивидуального проекта
З2 - структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы;	Знать структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы;	Беседа, самостоятельная работа, защита индивидуального проекта
З3 - характерные признаки проектных и исследовательских работ;	Знать характерные признаки проектных и исследовательских работ;	Беседа, самостоятельная работа, защита индивидуального проекта
З4 - этапы проектирования и научного исследования;	Знать этапы проектирования и научного исследования;	Беседа, самостоятельная работа, защита индивидуального проекта
З5 - формы и методы проектирования, учебного и научного исследования;	Знать формы и методы проектирования, учебного и научного исследования;	Беседа, самостоятельная работа, защита индивидуального проекта
З6 - требования, предъявляемые к защите проекта, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы.	Знать требования, предъявляемые к защите проекта, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы.	Беседа, самостоятельная работа, защита индивидуального проекта

Таблица 2.

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	**Формы и методы контроля**					
	Текущий контроль		**Рубежный контроль**		**Промежуточная аттестация**	
	Форма контроля	**Проверяемые У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые У, З**
Раздел 1. Подготовительный этап	*Беседа, самостоятельная работа*	*У1, У2, З1-З5*				
Раздел 2. Поисковый этап	*Беседа, самостоятельная работа*	*У3-У6, З1-З5*				
Раздел 3. Аналитический этап	*Беседа, самостоятельная работа*	*У3-У6, З1-З5*				
Раздел 4. Практический этап	*Беседа, самостоятельная работа*	*У3-У11, З1-З6*				
Раздел 5. Презентационный этап	*Самостоятельная работа, защита индивидуального проекта*	*У10, У11, З5, З6*				
Раздел 6. Контрольный этап	*Беседа, самостоятельная работа*	*У1-У11, З1-З6*			*Дифференцированный зачет (защита индивидуального проекта)*	*У1-У11, З1-З6*

4. Контрольно-оценочные материалы для текущей аттестации учебной дисциплины «Выполнение индивидуального проекта по выбору обучающегося».

Тематика беседы

Раздел 1. Подготовительный этап

- поиск проблемного поля;
- выбор темы и еѐ конкретизация;

Раздел 2. Поисковый этап

- уточнение тематического поля и темы проекта, еѐ конкретизация;
- определение и анализ проблемы;
- постановка цели проекта;

Раздел 3. Аналитический этап

- анализ имеющейся информации;
- поиск информационных лакун;
- сбор и изучение информации;
- поиск оптимального способа достижения цели проекта (анализ альтернативных решений), построение алгоритма деятельности;
- составление плана реализации проекта: пошаговое планирование работ;
- анализ ресурсов;

Раздел 4. Практический этап

- выполнение запланированных технологических операций;
- текущий контроль качества составления проекта;
- внесение (при необходимости) изменений в разработку проекта;
- подготовка и оформление презентационных материалов;

Раздел 5. Презентационный этап

- презентация проекта;
- изучение возможностей использования результатов проекта.

Раздел 6. Контрольный этап

- оценка результатов и процесса проектной деятельности

5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины

5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины

Вопросы для письменного опроса

Раздел 1. Подготовительный этап

- письменно заявить о выбранной теме
- письменно определить основные аспекты выбранной темы;

Раздел 2. Поисковый этап

- письменно определить основную проблему и цель проекта;

Раздел 3. Аналитический этап

- предоставить письменный план индивидуального проекта: пошаговое планирование работы над проектом;
- предоставить список основных информационных источников работы над проектом;

Раздел 4. Практический этап

- письменный отчет о выполнении запланированных технологических операций;
- предоставление «чернового» варианта презентационных материалов;

Раздел 5. Презентационный этап

- презентация проекта;

Раздел 6. Контрольный этап

- письменная оценка результатов и процесса проектной деятельности, анализ ошибок и недочетов.

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

Защита индивидуального проекта предназначена для промежуточной аттестации и оценки знаний и умений аттестуемых по программе учебной дисциплины «Выполнение индивидуального проекта по выбору обучающегося».

Проекты, выполняемые обучающимися, могут быть отнесены к одному из трех типов: исследовательский; информационно-поисковый; практико-ориентированный.

Исследовательский тип работы требует хорошо продуманной структуры, обозначения цели, обоснования актуальности предмета исследования, обозначения источников информации, продуманных методов, ожидаемых результатов. Исследовательские проекты полностью подчинены логике пусть небольшого, но исследования и имеют структуру, приближенно или полностью совпадающую с подлинным научным исследованием.

Информационно-поисковый проект требует направленности на сбор информации о каком-то объекте, физическом явлении, возможности их математического моделирования, анализа собранной информации и ее обобщения, выделения фактов, предназначенных для практического использования в какой-либо области. Проекты этого типа требуют хорошо продуманной структуры, возможности систематической коррекции по ходу работы над проектом. Такие проекты могут быть интегрированы в исследовательские и стать их органичной частью.

Практико-ориентированный проект отличается четко обозначенным с самого начала конечным результатом деятельности участников проекта.

Подготовка презентации к защите индивидуального проекта

Презентация индивидуального проекта представляет собой документ, отображающий графическую информацию, содержащуюся в проекте, достигнутые автором работы результаты и предложения по совершенствованию исследуемого предмета. Презентация индивидуального проекта содержит основные положения для защиты, графические материалы: рисунки, таблицы, которые иллюстрируют предмет защиты проекта.

Для того чтобы лучше и полнее донести свои идеи до тех, кто будет рассматривать результаты исследовательской работы, надо подготовить текст выступления. Он должен быть кратким, и его лучше всего составить по такой схеме:

1) почему избрана эта тема;
2) какой была цель исследования;
3) какие ставились задачи;
4) какие гипотезы проверялись;
5) какие использовались методы и средства исследования;
6) каким был план исследования;
7) какие результаты были получены;
8) какие выводы сделаны по итогам исследования;
9) что можно исследовать в дальнейшем в этом направлении.

Презентация (электронная) для защиты индивидуального проекта служит для убедительности и наглядности материала, выносимого на защиту.

Основное содержание презентации:

1 слайд - титульный

Титульная страница необходима, чтобы представить аудитории автора и тему его работы. На данном слайде указывается следующая информация:

-полное название учебного заведения;
-название цикловой комиссии;
-тема индивидуального проекта
-ФИО обучающегося
-ФИО руководителя индивидуального проекта
-год выполнения работы

2 слайд - ВВЕДЕНИЕ

Должно содержать обязательные элементы индивидуального проекта:
-Актуальность
-Цели и задачи проекта
-Объект проекта
-Предмет проекта
-Период проекта

3-20 слайды (основная часть)- непосредственно раскрывается тема работы на основе собранного материала, дается краткий обзор объекта исследования, характеристика основных вопросов индивидуального проекта (таблицы, рисунки, диаграммы).

21 слайд (ВЫВОДЫ)
-итоги проделанной работы
-основные результаты в виде нескольких пунктов
-обобщение результатов, формулировка предложений по их устранению или совершенствованию

Критерии оценки индивидуального проекта

Защита индивидуального проекта заканчивается выставлением оценок.

«Отлично» выставляется:
работа носит практический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
имеет положительные отзывы руководителя;
при защите работы обучающийся показывает достаточно глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследованиями, вносит обоснованные предложения, во время выступления использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, электронные презентации и т.д.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется:
носит практический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;
имеет положительный отзыв руководителя;
при защите обучающийся показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения, во время выступления использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, электронные презентации и т.д.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«Удовлетворительно» выставляется:
носит практический характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором, в ней

просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;
в отзывах руководителя имеются замечания по содержанию работы и оформлению;
при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

1) почему избрана эта тема?
2) какой была цель исследования?
3) какие ставились задачи?
4) какие гипотезы проверялись?
5) какие использовались методы и средства исследования?
6) каким был план исследования?
7) какие результаты были получены?
8) какие выводы сделаны по итогам исследования?
9) что можно исследовать в дальнейшем в этом направлении?

Приложения

7.Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1.**Куклина Е. Н.** Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное по-собие для СПО [Электронный ресурс] / Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко, И. А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 186 с.

Дополнительная литература:

Основы проектной деятельности, Учебное пособие для обучающихся в системе СПО, Мандель Б.Р., 2018

Интернет-ресурсы :

1.Глобальная школьная лаборатория:https://globallab.org/ru/#.
WaXDS61ePfY
2.Лицей НИУ ВШЭ: https://school.hse.ru/docum
3.Открытая школа: http://openschool.ru
4. Электронный учебник по курсу «Проектная деятельность как способ организации семиотического образовательного пространства»-https://studfiles.net/preview/3239633/
5. Электронное учебное пособие для школьников. Проектная деятельность в школе – http://www.surgpu.ru/media/medialibrary/2016/01.
6. Бесплатная электронная библиотека :Электронное учебное пособие **Яковлева Н.Ф.**Проектная деятельность в образовательном учреждении- WWW.METODICHKA.X-PDF.RU
7. Единое окно доступа к образовательным ресурсам **http://window.edu.ru**

Учебно-методические издания:

Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс) Шехова Н.Е..-Рязань: РГАТУ, 2017- ЭБ «РГАТУ»

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. П.А.КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
« 09 » марта 2022 г.

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине

«Основы философии»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения заочная

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 2
Семестр 3
Другая форма контроля 3 семестр

Рязань, 2022

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями - Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), утвержденного 09.12.2016 приказом Министерства образования и науки РФ за № 1568 по специальности среднего профессионального образования (далее -СПО) __23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

- Примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, представленная Организацией разработчиком Федеральным государственным бюджетным учреждением дополнительного профессионального образования «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» (ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ»).Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-18019 от 19.01.18.

Разработчик: Анисаров Илья Станиславович, преподаватель ФДП и СПО

Фонд оценочных средства одобрен на заседании предметно-цикловой комиссии общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования «09» марта 2022г., протокол № 10.

Председатель предметно-цикловой комиссии Мохова.М.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1.Паспорт фонда оценочных средств 4

1.1. Форма аттестации учебной дисциплины 5

Результаты освоения учебной дисциплины 6

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля 13

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины 16

4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 16

5. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины 36

5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 36

6. Приложения 57

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Основы философии» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей следующими умениями, знаниями, которые формируют и общие компетенции (ОК1-9):

Уметь

У1 - ориентироваться в общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста

Знать

З1 -основные категории и понятия философии

З2 - роль философии в жизни человека и общества

З3 - основы философского учения о бытие

З4 -сущность процесса познания

З5 -основы научной, философской и религиозной картин мира

З6 - об условиях формирования личности, о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды

З7 -о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий

В ходе изучения дисциплины у студента должны сформироваться 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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

Формой аттестации по учебной дисциплине является другая форма контроля (3 семестр).

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций (см.табл.1):

Таблица 1.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		**Основные показатели оценки результата**	**Формы, методы контроля**
Коды умений, знаний	**Наименования умений, знаний**		
Умения:			
У1	- ориентироваться в общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста	Уметь ориентироваться в общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста	оценка правильности, полноты и доступности изложения материала, оценка логичности ответа на вопрос, оценка эссе
Знать:			
З1	- основные категории и понятия философии	Знать основные категории и понятия философии	оценка правильности, полноты и доступности изложения материала, оценка логичности ответа на вопрос, оценка эссе
З2	- роль философии в жизни человека и общества	Знать и понимать роль философии в жизни человека и в обществе	оценка правильности, полноты и доступности изложения материала, оценка логичности ответа на вопрос, оценка правильности и системности заполнения таблицы
З3	- основы философского учения о бытие	Знать и понимать основы философского учения о бытие	оценка правильности, полноты и доступности изложения материала, оценка логичности ответа на вопрос, оценка правильности и системности заполнения таблицы
З4	- сущность процесса познания	Знать и понимать сущность процесса познания	оценка правильности, полноты и доступности изложения материала, оценка логичности ответа на вопрос, оценка правильности и системности заполнения таблицы
З5	- основы научной, философской и религиозной картин мира	Знать основы научной, философской и религиозной картин мира	оценка правильности, полноты и доступности изложения материала, оценка логичности ответа на вопрос, оценка правильности и системности заполнения таблицы
З6	- об условиях формирования личности, о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды	Знать об условиях формирования личности, о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды	оценка правильности, полноты и доступности изложения материала, оценка логичности ответа на вопрос, оценка правильности и системности заполнения таблицы

З7	-о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий	Знать о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий	оценка правильности, полноты и доступности изложения материала, оценка логичности ответа на вопрос, оценка правильности и системности заполнения таблицы

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся приобретает практический опыт:
- в общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста

1.1. Портфолио как форма контроля включается по усмотрению преподавателя.

Таблица 2.

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Раздел I. Введение в философию						
Тема 1.1 Поняте философии и его значение	*Письменный опрос*	*Ок 01-04, 06*				
Раздел II. Историческое развитие философии						
Тема 2.1 Восточная философия	*Эвристическая беседа*	*Ок 01-04, 06*				
Тема 2.2 Античная философия (доклассический период)	*Письменный опрос*	*Ок 01-04, 06*				
Тема 2.3. Античная философия (классический и эллинско-римский период)	*Написание эссе*	*Ок 01-04, 06* *ПК 5.1, 5.3.*				
Тема 2.4 Философия Средневековья	*Написание эссе*	*Ок 01-04, 06*				
Тема 2.5 Философия эпохи Возрождения	*Устный опрос*	*Ок 01-04, 06*				
Тема 2.6 Философия 17 века	*Письменный опрос*	*Ок 01-04, 06*				
Тема 2.7 Философия 18 века	*Тестирование*	*Ок 01-04, 06*				
Тема 2.8. Немецкая классическая философия	*Устный опрос*	*Ок 01-04, 06*				
Тема 2.9. Современная западная философия	*Письменный опрос*	*Ок 01-04, 06*				

Тема 2.10. Русская философия	*Тестирование*	*Ок 01-04, 06*				
Раздел III. Проблематика основных отраслей филосовского знания						
Тема 3.1 Онтология-философское учение о бытие	*Контрольная работа*	*Ок 01-04, 06 ПК 5.1, 5.3.*				
Тема 3.2 диалектика - учение о развитии. Законы диалектики	*Устный опрос*	*Ок 01-04, 06 ПК 5.1, 5.3.*				
Тема 3.3. Гносеология – философское учение о познании	*Устный опрос*	*Ок 01-04, 06*				
Тема 3.4. Философская антропология о человеке	*Письменный опрос*	*Ок 01-04, 06 ПК 5.1, 5.3.*				
Тема 3.5. Философия общества	*Тестирование*	*Ок 01-04, 06*				
Тема 3.6. Философия истории	*Устный опрос*	*Ок 01-04, 06*				
Тема 3.7. Философия культуры	*Письменный опрос*	*Ок 01-04, 06 ПК 5.1, 5.3.*				
Тема 3.8. Аксиология как учение о ценностях	*Тестирование*	*Ок 01-04, 06 ПК 5.1, 5.3.*				
Тема 3.9. Философская проблематика этики и эстетики	*Устный опрос*	*Ок 01-04, 06 ПК 5.1, 5.3.*				
3.10. Философия и религия	*Письменный опрос*	*Ок 01-04, 06 ПК 5.1, 5.3.*				
3.11. Философия науки и техники	*Тестирование*	*Ок 01-04, 06 ПК 5.1, 5.3.*				
3.12. Философия и глобальные проблемы современности	*Устный опрос*	*Ок 01-04, 06 ПК 5.1, 5.3.*				
					Другая форма	*У1, З1-7, ОК 01-06, 09-10*

					контроля	

4. Контрольно – оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины

4.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Раздел I. Введение в философию

Тема 1.1. Философия как разновидность мировоззрения

Вопросы для **устного опроса:**

Какие вопросы принято считать мировоззренческими?
Когда возникло мировоззрение?
Опишите мифологический тип мировоззрения.
Чем, прежде всего, характеризуется религиозное мировоззрение?
В чем отличие религии от мифа?
На чем строится философское миропонимание?
Что является основой для формирования стихийного мировоззрения?
Назовите возможные пути приобщения отдельного человека к философии.
Что понимается под "фундаментальным настроением" в философии?

Тема 1.2 Предмет и объект философии

Вопросы для **письменного опроса:**

Как понимается системность применительно к философскому знанию?
Каков основной вопрос философии?
Что такое мудрость?
Перечислите основные символы философской мудрости.
В чем состоит специфика философских проблем?
Что такое философская критика?
Рефлексия - что стоит за этим понятием?
Что понимается под гуманистичностью философского знания?
Назовите основные критерии дифференциации философии на теоретическую и практическую.

Раздел II. Исторические типы философствования

Тема 2.1.Философия Китая и Индии

Вопросы для **эвристической беседы:**

Кого принято называть первым китайским философом?
Что такое «Дао»?
Каков был идеал человека у Конфуция?
Какие категории в философии Китая были самыми важными?
Какую роль играла философия в жизни китайского общества?
Что такое «Веды»?
Что мы знаем о биографии Будды?
Каково содержание «благородных истин»?

Тема 2.2. Философия Древней Греции

Вопросы для **письменного опроса:**
Какая философская школа появилась в Греции первой?
Какие категории в философию ввели древние греки?
Какова философская система Сократа?
Кто такие софисты?
Какова была философская система Платона?
Как оценивали роль человека в истории философы Греции?

Тема 2.3. Философия Средних веков

Написание **эссе** на тему: «Почему в Средневековье философия стала «служанкой религии»?

Критерии оценивания эссе:
Отметка «отлично» ставится, если студент продемонстрировал личное отношение к теме, сравнил свою точку зрения с изречениями философов, полученными в ходе изучения темы.
Отметка «хорошо» ставится, если студент продемонстрировал личное отношение, однако пренебрèг знаниями, полученными в ходе изучения темы на занятии.
Отметка «удовлетворительно» ставится, если студент отнèсся к заданию формально, выразив необосонованное материалами занятия отношение к заданной теме

Тема 2.4. Философия Эпохи Возрождения

Вопросы для устного опроса:
Почему для обозначения эпохи принят термин «Возрождение»?
Каким было отношение к религии у философов эпохи Возрождения?
Что понимается под термином гуманизм?
Как соотносились философия и искусство в эпоху Возрождения?
Каковы были представления о философии в Европе в эпоху Возрождения?
Как философы Возрождения понимали роль человека в мире?

Тема 2.5. Философия Реформации

Написание **эссе** на тему: «Что легло в основу Реформации, и каковы еè последствия для развития религии»
Критерии оценивания эссе:
Отметка «отлично» ставится, если студент продемонстрировал личное отношение к теме, сравнил свою точку зрения с изречениями философов, полученными в ходе изучения темы.
Отметка «хорошо» ставится, если студент продемонстрировал личное отношение, однако пренебрèг знаниями, полученными в ходе изучения темы на занятии.
Отметка «удовлетворительно» ставится, если студент отнèсся к заданию формально, выразив необосонованное материалами занятия отношение к заданной теме.

Тема 2.6. Философия Нового Времени

Вопросы для **письменного опроса**:
Какие науки легли в основу философии Нового времени?
Кто считается основателем рационализма, какие научные идеи разрабатывало это направление?
Что такое эмпиризм?
Как понимали знание сторонники эмпиризма?
Что такое «Утопия»?
Как философия Нового Времени изменила восприятие мира человеком?
Что такое «идеальное государство» по мнению мыслителей этого периода?

Тема 2.7. Немецкая классическая философия

Вопросы для **устного опроса**:
Кого из философов указанного периода приравнивают к Аристотелю?
Что такое «вещь в себе» по мнению Канта?
Что такое категорический императив?
Как обосновывался Кантом агностицизм?
Расскажите об основных вехах биографии Гегеля
Что такое Гегелевская диалектика?
Каковы три закона диалектики?
Что Гегель понимал под «отрицанием отрицания»?

Тема 2.8. Русская философияXIX-XXIвв.

Вопросы для тестирования

1. … создал патриотическую идеологическую систему, которая утверждала принципы соборного единения народа, морально-этические нормы и ценности русского человека, национального миросозерцания, идеал Отечества («Святая Русь»):

а) Григорий Сковорода;
б) Андрей Рублев;
в) Сергий Радонежский;
г) Владимир I Святой.

2. Религиозно-философское обоснование идеи единства Русского государства во главе с его исторически сложившимся центром – Москвой (идеи «Москва – Третий Рим») содержится:

а) в сочинении Иосифа Волоцкого «Просветитель или Обличение ереси жидовствующих»;
б) в «посланиях» монаха Псковского Спасо-Елеазарова монастыря Филофея;
в) в «Соборном Уложении» Ивана III;
г) в сочинениях афонского учѐного монаха Максима Грека, прибывшего на Русь для участия в переводах и сверке богослужебных книг.

3. Первым русским философом считается:

а) игумен Троице-Сергиевского монастыря Сергий Радонежский (1321–1392), благословивший московского князя Дмитрия Донского на Куликово сражение с татарами;

б) Андрей Рублев (1360–1430), иконы которого предстают перед нами как «философия в красках»;

в) киевский митрополит Илларион (XI в.), создавший проповедь-молитву «Слово о законе и благодати»;

г) Григорий Сковорода (1722–1794), критиковавший официальную религию за еѐ догматизм и схоластику.

4. Идеи исихазма (религиозно-этического учения о превосходстве духовных начал над материальными) высказывались в XVI веке:

а) представителем нестяжателей – Нилом Сорским;

б) представителем иосифлян – Иосифом Волоцким;

в) представителем Избранной Рады – Андреем Курбским;

г) представителем «ближнего круга» Ивана IV – монахом Сильвестром.

5. Заложив основу русской философской антропологии (трактат «О человеке, его смерти и бессмертии»), … попытался применить материалистическую методологию к анализу явлений психики и духовности, но пришел к идеям, схожим с идеями Платона (о вечности души и переходе ее от одного тела к другому):

а) М.В. Ломоносов (1711–1765);

б) А.С. Хомяков (1804–1860);

в) К.С. Аксаков (1817–1860);

г) А.Н. Радищев (1749–1802).

6. Истину П.А. Флоренский понимал как:

а) нечто очевидное, а потому не нуждающееся в доказательстве;

б) то, что приносит пользу, выгоду;

в) совокупность признанных в данный момент научным сообществом предпосылок, определяющих конкретное научное исследование;

г) адекватное, подтверждѐнное практикой отражение предметов и явлений действительности познающим субъектом.

7. Этапы становления русского материализма связаны с именами:

а) Максима Грека и Филофея;

б) М.В. Ломоносова и А.Н. Радищева;

в) А.С. Хомякова и К.С. Аксакова;

г) Нила Сорского и П.Я. Чаадаева.

8. … поставил вопрос о «русском пути»: или для России не осталось иного пути, кроме западноевропейского, или она пойдет самобытным путем, отвечая на «важнейшие вопросы, какие занимают человечество»:

а) Т.Н. Грановский;

б) К.Д. Кавелин;

в) И.П. Кулибин;

г) П.Я. Чаадаев.

9. Три главных направления народничества:

а) консерватизм (К.Н. Леонтьев), персонализм (Н.А. Бердяев), онтологизм (С.Л. Франк);

б) анархистское (М.А. Бакунин), пропагандистское (П.Л. Лавров), заговорщическое (П.Н. Ткачѐв);

в) философия права (И.А. Ильин), философия культуры (Г.П. Федотов), философия истории (Н.Я. Данилевский);

г) марксистское (Г.В. Плеханов), диалектическое (А.М. Деборин), «механистическое» (И.И. Скворцов-Степанов).

10. Принцип единства Вселенной, всего сущего, высший принцип организации бытия в философии В.С. Соловьѐва получил название:

а) триединства;

б) пантеизма;

в) космизма;

г) всеединства.

11. Н.А. Бердяев называет человека:

а) носителем разума;

б) «экзистенциальным центром», наделѐнным свободой; в) идеальным центром «я»;

г) символическим существом.

12. Термин «ненасилие» в мировоззрении Л.Н. Толстого следует понимать как:

а) бездействие, подобное «недеянию» Лао-цзы;

б) сотворение добра;

в) непричинение зла другому;

г) середина между добром и злом.

Правильные ответы: ГБВАААВГБГБВ

Критерии оценивания: 10-12 правильных ответов – «отлично»

8-10 – «хорошо»

7-8 – «удовлетворительно»

Раздел III. Основные философские категории

Тема 3.1 Бытие

Контрольная работа

Вариант 1

Максимальный балл -18

Задание 1. Ответьте на вопросы теста

1. Познание в современной философии преимущественно рассматривается как:

а) способности, умения, навыки в определѐнной области деятельности;

б) значимая информация в аспекте деятельности;

в) объективная реальность, данная в сознании действующего человека;

г) обусловленный практикой процесс приобретения и развития знаний.

2. В современной гносеологии объект познания:

а) существует «сам по себе»;

б) противостоит субъекту познания;
в) в своѐм определении зависит от концептуальной системы познающего;
г) является частью самопознающего субъекта.

3. Раздел философии, изучающий проблему бытия, называется:
а) аксиологией;
б) методологией;
в) онтологией;
г) антологией.

4. Категория «бытие» вводится в философский обиход:
а) Парменидом;
б) Ж.П. Сартром;
в) Аристотелем;
г) Буддой.

5. Понятие … обозначает реальную основу конкретного мира, проявляющуюся в различных формах существования предметов и явлений:
а) пространство;
б) время;
в) сознание;
г) субстанция.

6. В истории философии существовали различные мнения о том, сколько субстанций лежит в основе бытия. Дуалистами называют тех философов, которые:
а) признают первичность одного из двух начал – материального или идеального;
б) считают равноправными как материальное, так и идеальное начала;
в) утверждают необходимость учѐта множественности факторов (начал), определяющих развитие мира;
г) варианты *б* и *в* верны.

7. Основными формами бытия являются:
а) «взаимодействие между материей и информацией», «выделение и сохранение единства»;
б) материальное, идеальное, человеческое, социальное;
в) объективное, субъективное, имманентное, трансцендентное;
г) сознательное, бессознательное, подсознательное, духовное.

8. Субъект познания в современной гносеологии – это:
а) абстрактный индивид;
б) реальный учѐный или философ;
в) технические средства (компьютер, научное оборудование и т.д.);
г) мыслительный коллектив.

9. Практика по своим функциям в процессе познания не является:
а) основой познания и его движущей силой;
б) целью познания;
в) критерием истины;
г) успешной заменой теоретических исследований и научного творчества.

10. Научное познание принципиально отличается от других форм осмысления мира наличием:
а) субъективизма и предвзятости;
б) методов – приѐмов, способов организации познавательной деятельности;
в) веры в непогрешимость авторитетных учѐных;
г) синкретизма, т.е. слитности материального и идеального, субъективного и объективного, природного и человеческого.

11. Наука как специфический тип духовного производства и социальный институт возникла в эпоху:

а) античности;

б) средних веков;

в) Возрождения;

г) Нового времени.

11 баллов_____

Задание 2. Ответьте на вопросы, высказав свое мнение

1. Можно ли утверждать, что горы, реки, моря, звѐзды и т.д. – это объективная истина? Что вы видите общего и в чѐм различие понятий «объективная реальность» и «объективная истина»?

2 балла_____

Задание 3. Проанализируйте следующие определения истины:

– истина – это общепринятая точка зрения;

– истина – это процесс верного отражения мира в сознании;

– истина – это то, что ясно и чѐтко мыслится;

– истина – это правдивое, честное высказывание;

– истина – это положение, которое можно непосредственно подтвердить опытом.

5 баллов_____

Критерии оценки: 18-20 баллов – «отлично», 15-18 баллов – «хорошо», 12-14 баллов - «удовлетворительно», менее 12 баллов – работа не зачтена

Тема 3.2. Сознание

Групповая творческая работа

Темы творческих работ:

Особенности человеческого сознания
Есть ли сознание у животных?
Объективный идеализм
Солипсизм
Умеренный материализм
Физикализм
Дуализм
Теория отражения
Что такое мышление?

Творческая работа выполняется группой обучающихся, во внеучебное время, самостоятельно под контролем руководителя, и представляется занятии. Обучаемый имеет право на получение в процессе работы консультаций от преподавателя.

Работа оценивается по следующим критериям:

Представление работы (выступление):

- наличие представления – выступление по представлению работы (если отказ от выступления – отметка за представление «2»)
- соблюдение регламента (время на представление работы 7 – 10 минут)
- уверенность и четкость выступления
- ответы на вопросы

Содержание работы:

- соответствие еѐ теме, проблеме
- использование множества актуальных источников
- использование Интернет – ресурсов
- наличие актуализации и выводов

Оформление работы:

- аккуратность, творческий подход
- соответствие стандартам оформления (для реферата)
- соблюдение рекомендуемого объѐма (для реферата 10 – 15 страниц)

- художественное, эстетическое оформление работы (для презентации).

Тема 3.3. Познание

Вопросы для **устного опроса:**

Что изучает гносеология?
Какие критерии истины выделяют в современных философских концепциях?
В чем различие философского и научного знания?
Что такое принцип верифицируемости?
Что такое принцип фальсифицируемости?
Какие критерии рациональности выделяются в современной философии?

Раздел IV. Человек. Общество. Культура.

Тема 4.1 Наука

Вопросы для **письменного опроса:**
1. Научное исследование, направленное непосредственно на объект и реализуемое посредством наблюдения и эксперимента, называется:
2. Основными уровнями научного исследования являются эмпирический и_____.
3. Методами эмпирического уровня научного исследования являются:
4. Методами теоретического уровня научного исследования являются:
5.… - испытание изучаемых явлений в контролируемых и управляемых условиях.
6.… - объединение элементов в единое целое.
7… - мысленное объединение существенных признаков предметов.
8… - переход от общего к частному.
9. Приведите по два примера индукции и дедукции

Тема 4.2 Культура и цивилизации

Вопросы для **устного опроса**:
Каковы особенности восприятия культуры в философии?
Что такое цивилизация?
Какие существуют взгляды на развитие и формирование цивилизации?
В чѐм суть теории О.Шпенглера?
Как мы можем охарактеризовать современные цивилизации?

Тема 4.3 Общество

Написание **эссе** на тему: «Ценности и идеалы современного общества»

Критерии оценивания эссе:

Отметка «отлично» ставится, если студент продемонстрировал личное отношение к теме, сравнил свою точку зрения с изречениями философов, полученными в ходе изучения темы.
Отметка «хорошо» ставится, если студент продемонстрировал личное отношение, однако пренебрѐг знаниями, полученными в ходе изучения темы на занятии.
Отметка «удовлетворительно» ставится, если студент отнѐсся к заданию формально, выразив необосонованное материалами занятия отношение к заданной теме.

Тема 4.4 Проблема человека

Проблемное задание

Поразмышляйте над одним из следующих тезисов:

Какое содержание вы вкладываете в формулу Л.Н. Толстого «Свобода одного человека заканчивается там, где начинается свобода другого?».

Ж.-П. Сартр считает, что «нет никакой природы человека, как нет и Бога, который бы его задумал. Человек просто существует, и он не только такой, каким себя представляет, но и такой, каким он хочет стать».
Можно ли согласиться с философом? За счѐт чего, по его мнению, происходит становление человека?

Как следует понимать следующее высказывание Э. Фромма из его «Кредо»: «Я верю, что каждый человек представляет всѐ человечество. Все мы святые и грешники, но ни один не превосходит другого и не судья ему. Все мы прозрели вместе с Буддой, всех нас распяли на кресте вместе с Христом, и все мы убивали и грабили вместе с Чингисханом, Сталиным и Гитлером»?

Тема 4.5 Мир и Вселенная

Вопросы для **эвристической беседы:**
Что такое «картина мира»?
Какие основные «картины мира» известны нам на данный момент?
Что такое глобальные проблемы человечества?
Какие глобальные проблемы угрожают современной цивилизации?
Какие философы внесли основной вклад в историю

4. Контрольно – оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины

4.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Раздел I. Введение в философию

Тестирование

Вариант 1

№ п/п	Наименование вопроса	Ответ на вопрос	Ответ
1.	Чем объясняется появление и существование философии?	а) желанием людей поразмышлять о жизни б) желанием человека выжить в этом сложном мире в) способностью человека к абстрактному мышлению г) всеми указанными выше причинами д) возникновение философии не объясняется какими-либо причинами	Г
2.	Одной из узловых проблем философской антропологии является -	а) проблема связи материи и сознания б) проблема формирования системы ценностей в) проблема сущности человека	В

		г) проблема истины	
3.	Аксиология – это	а) философское учение о ценностях человеческого бытия б) философское учение о природе в) философское учение о методах деятельности человека г) философское учение о человеке д) философское учение о познании	А
4.	Философы – идеалисты -	а) признают познаваемость мира человеком б) отрицают возможность познаваемости мира человеком в) абсолютизируют изменчивость мира и человека г) считают, что в основе всего сущего лежит духовное начало д) признают необходимым плюрализм мнений	Г
5.	Человека принципиально отличает от животного то, что он является -	а) творением природы б) универсальным во многих отношениях существом в) мыслящим существом г) совершенным во всех отношениях существом д) независимым от природы существом	Б
6.	Какая из перечисленных философских концепций является определѐнной концепцией смысла жизни человека?	а) эвдемонизм б) агностицизм в) сцеинтизм г) плюрализм д) панлогизм	А
7.	Представители какого философского течения считают, что мир и человек развиваются в соответствии с всеобщими законами развития?	а) материалисты б) идеалисты в) диалектики г) метафизики д) эклектики	В
8.	Как определяется статус человеческого сознания?	а) это сущностный атрибут бытия человека б) это «дар божий человеку» в) это средство выживания человека г) все эти утверждения верны д) эти утверждения не отражают статуса человеческого сознания	А
9.	Какие общие уровни человеческого познания определяет философия?	а) знание и незнание б) чувственный, логический, практический в) обыденно-практический, художественный научный	Б
10.	Общей закономерностью развития культуры является -	а) неопределѐнность развития культуры б) неравномерность развития отдельных составных культуры в) несправедливое распределение культурных ценностей г) отставание развития культуры от развития общества	Б

Критерии отметки:

Отметка «отлично» выставляется при правильном ответе на 100% (**10** вопросов теста, правильно выполненные ситуации).
Отметка «хорошо» выставляется при правильном ответе на 90-70% (**9-7** вопросов теста, правильно выполненные ситуации).
Отметка «удовлетворительно» выставляется при правильном ответе на 60-50% (**6– 5** вопросов теста, правильно выполненные ситуации)

Вариант 2

№ п/п	Наименование вопроса	Ответ на вопрос	Ответ
1	Связь науки и философии заключается в том, что -	а) философия является отраслью науки б) наука является составной частью философии в) это две неразрывно взаимосвязанные составные духовной культуры общества	В
2.	Где и когда появилось понятие «философия»?	а) в Древнем Востоке, примерно в III тысячелетии до н.э. б) в Древней Греции, в VI веке до н.э. в) в Древнем Риме, в I веке до н.э. г) в Средневековой Европе, в XI веке д) во Франции, в XVIII веке	Б
3.	Какая из общих отраслей философии исследует проблемы познавательной деятельности человека?	а) онтология б) аксиология в) социальная философия г) философская антропология д) гносеология е) методология	Д
4.	Представители какого философского течения отрицают возможность познания мира человеком?	а) агностики б) идеалисты в) эклектики г)плюралисты	А
5.	Кого из выдающихся мыслителей человечества считают «отцом диалектики»?	а) Пифагора б) Демокрита в) Августина Блаженного г) Г.В.Ф. Гегеля	Д В Г
6.	Сущностным параметром человека является то, что он -	а) мыслящее существо б) совершенное во многих отношениях существо в) «дитя природы» г) неповторимое и незаменимое существо	Г
7.	Как, в целом, философия решает проблему смысла жизни человека?	а) нет общего смысла жизни человека, у каждого он свой б) несмотря на различия людей, можно вывести на философском уровне интегральный общий смысл жизни человека в) смысл жизни в самой жизни человека г) в философии существуют все указанные точки зрения д) все утверждения верны	Г
8.	Двумя противоположными концепциями происхождения сознания являются -	а) монизм и плюрализм б) панлогизм и эволюционизм в) материализм и идеализм г) диалектика и метафизика д) гностицизм и агностицызм	Б
9.	Одной из общих форм познания является -	а) научная б) естественнонаучная в) логическая	А

		г) критическая	
10.	*Как философия определяет роль культуры в жизни человека?*	а) культура облагораживает человека, обеспечивает его развитие б) культура закрепощает человека, сдерживает его истинное развитие в) в философии существуют и та, и другая точки зрения	В

Критерии отметки:
Отметка «отлично» выставляется при правильном ответе на 100% (**10** вопросов теста, правильно выполненные ситуации).
Отметка «хорошо» выставляется при правильном ответе на 90-70% (**9-7** вопросов теста, правильно выполненные ситуации).
Отметка «удовлетворительно» выставляется при правильном ответе на 60-50% (**6– 5** вопросов теста, правильно выполненные ситуации)

Вариант 3

№ п/п	Наименование вопроса	Ответ на вопрос	Ответ
1.	Философия и религия – это -	а) две взаимосвязанные научные отрасли б) две определѐнным образом связанные друг сдругом составляющие духовной культуры в) две составляющие духовной культуры, являющиеся антиподами по отношению друг другу	Б
2.	Онтология – это -	а) философское учение о бытии б) философское учение о ценностях в) философское учение о познании г) философское учение об обществе д) философское учение о человеке	А
3.	Одной из узловых проблем гносеологии является проблема -	а) формирования системы ценностей б) смысла жизни человека в) сущности человека г) выживания человека и человечества д) истины	Д
4.	Представители каких философских течений дают принципиально разные ответы на вопрос: Изменяется ли мир и человек?	а) диалектики, метафизики, эклектики б) материалисты, идеалисты, дуалисты в) гностики, агностики, скептики г) монисты и плюралисты	А
5.	Какие философы считают, что, несмотря на всѐ своѐ многообразие, мир имеет единое общее основание, и только одна точка зрения может быть истинной?	а) монисты б) материалисты в) эклектики г) метафизики д) скептики	А
6.	Одной из узловых проблем философской антропологии является	а) человеческого познания б) методов человеческой деятельности в) смысла жизни человека	В

	проблема -	г) формирования системы ценностей	
7.	Что из перечисленного ниже, является, по сути, определѐнной концепцией смысла жизни человека?	а) агностицизм б) дуализм в) скептицизм г) стоицизм	Г
8.	Важнейшей функцией сознания в системе деятельности человека является то, что сознание -	а) регулирует деятельность человека б) обеспечивает деятельность человека необходимыми средствами в) оба утверждения верны г) оба утверждения не верны	А
9.	Общими сферами человеческого познания являются -	а) природа, общество, техника, человек б) обыденно – практическая, художественная, научная в) естествознание, технознание, обществознание г) чувственная, логическая, практическая	А
10.	Общей закономерностью развития культуры является -	а) историческое противостояние культуры и антикультуры б) автономное развитие отдельных сторон культуры в) противоречия в развитии культуры г) материальная культура всегда в своѐм развитии опережает духовную культуру	А

Критерии отметки:

Отметка «отлично» выставляется при правильном ответе на 100% (10 вопросов теста, правильно выполненные ситуации).
Отметка «хорошо» выставляется при правильном ответе на 90-70% (9-7 вопросов теста, правильно выполненные ситуации).
Отметка «удовлетворительно» выставляется при правильном ответе на 60-50% (6– 5 вопросов теста, правильно выполненные ситуации).

Раздел II. Исторические типы философствования

1. Основной проблемой древнекитайской философии является:
   а) доказательство бытия Божия;
   б) метод познания;
   в) устройство общества в нем человека, поиск истинного пути;
   г) развитие мировой цивилизации и еѐ типов.

2. Материю древние греки понимали как общую основу (субстанцию) всего существующего. Уходя от конкретизации материального начала мира, некоторые античные философы вводили абстрактные понятия, полагая, что в основе всего:
   а) вода (Фалес), огонь (Гераклит), воздух (Анаксимен);
   б) монада (Лейбниц), субстанция (Спиноза), абсолют (Шеллинг);
   в) гомеомерии (Анаксагор), апейрон (Анаксимандр), атом (Демокрит);
   г) варианты *а* и *в* верны.

3. Наиболее известным из софистов был Протагор из Абдер. Ему принадлежит знаменитая формула «… есть мера всех вещей: существующих, что они существуют, несуществующих, что они не существуют»:

а) универсум;
б) человек;
в) Бог;
г) природа.

4. Сократ говорил: «Я знаю, что ничего не знаю, но…»:

а) знать всѐ и невозможно;
б) знания увеличивают скорбь;
в) знать что-то вовсе и не нужно;
г) другие не знают и этого.

5. Средневековая философия включает в себя следующие исторические этапы:

а) античность, возрождение, новое время;
б) апологетика, патристика, схоластика;
в) возрождение, просвещение, неклассическая философия;
г) варианты *а*и *б* верны.

6. Средневековая философия (III–XV вв.) синтезирует основные идеи нарождающегося христианства с философскими идеями античности. Еѐ идейно-теоретическими корнями стали:

а) гедонизм, атомизм, этический рационализм;
б) платонизм, неоплатонизмиаристотелизм;
в) пифагореизм, эпикуреизм, натурфилософия;
г) варианты *а*и *б* верны.

7. Задача средневековой философии, с точки зрения схоластов, состояла в том, чтобы:

а) исследовать социальную действительность;
б) исследовать природу;
в) найти рациональные доказательства веры;
г) сформировать христианскую философию в противовес языческой.

8. Учение Фомы Аквинского(1221–1274) и целое религиозно-философское направление, им созданное, называется:

а) атомизмом;
б) томизмом;
в) августинизмом;
г) папизмом.

9. Термин «гуманизм» происходит от лат. *humanus*, что означает:

а) божественный;
б) человеческий (человечный);
в) природный;
г) животный.

10. На основании концепции о физическом единстве вселенной Дж. Бруно высказал мысль:

а) космос – одновременно пустая и наполненная бесконечность, как вечное несотворенное бытие (бог);
б) бесконечность космоса – божественный атрибут, поскольку мир создан бесконечным богом;
в) космос бесконечен, но окружен пустым пространством (богом);

г) космос сотворен богом и конечен, сам бог бесконечен и постоянно творит новые миры.

11. Николай Коперник (1473–1543) обосновал гелиоцентрическую картину мира, в основе которой:

а) астрономическая модель с Солнцем в качестве центра планетарной системы;

б) представление о том, что Земля является центром вселенной, а Солнце и звѐзды вращаются вокруг неѐ;

в) представление о том, что Солнце является центром вселенной, а Земля стоит на трѐх китах;

г) астрономическая модель, согласно которой вселенная имеет два центра – Солнце и Землю.

12. Заключительным этапом эпохи Возрождения стала Реформация, которая привела к расколу римской церкви и созданию нового типа христианского вероучения:

а) арианства;

б) католицизма;

в) православия;

г) протестантизма.

13. По своей социальной сущности философия Нового времени выразила интересы:

а) феодальной аристократии;

б) католического духовенства;

в) утвердившегося класса буржуазии;

г) доминиканских и францисканских монастырей.

14. Девизом философии Нового времени становится изречение:

а) Квинта Тертуллиана – «верую, ибо абсурдно»;

б) И. Ньютона, выразившее стремление учѐных-естественников и философов выработать научную картину мира в противовес церковной – «ничего со слов»;

в) Ансельма Кентерберийского – «вера ищет разум», выразившее стремление учѐных-теологов научно обосновать церковную картину мира;

г) Протагора – «человек есть мера всех вещей: существующих, что они существуют, несуществующих – что они не существуют».

15. Поиски «универсального» метода познания мыслителями XVII–XVIII вв. привели к разделению философов на сторонников:

а) эмпиризма и рационализма;

б) рационализма и эмпириокритицизма;

в) материализма и идеализма;

г) номинализма и реализма.

16. По мнению Джона Локка (1632–1704), душа человека – это:

а) частица мирового духа, познающая путѐм интуиций и откровений;

б) вместилище «врождѐнных идей», которые определяют направление и содержание познания;

в) человеческая мысль, как чистый лист бумаги, получающая знания из чувственного опыта;

г) совокупность «врождѐнных принципов» мышления, которые позволяют на основе чувственных восприятий формировать понятия и идеи.

17. Основным законом философии Иммануила Канта стал «Категорический _____»

18. Георг Вильгельм Гегель разработал_____(количество) закона диалектики

Ключ: ВГБГББВББВАББАВ-императив-три
Критерии отметки:
Отметка «отлично» выставляется при правильном ответе на 90-100% (**17-18** вопросов теста).
Отметка «хорошо» выставляется при правильном ответе на 80-70% (**14-17** вопросов теста).
Отметка «удовлетворительно» выставляется при правильном ответе на 60-50% (**9– 13** вопросов теста)

Раздел III. Основные философские категории

Контрольная работа по теме:

1. Заполните таблицу: Критерии истины в разных философских концепциях

Концепция истины	**Определение истины**	**Критерии истины**
Классическая		
Когерентности		
Прагматическая		
Конвенциональная		

2. Ответьте на вопросы:

1. Учение о бытии

1. Раздел философии, изучающий проблему бытия, называется:
д) аксиологией;
е) методологией;
ж) онтологией;
з) антологией.

2. Категория «бытие» вводится в философский обиход:
д) Парменидом;
е) Ж.П. Сартром;
ж) Аристотелем;
з) Буддой.

3. Понятие … обозначает реальную основу конкретного мира, проявляющуюся в различных формах существования предметов и явлений:
д) пространство;
е) время;
ж) сознание;
з) субстанция.

4. В истории философии существовали различные мнения о том, сколько субстанций лежит в основе бытия. Дуалистами называют тех философов, которые:
д) признают первичность одного из двух начал – материального или идеального;
е) считают равноправными как материальное, так и идеальное начала;
ж) утверждают необходимость учѐта множественности факторов (начал), определяющих развитие мира;
з) варианты *б* и *в* верны.

5. Основными формами бытия являются:
д) «взаимодействие между материей и информацией», «выделение и сохранение единства»;
е) материальное, идеальное, человеческое, социальное;
ж) объективное, субъективное, имманентное, трансцендентное;
з) сознательное, бессознательное, подсознательное, духовное.

6. Представитель элеатов, Парменид, опровергал существование небытия. Он утверждал, что небытие не существует, потому что оно немыслимо. А немыслимо оно потому, что сама мысль о небытии делает небытие бытием в качестве предмета мысли.
Означает ли это, что «можно мыслить и то, чего нет»? Прав ли Парменид, опровергая существование небытия? Если нет, то в чѐм ошибочность его суждения? Ответ обоснуйте.

2. Научное познание

1. Познание в современной философии преимущественно рассматривается как:
д) способности, умения, навыки в определѐнной области деятельности;
е) значимая информация в аспекте деятельности;
ж) объективная реальность, данная в сознании действующего человека;
з) обусловленный практикой процесс приобретения и развития знаний.

2. В современной гносеологии объект познания:
д) существует «сам по себе»;
е) противостоит субъекту познания;
ж) в своѐм определении зависит от концептуальной системы познающего;
з) является частью самопознающего субъекта.

3. Субъект познания в современной гносеологии – это:
д) абстрактный индивид;
е) реальный учѐный или философ;
ж) технические средства (компьютер, научное оборудование и т.д.);
з) мыслительный коллектив.

4. Практика по своим функциям в процессе познания не является:
д) основой познания и его движущей силой;
е) целью познания;
ж) критерием истины;
з) успешной заменой теоретических исследований и научного творчества.
5. Научное познание принципиально отличается от других форм осмысления мира наличием:
д) субъективизма и предвзятости;
е) методов – приѐмов, способов организации познавательной деятельности;
ж) веры в непогрешимость авторитетных учѐных;
з) синкретизма, т.е. слитности материального и идеального, субъективного и объективного, природного и человеческого.

6. Наука как специфический тип духовного производства и социальный институт возникла в эпоху:
д) античности;
е) средних веков;
ж) Возрождения;
з) Нового времени.

7. Ученик Пиррона Тимон заявлял: «Я чувствую, что вещь сладкая, но не знаю, сладкая ли она на самом деле». Дайте оценку данному высказыванию. Какое философское направление здесь проявляет себя?

8. Можно ли утверждать, что горы, реки, моря, звѐзды и т.д. – это объективная истина? Что вы видите общего и в чѐм различие понятий «объективная реальность» и «объективная истина»?

9. Проанализируйте следующие определения истины:
– истина – это то, что приносит пользу, способствует карьере;
– истина – это то, что «экономно описывает объект»;

– истина – это то, что согласуется с правилами и законами логики;
– истина – это результат соглашения между людьми;
– истина – это общепринятая точка зрения;
– истина – это процесс верного отражения мира в сознании;
– истина – это то, что ясно и чѐтко мыслится;
– истина – это правдивое, честное высказывание;
– истина – это положение, которое можно непосредственно подтвердить опытом.

Раздел IV

Контрольная работа

1. Проблемы человека в социальной философии

1. Неповторимое своеобразие отдельного человека (внешность, характер, привычки, особенности и т.д.), в противоположность типовым чертам, – это:
а) индивид;
б) индивидуальность;
в) личность;
г) субъект.

2. Что имел в виду К. Маркс, когда писал: «Сущность человека не есть абстракт, присущий отдельному индивиду, она есть совокупность всех общественных отношений»:
а) человек – это марионетка в руках общества;
б) сущность человека социальна, а не биологична;
в) оригинальность личности не более чем иллюзия;
г) изменение общественных отношений меняет личность.

3. В структуру человека как живой системы сегодня не включается:
а) психическое;
б) социальное;
в) техническое;
г) идеальное.

4. Ж.-П. Сартр считает, что «нет никакой природы человека, как нет и Бога, который бы его задумал. Человек просто существует, и он не только такой, каким себя представляет, но и такой, каким он хочет стать».

Можно ли согласиться с философом? За счѐт чего, по его мнению, происходит становление человека?

5. Как следует понимать следующее высказывание Э. Фромма из его «Кредо»: «Я верю, что каждый человек представляет всѐ человечество. Все мы святые и грешники, но ни один не превосходит другого и не судья ему. Все мы прозрели вместе с Буддой, всех нас распяли на кресте вместе с Христом, и все мы убивали и грабили вместе с Чингисханом, Сталиным и Гитлером»?

6. Выберите те черты человека, которые характеризуют его личность: физическая сила, сила воли, ответственность, высокий рост, свобода, развитый художественный вкус, музыкальная одарѐнность, личное достоинство, разумность, безответственность, голубоглазость, рабская покорность, интеллектуальное богатство, чувствительность к боли, страх высоты, темперамент, математическая одарѐнность, смелость,самосознание, цепкая память, тучность, трудолюбие

2. Философия глобальных проблем

1. С глобальными проблемами (экологическими, военными и др.), человечество вплотную столкнулось:

а) в XII–XIII вв.;

б) в XVI–XVII вв.;

в) на рубеже XIX–XX вв.;

г) на рубеже XX–XXI вв.

2. Глобальные проблемы – это:

а) объективный, естественный процесс распространения достижений «высоких» культур на весь мир, с целью «подъема» «низших» культур на уровень передовых стран Запада;

б) общепланетарные проблемы, которые угрожают самому существованию цивилизации и даже жизнина планете;

в) процесс дифференциации, обособления локальных цивилизаций,тенденция к размыванию нравственных устоев и потере цивилизационных ценностей, приоритет чувственных наслаждений, ослабление ответственности за продолжение рода.

3. В число глобальных проблем «второго плана» включают:

а) международный терроризм, наркобизнес и наркоманию;

б) распространение СПИДа, проблемы здравоохранения в целом;

в) предотвращение мировой термоядерной войны, установление ненасильственного мира;

г) варианты *а* и *б* верны.

4. Специфичность глобальных проблем состоит в том, что:

а) в них переплетаются мировоззренческие, научно-технические, социальные, экономические, политические и др. аспекты;

б) они должны рассматриваться с учетом специфики конкретной страны, региона мира;

в) при их анализе участвуют многие науки – физика, химия, биохимия, генетика, антропология, экология, психология и др.);

для их изучения и разрешения нужны ресурсы, капитальные вложения

3. Культура

1. Вид духовного производства в области эстетического освоения мира -

2. Природа, обработанная человеком в целях удовлетворения тех или иных потребностей -

3. Механизм развития культуры можно охарактеризовать с помощью следующих понятий:

4.Употребление понятий «культура» и «цивилизация» приобрело устойчивый характер в философии:

5. Уровень развития материальной и духовной культуры -

6. Установите соответствие между понятиями и их определениями:

1) культура а) исторически определенный тип общества, представляющий собой особую ступень в его развитии

2) цивилизация в) природа, обработанная человеком в целях удовлетворения тех или иных потребностей

3) общественно-экономическая формация с) совокупность материальных отношений между людьми в процессе общественного производства

4) способ производства д) уровень развития материальной и духовной культуры

5) производственные отношения е) исторически конкретное единство производительных сил и производственных отношений

4. Наука

1. Автор философского произведения «Рассуждения о методе»_____

2. Познавательная операция, состоящая в фиксировании результатов опыта, наблюдения или эксперимента_____

3. Форма знания, содержащая предположение, сформулированное

на основе ряда фактов, нуждающееся в доказательствах
a) предположение
b) загадка
c) проблема
d) гипотеза
e) аксиома
4. Понятие, обозначающее положение, принимаемое без доказательства
a) аксиома
b) гипотеза
c) закон
d) теория
e) теорема
5. Понятие, обозначающее систему принципов, приемов, правил,
требований, которыми руководствуются в процессе познания
a) закон
b) теория
c) гипотеза
d) метод
e) факт
6. Форма существования знания, характеризуемая проблематичностью и высокой степенью недостоверности
a) закон
b) теория
c) гипотеза
d) принцип
e) факт
f) аксиома
7. Метод научного исследования, находящийся на стыке эмпирического и теоретического уровней научного исследования
a) математическое моделирование
b) эксперимент
c) наблюдение
d) измерение
e) вычисление
8. Метод научного познания, в основе которого лежат чувственные
способности человека
a) моделирование
b) анализ
c) наблюдение
d) идеализация
e) описание
9. Метод научного познания, предполагающий испытание изучаемого явления в контролируемых и управляемых условиях
a) дедукция
b) индукция
c) наблюдение
d) эксперимент
e) описание
10. Метод научного познания, результатом которого является формирование таких понятий, как «точка», «прямая», «идеальный газ»
a) индукция
b) дедукция
c) идеализация
d) аналогия
e) наблюдение

10 баллов_____

Задание 2. Научный метод

1. Научное исследование, направленное непосредственно на объект и реализуемое посредством наблюдения и эксперимента, называется:
2. Основными уровнями научного исследования являются эмпирический и_____.
3. Методами эмпирического уровня научного исследования являются:
4. Методами теоретического уровня научного исследования являются:
5.… - испытание изучаемых явлений в контролируемых и управляемых условиях.
6.… - объединение элементов в единое целое.
7… - мысленное объединение существенных признаков предметов.
8… - переход от общего к частному.
Процесс мысленного отвлечения от ряда свойств и отношений предмета называется_____.
8 баллов_____

6. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

6.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Вопросы к итоговой аттестации

1. Когда и почему появилась философия?
2. В чѐм заключается роль философии в жизни человека?
3. В чѐм вы видите роль философии в деятельности специалиста?
4. Какие идеи античных философов Вы считаете актуальными для современности и почему?
5. В чѐм Вы видите основные достижения философов Нового времени?
6. В чѐм Вы видите основные достижения Русской философии XIX - XX вв.?
7. Какие проблемы являются основными проблемами современной философии?
8. Назовите и обоснуйте «вечные» проблемы философии.
9. Какие из философских течений Вы бы отнесли к монистским и плюралистским, и почему?
10. Как соотносятся между собой философские понятия «бытие» и «материя»?
11. Какие варианты структуры бытия предлагает философия?
12. Определите и обоснуйте положение человека в системе бытия.
13. В чѐм заключается и как решается философией проблема происхождения человека?
14. В чѐм заключается и как решается философией проблема сущности человека?
15. В чѐм заключается проблема смысла жизни человека и какие концепции смысла жизни предлагает философия?
16. В чѐм заключается роль сознания в жизни человека?
17. Какова природа и роль познания в жизни человека?
18. Что такое истина и зачем она нужна человеку?
19. Определите и обоснуйте общие категории бытия человека
20. Является ли творчество сущностным параметром бытия человека?
21. Какую роль играет любовь в жизни человека?
22. Как связаны между собой понятия «индивид», «индивидуальность», «личность»?
23. Определите основные формы, субъекты и факторы социализации индивида.
24. Обоснуйте необходимость социального контроля.
25. В чѐм Вы видите роль социальных статусов в жизни человека?
26. В чѐм заключается проблема главной роли человека?
27. Определите основные факторы социального престижа и авторитета личности?
28. Определите и обоснуйте общие составные культуры?
29. Определите и обоснуйте главные закономерности функционирования культуры
30. По каким признакам определяются виды культуры?
31. Определите и обоснуйте роль морали в жизни людей.
32. Определите и обоснуйте социальную роль религии.
33. Зачем нужно людям искусство?
34. Что такое «глобализация» и «антиглобализм»?

35. Как Вы думаете, что переживает человеческая цивилизация в настоящее время – кризис или подъѐм? Обоснуйте свой ответ.
36. Какие угрозы переживает сегодня человечество?

Критерии отметки:

Обучаемому задается 3 – 5 вопросов по разным темам (если имеются задолженности по темам и разделам, то по 1 – 3 вопросам каждой темы и раздела, по которым имеется задолженность).
Отметка **«5» («отлично»)** выставляется, если обучаемый уверенно отвечает на поставленные ему вопросы, уверенно ориентируется в философской проблематике, знает основные философские категории, их взаимосвязь, аргументирует свои ответы элементами программного материала, имеет свою обоснованную точку зрения.
Отметка **«4» («хорошо»)** выставляется, если обучаемый отвечает на поставленные ему вопросы, ориентируется в основной философской проблематике, знает основные философские категории, представляет их взаимосвязь, стремится аргументировать свои ответы элементами программного материала, но допускает при аргументации несущественные ошибки, затрудняется выразить свою точку зрения по проблемам.
Отметка **«3» («удовлетворительно»)** выставляется, если обучаемый неуверенно отвечает на поставленные ему вопросы, или затрудняется ответить на какой-либо вопрос, знает основные философские категории, представляет их взаимосвязь, но затрудняется в аргументации своих ответов элементами программного материала, не имеет своей обоснованной точки зрения.
Отметка **«2» («неудовлетворительно»)** выставляется, если обучаемый затрудняется ответить на поставленные ему вопросы, слабо представляет сущность основных философских категорий, не ориентируется в элементах программного материала.

Перечень рекомендуемых изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:
1. Горелов А.А.Основы философии [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО- 19-е изд, стер. – М.: ИЦ Академия, 2020-320 с.- **ЭБС Академия**

Дополнительная литература:
1. Волкогонова О.Д. Основы философии : учебник [Электронный ресурс] / О.Д. Волкогонова, Н.М. Сидорова. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - **ЭБС Znanium**
2. Дмитриев, В. В. Основы философии [Электронный ресурс]: учебник для СПО / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2020. — 281 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10515-5.- **ЭБС Юрайт**
3. Ивин, А. А. Основы философии :[Электронный ресурс]: учебник для СПО / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — М. : Издательство Юрайт, 2020. — 478 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02437-1.- **ЭБС Юрайт**
Интернет-ресурсы :

http://platonanet.org.ua/load/knigi_po_filosofii/aksiologija/70 - Электронная библиотека по философии.
http://www.nauki-online.ru/filosofija - NAUKI-ONLINE.RU - Наука и техника, экономика и бизнес, раздел Философия.
Журнал "Наука и жизнь" www.nkj.ru/archive
Периодические издания :

1.Научно-теоретический журнал «Вопросы философии» [Текст]-М. РАН-ежемесячно-2017-2020

Учебно-методические издания:

Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс]/ Анисаров И.С.- Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
09 марта 2022г

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине

«История»

Программы подготовки специалистов среднего звена СПО

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения заочная

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 2
Семестр 3
Зачет 3 семестр

Рязань, 2022

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями :

-Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный № 44946);.

- Примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, представленная Организацией разработчиком Федеральным государственным бюджетным учреждением дополнительного профессионального образования «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» (ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ»).Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-18019 от 19.01.18.

Разработчики:

Анисаров И.С., преподаватель ФДП и СПО

Фонд оценочных средств одобрен предметно-цикловой комиссией общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования. Протокол № от «_09_» _марта_2020 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии М.Н.Мохова

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1.	Форма аттестации учебной дисциплины	4
2.	Результаты освоения учебной дисциплины	5
3.	Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля	7
4.	Контрольно – оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины	10
4.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	10
5.	Контрольно – оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины	12
5.1	Задания для оценки освоения дисциплины	12
6.	Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины	13
6.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	13

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «История» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

Уметь:

У1 ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире

У2 выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем

Знать

З1 - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX - XXI вв.)

З2 -сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.

З3 - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира

З4 - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности

З5 - роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций

З6 - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

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 учѐтом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Формой аттестации по учебной дисциплине является зачет

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций (см.табл.1):

Таблица 1.

Результаты обучения - освоенные умения, усвоенные знания		Основные показатели оценки результата	Формы, методы контроля
Коды умений, знаний	**Наименования умений, знаний**		
Умения:			
У1	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире	Умеет ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире	домашняя работа, опрос, эвристическая беседа, самостоятельная работа, контрольная работа.
У2	выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	Умеет выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	домашняя работа, опрос, эвристическая беседа, самостоятельная работа, контрольная работа.
Знать:			
З1 ОК1-ОК9	основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.)	Знать и понимать основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX - XXI вв.)	домашняя работа, опрос, эвристическая беседа, самостоятельная работа, контрольная работа.
З2	-сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.	Знать и понимать сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.	домашняя работа, опрос, эвристическая беседа, самостоятельная работа, контрольная работа.
З3	- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира	Знать и понимать основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира	домашняя работа, опрос, эвристическая беседа, самостоятельная работа, контрольная работа.
З4	- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности	Знать и понимать назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности	домашняя работа, опрос, эвристическая беседа, самостоятельная работа, контрольная работа.
З5	- роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций	Знать и понимать роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций	домашняя работа, опрос, эвристическая беседа, самостоятельная работа, контрольная работа.
З6	- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения	Знать и понимать содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения	домашняя работа, опрос, эвристическая беседа, самостоятельная работа, контрольная работа.

В результате освоения учебной дисциплины обучающиеся приобретают практический опыт:

- в умении ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- в умении выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем

Таблица 2.

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Раздел 1.Введение						
Тема 1.1. Периодизация новейшей истории (1945 – 2016). Основные тенденции международных отношений во 2-й половине XX в.	*Устный опрос*	ОК01-11				
Раздел 2. СССР в 1945 – 1991 гг., Россия и страны СНГ в 1992 – 2016 гг..						
Тема 2.1. СССР в 1945 – 1985 гг.	*Устный опрос*	*ОК1-ОК11*				
Тема 2.2. СССР в эпоху Перестройки. Распад СССР и его последствия.	*Устный опрос*	*ОК1-ОК11*				
Тема 2.3. Становление современной российской государственности. Экономические и политические преобразования 1990-х годов. Конституция 1993 г. Россия в президентство В. В. Путина и Д. А. Медведева (2000 – 2016 гг.)	*Устный опрос*	*ОК1-ОК11*				
Тема 2.4. Россия в системе международных отношений современного мира.	*Устный опрос Самостоятельная работа*	*ОК1-ОК11*				
Раздел 3. Страны Западной и Центральной Европы на рубеже XX – XXI вв.						
Тема 3.1. Страны Западной Европы в 1945 - 2016 годы	*Устный опрос*	*ОК1-ОК11*				
Тема 3.2. Страны Центральной Европы и Восточной Европы в 1945 - 2016 гг.	*Устный опрос*	*ОК1-ОК11*				

Тема 3.3. Распад Югославии и его последствия.	*Устный опрос Самостоятельная работа*	*ОК1-ОК11*				
Раздел 4. Страны Американского континента в 1945 – 2016 гг.	*Устный опрос*	*ОК1-ОК11*				
Тема 4.1. Внутренняя политика США в 1945 – 2016 гг.	*Самостоятельная работа*	*ОК1-ОК11*				
Тема 4.2. Внешняя политика США в 1945 – 2016 гг.	*Устный опрос*	*ОК1-ОК11*				
Тема 4.3. Страны Латинской Америки в 1945 – 2016 гг.	*Устный опрос*	*ОК1-ОК11*				
Раздел 5. Страны Азии и Африки в 1945 – 2016 гг.	*Самостоятельная работа*	*ОК1-ОК11*				
Тема 5.1. Ближний и средний Восток в 1945 – 2016 гг. Развитие арабо-израильского конфликта. Иранский фактор.	*Устный опрос*	*ОК1-ОК11*				
Тема 5.2. Индия и Индокитай в 1945 - 2016гг.	*Устный опрос*	*ОК1-ОК11*				
Тема 5.3. Китай, Монголия и Вьетнам в 1945 – 2016 гг.	*Самостоятельная работа*	*ОК1-ОК11*				
Тема 5.4. Страны дальневосточного региона в 1945 – 2016 гг. (Япония, Северная и Южная Кореи).	*Устный опрос*	*ОК1-ОК11*				
Тема 5.5. Страны Африки, Австралия и Океания в 1945 – 2016 гг.	*Самостоятельная работа*	*ОК1-ОК11*				
Раздел 6. Развитие мира в 1945 – 2016 гг.						
Тема 6.1. Деятельность мировых и региональных надгосударственных структур. Религия в современном мире.	*Устный опрос*	*ОК1-ОК11*				
Тема 6.2. Проявления глобализации в социально-экономической сфере.	*Самостоятельная работа*	*ОК1-ОК11*				
Тема 6.3. Основные глобальные угрозы современного мира. Экологические	*Устный опрос*	*ОК1-ОК11*				

проблемы. Международный терроризм.						
Тема 6.4. Характерные особенности современной культуры. Построение культуры информационного постиндустриального общества.	*Устный опрос*	*ОК1-ОК11*				
Тема 6.5. Достижения науки и техники на рубеже XX – XXI вв.	*Самостоятельная работа*	*ОК1-ОК11*				
Тема 6.6. Художественная культура на рубеже XX – XXI вв. Основные жанры современного искусства и литературы.	*Устный опрос*	*ОК1-ОК11*				
Тема 6.7. Футурологические прогнозы развития мира в XXI в.	*Устный опрос*	*ОК1-ОК11*				
					зачет	У1-У2, З1-З6, ОК01-06, ОК 09-11

4. Контрольно – оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины

4.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Вопросы для устного опроса:

Раздел 1.Введение

1. *Тема 1.1.* Периодизация новейшей истории (1945 – 2016). Основные тенденции международных отношений во 2-й половине XX в.
2. Каковы основные тенденции развития новейшей истории?
3. Периодизация новейшей истории?
4. Место России в новейшей истории?

Раздел 2. СССР в 1945 – 1991 гг., Россия и страны СНГ

Тема 1.2. Причины и предпосылки Второй мировой войны.

1. Причины и характер Второй мировой войны?
2. Дипломатия накануне войны?

Тема 2.2. СССР в эпоху Перестройки. Распад СССР и его последствия.

1. Периодизация Второй мировой войны?
2. Основные военные операции Великой Отечественной войны?
3. Основные военные операции Второй мировой войны?

Тема 2.3. Становление современной российской государственности. Экономические и политические преобразования 1990-х годов. Конституция 1993 г. Россия в президентство В. В. Путина и Д. А. Медведева (2000 – 2016 гг.)

1. Тегеранская мирная конференция?
2. Ялтинская мирная конференция?
3. Потсдамская мирная конференция?
4. Парижская м сан-Франциская мирные конференции?

Тема 2.4. Россия в системе международных отношений современного мира

1. Социально- экономическое и политическое развитие СССР после Второй мировой войны?
2. Социально- экономическое и политическое развитие США после Второй мировой войны?

Тема 2.5. Страны СНГ в 1992 - 2016 годы

.Экономическая модернизация в странах Европы и США в 70-80х гг?

1. Основные черты социально-экономического развития стран Латинской Америки и Юго-Восточной Азии?

Раздел 3. Страны Западной и Центральной Европы

Тема 3.1. Страны Западной Европы в 1945 - 2016 годы

1. Лига наций и ее значение в мировой истории?
2. ООН и ее значение в жизни общества?

Тема 3.2. Страны Центральной Европы и Восточной Европы в 1945 - 2016 гг.

1. Борьба за власть после смерти И.В. Сталина?
2. Социально-экономические реформы Н.С. Хрущева?
3. Политические реформы Н.С. Хрущева?

Тема 3.3. Распад Югославии и его последствия.

Основные черты внешней политики Н.С. Хрущева?

1. Расскажите о событиях, получивших в истории название «карибский кризис»?

Раздел 4. Страны Американского континента

Тема 4.1. Внутренняя политика США в 1945 – 2016 гг.

1. Осоенности экономической стратегии ведущих стран Запада?
2. Расскажите об отличительных чертах «информационной революции»?

Тема 4.2. Внешняя политика США в 1945 – 2016 гг.

1. В чѐм состояла суть реформы А.Н. Косыгина?
2. Политическое развитие СССр при Л.И. Брежневе?

Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 70-начале 80-х гг. – период разрядки международной напряжѐнности

1. Основные задачи внешней политики СССР в 70-начале 80-х гг.?
2. Как вы понимаете термин «разрядка»?

Тема 2.6. СССР в 1985-1991 гг.

1. Социально-экономические реформы М.С. Горбачева?
2. Политические реформы М.С. Горбачева?
3. Перестройка в СССР и ее значение?

Тема 2.7. Интеграционные процессы в Европе. Европейский союз.

1. Основные интеграционные процессы в Европе и их значение
2. Расскажите о содержании Амстердамского и Ниццкого договоров

Тема 2.8. НАТО и другие экономические и политические организации.

1. Расскажите о НАТО: функции, участники, основные направления деятельности, значение.

Раздел III. Современный мир

Тема 3.1. Развитие суверенной России.

1. Социально-экономические реформы при Б.С. Ельцине?
2. Политические реформы при Б.С. Ельцине?
3. Расскажите об основных внешнеполитических реформах Б.Н.Ельцина?

Тема 3.2. Военно-политические конфликты XX-XXI вв.

1. Основные политические конфликты XX-XXI вв.?

Тема 3.3.Россия в 2000-2010 гг.

1. Социально-экономические реформы В.В. Путина?
2. Социально-экономические реформы В.В. Путина?
3. Внешнеполитический курс В.В. Путина?

Тема 3.4. Культура в XX-XXI вв. Основные правовые и законодательные акты мирового сообщества в XX-XXI вв.

1. Культура в XX-XXI вв. и ее особенности?

Тема 3.5. Экономическое, политическое развитие ведущих стран мира.

1. Экономическое развитие ведущих европейских стран мира?
2. Политическое развитие ведущих европейских стран мира?

Тема 3.6. Революции в арабских странах в 1979-2012 гг.

1. Исламская революция в Иране 1979 г.?
2. Революция в Афганистане 1979 г.?
3. Гражданская война в Ливане – 1982 г.?
4. Революции в Тунисе, Алжире, Ливии, Сирии в 2011-2012 гг.?

Тема 3.7. Диктаторские режимы в странах Азии и Латинской Америки

1. Кампучия Пола Пота?
2. Ирак при Саддаме Хуссейне?
3. Хунта Пиночета?
4. Ливийская Джамахирия?

5. Контрольно – оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины

5.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Раздел I. Вторая мировая война. Послевоенное десятилетие

Контрольная работа: письменный опрос

1 вариант

1. Россия и мир в новейшей истории
2. Боевые действия Второй мировой войны
3. Эпоха «государств благоденствия»

2 вариант

1. Лига наций и ООН
2. Причины и предпосылки Второй мировой войны
3. Политическая ситуация в ВША и СССР после Второй мировой войны

Раздел II. СССР и страны запада в 60-80 годы XX века.

Контрольная работа: письменный опрос

1 вариант

1. Хрущевская «оттепель»
2. Внешняя политика СССР в конце 70-80х гг.
3. Интеграционные процессы в Европе

2 вариант

1. СССР в 70-80ее гг.
2. Внешняя политика СССР в конце 50-70-х гг.
3. Европейский союз

6. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

6.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Вопросы к зачету:

1. Введение. Россия и мир в новейшей истории
2. Международные отношения и дипломатия накануне войны.
3. Советский Союз накануне войны. «Зимняя война».
4. Причины, начало, особенности войны в Европе. «Странная война».
5. Великая Отечественная война 1941-1945гг. Основные военные операции. Война в Японии.
6. Послевоенное мирное урегулирование.
7. Внешняя политика СССР в 1945-53 гг.
8. Внешняя политика США в 1945-53 гг.
9. Экономическое развитие стран Запада в середине. XX века. Структурный экономический кризис начала 1980-х гг. Экономическая модернизация в странах Европы и США в 70-80х гг.
10. Страны Латинской Америки, Юго-Восточной Азии в 70-80 гг.
11. Лига наций и основные направления ее деятельности. Причины создания ООН. Разработка концепции ООН. Система организаций ООН. Результаты деятельности Лиги наций. Оценка деятельности ООН.
12. Хрущѐвская «оттепель» в СССР
13. Внешняя политика Советского Союза в конце 50-70гг. XX в
14. Особенности современной стратегии ведущих стран Запада. Проблемы экономического развития стран в условиях глобализации.
15. Особенности «информационной революции». Производственная культура в условиях становления информационной экономики. Эволюция социальной структуры западного общества в XX- начале XXI в.
16. Наука и культура в 50-60е годы.
17. СССР в 70-80гг. XX века.
18. Внешняя политика СССР в 70-начале 80-х гг. – период разрядки международной напряжѐнности
19. СССР в 1985-1991
20. Интеграционные процессы в Европе
21. Европейский союз

22. Развитие суверенной России.
23. НАТО и другие экономические и политические организации.
24. Военно-политические конфликты XX-XXI вв.
25. Россия в 2000-2010 гг.
26. Культура в XX-XXI вв. Основные правовые и законодательные акты мирового сообщества в XX-XXI вв.
27. Экономическое, политическое развитие ведущих стран мира.
28. Революции в арабских странах в 1979-2012 гг.
29. Диктаторские режимы в странах Азии и Латинской Америки
30. Проблемы современной геополитики

7. Приложение

Рекомендуемая литература

Основная литература:

Карпачев С.П. История России пособие [Электронный ресурс]/: учебное пособие для СПО, 2-е изд., пер и доп, М.: Юрайт, 2015 – ЭБС «Юрайт»

Дополнительная литература:

Данилов, А.А. Краткий исторический словарь [Текст]/ Данилов А.А.. – М.: Просвещение, 2014

Георгиева, Н.Г. Исторический словарь. Более 2000 статей по истории России с древнейших времѐн до наших дней [Текст]/ Георгиева Н.Г., Георгиев В.А., Орлов А.С. – 2 изд. – М.: Проспект, 2014

История России [Электронный ресурс]/: учебник и практикум для СПО/ отв. ред Соловьев К.А.- М.: Юрайт, 2016 – ЭБС «Юайт»

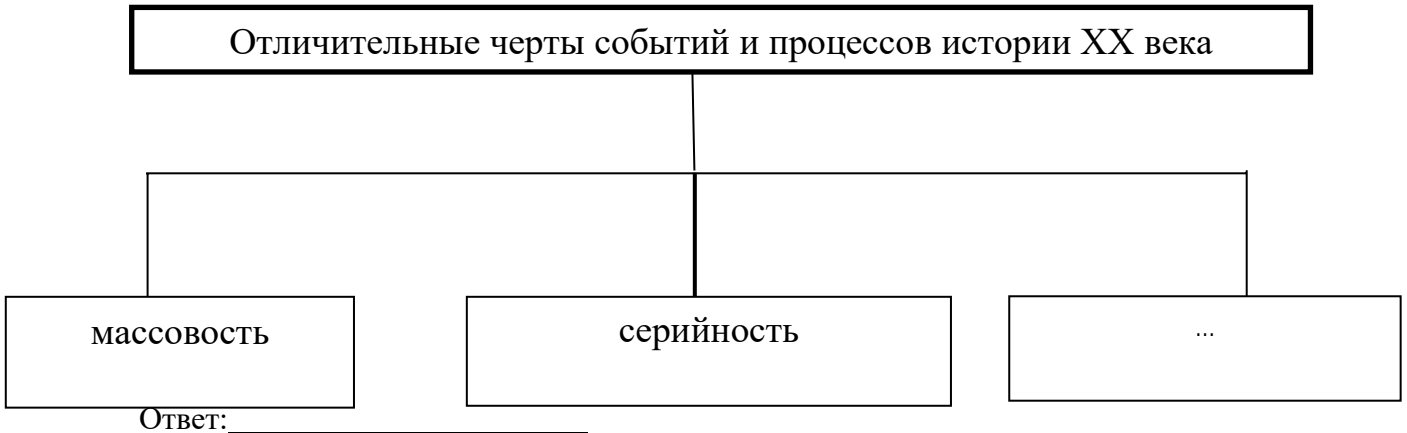
Интернет-ресурс:

1. Интернет-журнал «Уроки истории» http://www.urokiistorii.ru
2. Интернет-журнал «Былые годы» http://www.bg.stur.ru
3. Интернет-журнал «История» http://mes.igh.ru
4. Интернет-журнал «Новейшая история России» http://history.spbu.ru

Тест по истории на проверку остаточных знаний

1 вариант

1. Лидер Испании в 1930-е годы
1) Рузвельт 2) Муссолини 3) Франко 4) Перрон
2. Когда началась вторая мировая война?
1) 3 августа 1939 года 2) 22 июня 1941 года 3) 1 сентября 1939 года
3. Противостояние между «западным» и «восточным» блоками, длившееся с середины 1940-х гг. до середины 1980-х гг., получило название:
1) «необъявленной войны»; 2) «политика сдерживания»;
3) «ядерный диалог»; 4) «холодная война».
4. Какое слово пропущено в схеме?



Ответ:_____

5. Запишите слово, пропущенное в схеме.

1) Индустриализация	процесс создания крупного машинного производства и на этой основе переход от аграрного к индустриальному обществу
2)	устойчивое падение доли промышленного производства в национальном доходе страны, сопровождаемое уменьшением числа занятых работников в соответствующих отраслях.

Ответ:_____

6. Ниже приведен перечень дипломатических вопросов. Все они, за исключением одного связаны с понятием «Крымская конференция». Найдите и укажите термин не связанный с понятием «Крымская конференция».
Согласованы планы разгрома Германии, решались военные вопросы и проблема послевоенного устройства Европы,было принято решение о создании Организации Объединенных Наций (ООН), передача СССР бывшей Восточной Пруссии, приняты решения о создании в Германии зон оккупации.
*Ответ*_____

7. Политика, направленная на снижение агрессивности противостояния стран социалистического и капиталистического лагерей, проводимая в конце 1960-х — конце 1970-х гг., получила название период_____.

8. Международная организация, созданная в 1949 г. для взаимодействия стран «социалистического лагеря» в экономической сфере, получила сокращѐнное название_____.

9. Выберите из нижеприведѐнного списка основные положения политики Б.Н. Ельцина
1) период перестройки
2) поэтапная конституционная реформа
3) широкомасштабная антиалкогольная кампания
4) период «оттепели»
5) политика «шоковой терапии»

6) карибский кризис

10. Установите правильное соответствие:

1) политика гласности, XIX Всесоюзная партийная конференция, отмена 6-й статьи Конституции СССР	а) 1953—1964гг.
2) создание СЭВ, «Ленинградское дело», переименование ВКП(б) в КПСС	б) 1965—1982 гг.
3) Суэцкий кризис, запуск первого в мире искусственного спутника Земли, ликвидация МТС	в) 1985—1990 гг.
4) принятие третьей Конституции СССР, выдворение инакомыслящих за рубеж, разрядка международной напряженности	г) 1945—1953 гг.

11. Заполните пустые ячейки таблицы, используя в приведѐнном ниже списке данные

Название	Цель	Время проведения
«Тайфун»	Наступление немецкой группы армий	30 сентября — начало декабря 1941 г.
«Уран»	Контрнаступление Красной Армии для окружения и разгрома немецко-фашист-	1
2	План немецкого командования — окружить и разгромить Красную Армию на Курском выступе	5—12 июля 1943 г. — оборонительный этап Красной Армии в ходе
«Кутузов» и «Полководец Румянцев»	Наступление Западного и Брянского фронтов с Орловского плацдарма на севере Курского выступа Наступление Воронежского и Степного фронтов в	12 июля — 23 августа 1943 г. — наступательный и завершающий этап в ходе Курской битвы
«Рельсовая война» и	Действия партизан в тылу врага, нарушавшие подвоз вооружений для вермахта	Август — ноябрь 1942 г. Сентябрь 1943 г.
«Оверлорд»	Высадка союзников в Нормандии — открытие второго фронта	3
«Багратион»	4	22 июня — 29 августа 1944 г.
Берлинская операция	5	16 апреля — 8 мая 1945 г.

А) Наступление 1-го, 2-го и 3-го Белорусского и 1-го Прибалтийского фронтов — освобождение Белоруссии, Литвы и части Латвии

Б) 19 ноября 1942 г. — 2 февраля 1943 г.

В) 6 июня 1944 г.

Г) «Цитадель»

Д) Наступление 1-го, 2-го Белорусского и 1 -го Украинского фронтов для взятия столицы Германии

12. Расположите события в хронологическом порядке:

1) образование НАТО

2) правление Ю.В. Андропова
3) Карибский кризис
4) идеологическое закрепощение общественного сознания
13.Определите по тексту, в чем состояли основное содержание, цель и значение договора. Назовите не менее трѐх положений.

Из Договора о запрещении испытаний ядерного оружия.

«Правительства Союза Советских Социалистических Республик, Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, Соединенных Штатов Америки... стремясь достичь навсегда прекращения всех испытательных взрывов ядерного оружия, исполненные решимости продолжать переговоры с этой целью и желая положить конец заражению окружающей человека среды радиоактивными веществами, согласились о нижеследующем:

Статья I.

1. Каждый из Участников настоящего Договора обязуется запретить, предотвращать и не производить любые испытательные взрывы ядерного оружия и любые другие ядерные взрывы в любом месте, находящемся под его юрисдикцией или контролем:

а) в атмосфере; за еѐ пределами, включая космическое пространство; под водой, включая территориальные воды и открытое море; и

б) в любой другой среде, если такой взрыв вызывает выпадение радиоактивных осадков за пределами территориальных границ государства...».

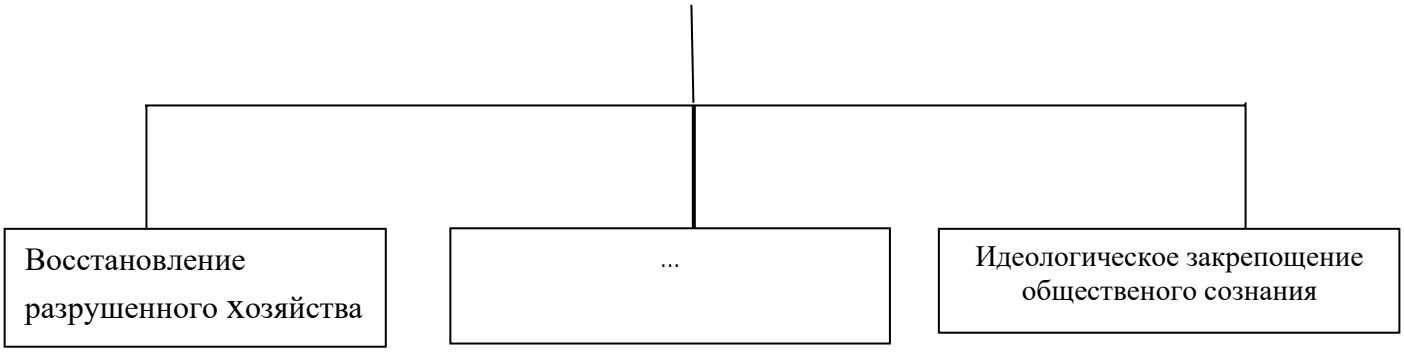
14. Дайте оценку политическим преобразованиям в стране в годы перестройки.
15. Сравните экономические преобразования в сфере промышленности в период «оттепели» и меры экономической реформы под руководством А.Н. Косыгина во 2-й половине 1960-х гг. укажите общие черты и отличия.

2 вариант

1. В каком году был подписан пакт о ненападении между СССР и Германией?
1) 1936г. 2) 1937 г. 3) 1938 г. 4) 1939 г.

2. В этой стране к власти пришли фашисты во главе с Б. Муссолини
1) Франция 2) Испания 3) Италия
3. Советские войска в 1980-е гг. участвовали в боевых действиях в:
1) Венгрии; 2) Афганистане; 3) Корее; 4) Вьетнаме.
4. Какое слово пропущено в схеме?

Послевоенное развитие СССР 1945-1953 гг.



Ответ:_____

5. Запишите слово, пропущенное в схеме.

1) Национализация	передача в собственность государства земли, промышленных предприятий, банков, транспорта или другого имущества, принадлежащего частным лицам.
2)	возврат государством национализированного имущества прежним владельцам.

Ответ:_____

6. Ниже приведен перечень дипломатических вопросов. Все они, за исключением одного связаны с понятием «Берлинская конференция». Найдите и укажите вопрос не связанный с понятием «Берлинская конференция».

Открытие Второго фронта, вопросы послевоенного устройства мира, решен вопрос о западных границах Польши, решен вопрос о репарациях с Германии, создан Международный военный трибунал для суда над нацистскими преступниками, передача СССР бывшей Восточной Пруссии.

Ответ_____

7. Государственная программа, по которой Соединѐнные Штаты Америки передавали своим союзникам во Второй мировой войне, в том числе СССР, боеприпасы, технику, продовольствие и стратегическое сырьѐ, называется_____.

8. Соглашение о создании Содружества Независимых Государств, подписанное руководителями РСФСР, Белоруссии и Украины в декабре 1991 г., ознаменовавшее прекращение существования СССР, по месту подписания получило название _____соглашения.

9. Выберите из нижеприведѐнного списка основные положения политики Н.С. Хрущева

1) период перестройки
2) поэтапная конституционная реформа
3) широкомасштабная антиалкогольная кампания
4) период «оттепели»
5) политика «шоковой терапии»
6) карибский кризис

10. Установите правильное соответствие:

1) передача Крыма в состав Украины, создание совнархозов, ввод советских войск в Венгрию	а) 1945-1953 гг.

2) ускорение социально-экономического развития, вывод советских войск из Афганистана, взрыв на Чернобыльской АЭС

б) 1985-1990 гг.

3) ввод войск стран ОВД в Чехословакию, начало экономической реформыА. Н. Косыгина

в) 1965—1985 гг.

4) борьба скосмополитизмом, преобразование Совнаркома в Совет министров, дело «врачей-отравителей»

г) 1953-1964 гг.

11. Заполните пустые ячейки таблицы, используя в приведѐнном ниже списке данные

Название	Цель	Время проведения
1	Наступление немецкой группы армий	30 сентября — начало
«Уран»	Контрнаступление Красной Армии для окружения и разгрома немецко-фашист-	2
«Цитадель»	План немецкого командования — окружить и разгромить Красную Армию на	5—12 июля 1943 г. — оборонительный этап
«Кутузов» и «Полководец Румянцев»	3	12 июля — 23 августа 1943 г. — наступательный и завершающий этап в ходе Курской битвы
«Рельсовая война» и	Действия партизан в тылу врага, нарушавшие подвоз вооружений для вермахта	Август — ноябрь 1942 г. Сентябрь 1943 г.
«Оверлорд»	4	6 июня 1944 г.
5	Наступление 1-го, 2-го и 3-го Белорусского и 1-го Прибалтийского фронтов — освобождение Белоруссии, Литвы и части	22 июня — 29 августа 1944 г.
Берлинская операция	Наступление 1-го, 2-го Белорусского и 1-го Украинского фронтов для взятия столицы	16 апреля — 8 мая 1945 г.

А)19 ноября 1942 г. — 2 февраля 1943 г.
Б) Высадка союзников в Нормандии — открытие второго фронта
В) Наступление Западного и Брянского фронтов с Орловского плацдарма на севере Курского выступа Наступление Воронежского и Степного фронтов в южной части Курского выступа
Г) «Тайфун»
Д) «Багратион»
12. Расположите события в хронологическом порядке:
1) правление Л.И. Брежнева
2) образование СЭВ
3) подписание пакта Молотова-Риббентропа
4) политика перестройки
13. На основе текста документа укажите не менее трѐх социально-экономических

достижений СССР в годы второй пятилетки

Из резолюции XVIII съезда ВКП(б).

«1. В результате успешного выполнения второго пятилетнего плана ... в СССР разрешена основная историческая задача второй пятилетки — окончательно ликвидированы все эксплуататорские классы, полностью уничтожены причины, порождающие эксплуатацию человека человеком и разделение общества на эксплуататоров и эксплуатируемых. Решена труднейшая задача социалистической революции: завершена коллективизация сельского хозяйства, колхозный строй окончательно окреп. В нашей стране «осуществлена в основном первая фаза коммунизма, социализм»...

2. Главная и решающая хозяйственная задача второй пятилетки — завершение технической реконструкции народного хозяйства СССР — в основном выполнена. Коренным образом обновился производственно-технический аппарат страны. Свыше 80 процентов всей продукции промышленности получено ... с новых предприятий, построенных или целиком реконструированных за первую и вторую пятилетки; около 90 процентов всех действующих в сельском хозяйстве тракторов и комбайнов произведены советской промышленностью во второй пятилетке. Задания второй пятилетки в области промышленности и транспорта выполнены досрочно.

14. Дайте оценку политическим преобразованиям в стране в годы «оттепели».

15. Сравните внутриполитическую ситуацию в СССР в конце 1940-х и в конце 1970-х гг. общее и различия.

3 вариант

1. Форма объединения населения в борьбе с фашизмом:

1) коалиция 2) народный фронт 3) пацифизм 4) демократический фронт

2. В августе 1945 года СССР объявил войну:

1) Японии 2) Италии 3) Германии 4) Финляндии

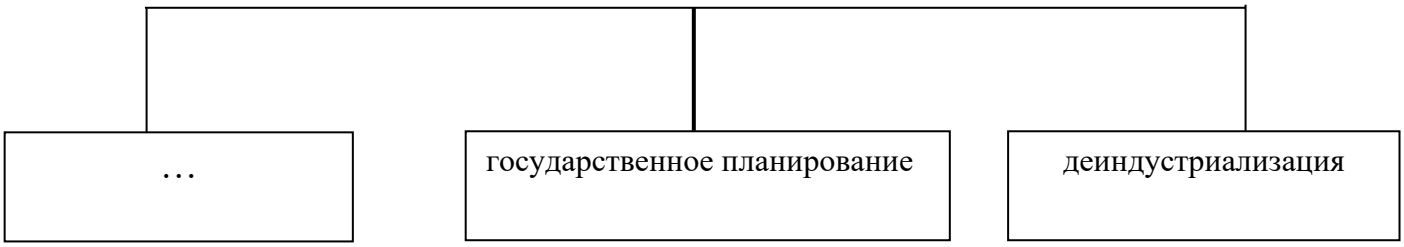
3. Какое государство, и в каком году участвовало в войне с Финляндией:

1) Германия, 1941 г.; 2) СССР, 1939 г.;

3) Япония, 1940 г.; 4) США, 1939 г.

4. Какое слово пропущено в схеме?

Экономическое развитие стран Запада в середине XX века



Ответ:_____

5. Запишите слово, пропущенное в схеме.

1) Монополизация	ситуация в экономике, когда один или несколько крупных производителей или продавцов обладают на рынке подавляющим преимуществом в производстве и сбыте определенного ассортимента товаров
2)	проводимая государством и его органами политика, направленная на сдерживание монополизма и развитие конкуренции.

Ответ:_____

6. Ниже приведен перечень дипломатических вопросов. Все они, за исключением одного связаны с понятием «Тегеранская конференция». Найдите и укажите вопрос не связанный с понятием «Тегеранская конференция».

установлен точный срок открытия союзниками второго фронта во Франции, намечены контуры послевоенного устройства мира, создан Международный военный трибунал для суда над нацистскими преступниками, достигнуто единство взглядов по вопросам обеспечения международной безопасности и прочного мира, положено начало решения польского вопроса

Ответ_____

7. В 1992 – 1994 гг. ценная бумага целевого назначения, предназначенная для бесплатной передачи гражданам объектов государственной собственности называется _____.

8. С проведением политики «_____» начала 1990-х гг. связано сокращение расходов на культуру, здравоохранение. Культура и здравоохранение финансировались из государственного бюджета. В связи с кризисом экономики и радикальнами реформами по переходу к рынку резко сократилось финансирование этих сфер жизни общества.

9. Выберите из нижеприведѐнного списка основные положения политики М.С. Горбачева

1) период перестройки
2) поэтапная конституционная реформа
3) широкомасштабная антиалкогольная кампания
4) период «оттепели»
5) политика «шоковой терапии»
6) карибский кризис

10. Установите правильное соответствие:

1) политика гласности, XIX Всесоюзная партийная конференция, отмена 6-й статьи Конституции СССР	а) 1953—1964гг.
2) создание СЭВ, «Ленинградское дело»,	б) 1965—1982 гг.

переименование
ВКП(б) в КПСС

3) Суэцкий кризис, запуск первого в мире искусственного спутника Земли, ликвидация МТС

в) 1985—1990 гг.

4) принятие третьей Конституции СССР, выдворение инакомыслящих за рубеж, разрядка международной напряженности

г) 1945—1953 гг.

11. Заполните пустые ячейки таблицы, используя в приведѐнном ниже списке данные

Название	Цель	Время проведения
«Тайфун»	Наступление немецкой группы армий «Центр» на Москву	30 сентября — начало декабря 1941 г.
«Уран»	1	19 ноября 1942 г. — 2 февраля 1943 г.
«Цитадель»	План немецкого командования — окружить и разгромить Красную Армию на Курском выступе	5—12 июля 1943 г. — оборонительный этап Красной Армии в ходе
«Кутузов» и «Полководец Румянцев»	Наступление Западного и Брянского фронтов с Орловского плацдарма на севере Курского выступа Наступление Воронежского и Степного фронтов в южной	2
3	Действия партизан в тылу врага, нарушав-шие подвоз вооружений для вермахта	Август — ноябрь 1942 г. Сентябрь 1943 г.

«Оверлорд»	Высадка союзников в Нормандии — открытие второго фронта	6 июня 1944 г.
«Багратион»	4	22 июня — 29 августа 1944 г.
Берлинская операция	Наступление 1-го, 2-го Белорусского и 1 -го Украинского фронтов для взятия столицы Германии	5

А) 12 июля — 23 августа 1943 г. — наступательный и завершающий этап в ходе Курской битвы
Б) «Рельсовая война» и «Концерт»
В) Контрнаступление Красной Армии для окружения и разгрома немецко-фашистских войск под Сталинградом
Г) 16 апреля — 8 мая 1945 г.
Д) Наступление 1-го, 2-го и 3-го Белорусского и 1-го Прибалтийского фронтов — освобождение Белоруссии, Литвы и части Латвии

12. Расположите события в хронологическом порядке:
1) образование ОВД
2) правление Н.С. Хрущева
3) Война в Корее
4) политика шоковой терапии

13. Какие проявления «культа личности» называются? Укажите не менее трех проявлений.

Из доклада Первого секретаря ЦК КПСС Н.С. Хрущѐва.

«…речь идѐт о том, как постепенно складывался культ личности Сталина, который превратился на определенном этапе в источник целого ряда крупнейших и весьма тяжѐлых извращений партийных принципов, партийной демократии, революционной законности...

Сталин ввел понятие «враг народа». Этот термин сразу освобождал от необходимости всяких доказательств идейной неправоты человека или людей, с которыми ты ведешь полемику; он давал возможность всякого, кто в чем-то не согласен со Сталиным..., кто был просто оклеветан, подвергнуть самым жестоким репрессиям... Произвол одного лица поощрял и допускал произвол других лиц. Массовые аресты и ссылки тысяч и тысяч людей, казни без суда и нормального следствия порождали неуверенность в людях, вызывали страх и даже озлобление Ясное дело, что здесь были проявлены со стороны Сталина в целом ряде случаев нетерпимость, грубость, злоупотребление властью. Вместо доказательств своей политической правоты и мобилизации масс он нередко шел по линии репрессий и физического уничтожения не только действительных врагов, но и людей, которые не совершали преступлений против партии и Советской власти »

14. Дайте оценку политическим преобразованиям в стране в годы «застоя».

15. Сравните процессы демократизации в период «оттепели» и перестройки. Укажите общие черты и различия.

Время тестирования:

Подготовка 5 мин.;

выполнение 83 мин.;

оформление и сдача *2* мин.;

всего *90*мин.

Оценка решения тестовых задач, выполнения теста

За правильный ответ на вопросы № 1- 3 выставляется 1 балл.

За правильный ответ на вопросы № 4-9 выставляется 2 балла.

За правильный ответ на вопросы № 10-15 выставляется 3 балла.

За не правильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка - 0 баллов.

Результаты тестирования:

33-28 правильных ответов – отличный результат;

27-22 правильных ответов – хороший результат;

21-16– удовлетворительный результат.

Ключ к тесту

№ воп-роса	Вариант		
	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1	3	4	2
2	3	3	1
3	4	2	2
4	глобальность	Апогей сталинизма	национализация
5	деиндустриализация	денационализация	демонополизация
6	Передача СССР бывшей Восточной Пруссии	Открытие Второго фронта	Создан Международный военный трибунал для суда над нацистскими преступниками
7	разрядки	лендлиз	ваучер
8	СЭВ	Беловежское	шоковая терапия
9	2, 5	4, 6	1, 3
10	1- в 3- а 2 - г 4 - б	1 - г 3- в 2 – б 4 - а	1 – в 3- а 2 - г 4 - б
11	1- г 3- в 5 - д 2 - а 4 - б	1 - а 3- в 5 - д 2 – г 4 - б	1 – в 3- б 5 - г 2 - а 4 - д
12	4, 1, 3, 2	3, 2 , 1, 4	3, 1, 2, 4
13	Содержание: договор, подписанный ведущими европейскими государствами и СССР договора о запрещении испытаний ядерного оружия; Цель: предотвращение использования ядерного оружия; Значение: обеспечение жизни на Земле	Социально-экономические достижения СССР в годы второй пятилетки: 1) уничтожены причины, порождающие эксплуатацию человека человеком и разделение общества на эксплуататоров и эксплуатируемых; 2) завершена коллективизация сельского хозяйства; 3) осуществлена в первая фаза коммунизма, социализма.	Проявления «культа личности: появление понятия «враг народа»; жестокие репрессии, произвол ряда партийных деятелей, массовые аресты и ссылки тысяч и тысяч людей, казни без суда и нормального следствия; проявления со стороны Сталина в целом ряде случаев нетерпимость, грубость, злоупотребление властью.
14	Положительные черты	Положительные черты «оттепели»: строительный	Положительные черты эпохи «застоя»:

	перестройки: свободный выезд за рубеж, свобода слова и мысли, прекращение гонений за веру, возможность заниматься предпринимательством, развитие частной . К отрицательным факторам перестройки относятся: утрата стабильности, падение морали, утрата чувства защищенности, уверенности в завтрашнем дне, ослабление порядка в стране, нарастание межнациональных конфликтов.	бум и улучшение бытовых условий в целом, рост потребления, оттепель и реабилитация миллионов незаконно осужденных людей, развитие космической отрасли. Отрицательные черты оттепели: не до конца преодоленный сталинский тип руководства, ошибки в сельском хозяйстве, сворачивание реформирования экономики.	развитие промышленности (8-я пятилетка (1966 - 1970 гг.) стала самой успешной в советской истории и получила название «золотой»); первый выход человека в космос» на международной арене СССР наращивал свой авторитет; период «бархатных репрессий» - исчезла атмосфера всеобщего страха» к началу 70-х годов СССР догнал США по ядерной мощи. Отрицательные черты: застой в экономике; антисоветские настроения в мире, отсутствие свободы слова; неоправданные финансовые затраты на армию.
15	Общие черты политик: децентрализация управления; развитие новых отраслей: химической, строительство электростанций; экстенсивная основа развития промышленности. Различные черты политик: А.Н. Косыгин уделял внимание развитию легкой промышленности, а при Н.С. Хрущеве ведущей оставалась тяжелая промышленность.	В качестве общих характеристик могут быть названы: -однопартийная политическая система -преследование инакомыслящих -жесткий партийный контроль над всеми сферами жизни -нежелание лидера серьезно реформировать существующую систему. Внутриполитическая ситуация в СССР в конце 1940-х гг. - высокий авторитет лидера (культ личности) -фактически единоличный характер управления -репрессивные кампании -нестабильное положение партноменклатуры из-за	В качестве общих характеристик могут быть названы: реформы не дали желаемого результата, не принесли благоденствия народу страны и закончились всеобщим разочарованием; отсутствие четкого плана действий; отстранение обоих лидеров от власти, причем без проведения репрессий. Различия 1) демократичность проведения ре-форм - Н.С. Хрущев был единоличным хозяином, "народ безмолвствовал", реформы же М.С.

		постоянной угрозы репрессий со стороны лидера, политика постоянной «перетряски» кадров -высокая степень веры населения в идеологические установки государства Внутриполитическая ситуация в СССР в конце 1970-х гг. - низкий авторитет лидера и всего руководства -большая роль коллегиального управления в решении важнейших государственных вопросов -отсутствие широких репрессивных кампаний -стабильное положение партноменклатуры, лидер выступает фактически как марионетка в ее руках -падение веры населения в коммунистические идеалы	Горбачева широко освещались в СМИ, то есть реформы Горбачева были более демократичными, чем реформы Хрущева; 2) контролируемость проводимых ре- форм. Н.С. Хрущев до самого отстранения от власти контролировал проведение реформ. У М.С. Горбачева реформы вышли из-под его контроля; 3) отношение обоих реформаторов к изменению общественного строя и экономической основы страны. Реформы Н.С. Хрущева не затрагивали сути существующего строя, он не посягал на изменение роли партии в жизни страны, а основой для экономической жизни страны по-прежнему оставался государственный план. Начатая же М.С. Горбачевым компания как совершенствование социа- листической системы в дальнейшем трансформировалась в дискриди- тацию политических и моральных ценностей "реального социализма". Общим для всех слоев народа и для самой правящей "номенклатуры" стало падение морали, разочарование в достигнутых результатах и

			неготовность нести жертвы ради коммунизма и мировой революции.

Основная литература:

Карпачев С.П. История России пособие [Электронный ресурс]/: учебное пособие для СПО, 2-е изд., пер и доп, М.: Юрайт, 2020 – ЭБС «Юрайт»

Дополнительная литература:

Данилов, А.А. Краткий исторический словарь [Текст]/ Данилов А.А.. – М.: Просвещение,

Георгиева, Н.Г. Исторический словарь. Более 2000 статей по истории России с древнейших времѐн до наших дней [Текст]/ Георгиева Н.Г., Георгиев В.А., Орлов А.С. – 2 изд. – М.: Проспект, 2017

История России[Электронный ресурс]/: учебник и практикум для СПО/ отв. ред Соловьев К.А.- М.: Юрайт, 2020 – ЭБС «Юрайт»

Интернет-ресурсы:

5. Интернет-журнал «Уроки истории» http://www.urokiistorii.ru
6. Интернет-журнал «Былые годы» http://www.bg.stur.ru
7. Интернет-журнал «История» http://mes.igh.ru
8. Интернет-журнал «Новейшая история России» http://history.spbu.ru
9. Информационная система –Единое окно доступа к образовательным ресурсам‖ http://window.edu.ru

Учебно-методические издания:

Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс]/Аеисаров И.С.. .- Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. П.А.КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
09 марта 2022г

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Программы подготовки специалистов среднего звена СПО

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения Заочная

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 2,3,4,5
Семестр 3,4,5.6,7,8,9
Другая форма контроля 3,4,5.6,7,8
Дифференцированный зачет 9 семестр

Рязань, 2022

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями :
- Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), утвержденного 09.12.2016г. приказом Министерства образования и науки РФ за № 1568 специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
- Примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, представленной Организацией разработчиком Федеральным государственным бюджетным учреждением дополнительного профессионального образования «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» (ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ»).

Разработчик**:**

Аксенова Т.О., преподаватель ФДП и СПО

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссией общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования «_09__»___марта_____2022_г., протокол № _10_.

Председатель предметно-цикловой комиссии М.Н.Мохова

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1.	Форма аттестации учебной дисциплины	4
2.	Результаты освоения учебной дисциплины	5
3.	Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля	8
4.	Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины	10
4.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	10
5.	Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины	22
5.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	22
6.	Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины	29
6.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	29

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины «*Иностранный язык в профессиональной деятельности»* студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей следующими умениями, знаниями:

В результате освоения учебной дисциплины **студент должен уметь:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1-ОК6, ОК10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать 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	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

В результате освоения дисциплины учащийся,, должен обладать следующими общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

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.

1.1. Форма аттестации по учебной дисциплине

другая форма контроля (тест)

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций (см.табл.1):

Таблица 1.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		**Основные показатели оценки результата**	**Формы, методы контроля**
Коды умений, знаний	**Наименования умений, знаний**		
	Уметь:		
У1	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),	*В результате* устного опроса, письменного опроса, выступления с сообщениями на занятиях освоил умения в *составлении диалогических и монологических высказываний по заданной тематике, поддержании беседы, составлении рассказов, пересказывании текстов*	устный опрос, письменный опрос, оценка выступлений с сообщениями на занятиях;
У2	понимать тексты на базовые профессиональные темы	*В результате* устного опроса, письменного опроса освоил умения в понимании тексты на базовые профессиональные темы	устный опрос, письменный опрос, оценка выступлений с сообщениями на занятиях;
У3	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	*В результате* устного опроса, письменного опроса, овладел умениями устной и письменной речи, пополнил словарный запас по предложенным темам	устный опрос, письменный опрос, оценка выступлений с сообщениями на занятиях;
У4	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	*В результате* устного опроса, письменного опроса приобрел знания лексического и грамматического минимума по предлагаемым темам, научился строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	устный опрос, письменный опрос, оценка выступлений с сообщениями на занятиях;
У5	кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)	*В результате* устного опроса, письменного опроса, овладел умениями кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)	устный опрос, письменный опрос, оценка выступлений с сообщениями на занятиях;
У6	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие	*В результате* устного опроса, письменного опроса приобрел знания лексического и	устный опрос, письменный опрос, оценка

	профессиональные темы	грамматического минимума по предлагаемым темам, научился читать и переводить тексты с помощью словаря	выступлений с сообщениями на занятиях;
У7	– описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;	*В результате* устного опроса, письменного опроса приобрел знания лексического и грамматического минимума по предлагаемым темам, научился читать и переводить тексты с помощью словаря	устный опрос, письменный опрос, оценка выступлений с сообщениями на занятиях;
	Знать		
З1	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	*В результате* устного опроса, письменного опроса приобрел знания лексического и грамматического минимума по предлагаемым темам, правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	устный опрос, письменный опрос, оценка выступлений с сообщениями на занятиях;
З2	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	*В результате* устного опроса, письменного опроса приобрел знания лексического и грамматического минимума по предлагаемым темам, научился читать и переводить тексты с помощью словаря	устный опрос, письменный опрос, оценка выступлений с сообщениями на занятиях;
З3	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	*В результате* устного опроса, письменного опроса приобрел знания лексического и грамматического минимума по предлагаемым темам, научился читать и переводить тексты с помощью словаря	устный опрос, письменный опрос, оценка выступлений с сообщениями на занятиях;
З4	особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	*В результате* устного опроса, письменного опроса приобрел знания лексического и грамматического минимума по предлагаемым темам, научился читать и переводить тексты с помощью словаря	устный опрос, письменный опрос, оценка выступлений с сообщениями на занятиях;

В результате освоения дисциплины обучающийся приобретает **практический опыт:**

- общения на иностранном языке на профессиональные и общие темы в рамках будущей профессиональной деятельности
- чтения и понимания текстов на иностранном языке на базовые профессиональные темы
- изложения в письменном виде простых связных сообщении на знакомые или интересующие профессиональные темы

Таблица 2.

2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ). 3. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

Элемент учебной дисциплины	**Формы и методы контроля**					
	Текущий контроль		**Рубежный контроль**		**Промежуточная аттестация**	
	Форма контроля	**Проверяемые У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые У, З**
Тема 1. Система образования в России и за рубежом. История развития автомобилестроения	*Чтение и перевод текста с полным охватом содержания, выполнение лексико-грамматических упражнений*	***ОК1-ОК6, ОК10***				
Тема 2. Экологические проблемы автотранспортных предприятий. Здоровье и спорт .	*Чтение и перевод текста с полным охватом содержания, выполнение лексико-грамматических упражнений*	***ОК1-ОК6, ОК10***				
Тема 3. Путешествия на транспорте. Моя будущая профессия, карьера	*Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме*	***ОК1-ОК6, ОК10***				
Тема 4. **Тема 7. Транспортные средства**.	*Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме*	***ОК1-ОК6, ОК10***				

Тема 5. **Основные компоненты и механизмы автомобиля**	*Выполнение лексико-грамматических заданий по теме*	***ОК1-ОК6, ОК10***			Т	
Тема 6. Инструменты и меры безопасности при проведении ремонтных работ на автомобильном транспорте* Оборудование при охране труда на транспорте	*Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме*	***ОК1-ОК6, ОК10***				
Тема 7 Инструкции и руководства при использовании приборов технического оборудования автомобиля. Инструкции по технике безопасности при ремонте и вождении автомобиля. Я хочу быть техником*	*Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме*	***ОК1-ОК6, ОК10***			Тест	***ОК1-ОК6, ОК10***

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины

4.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Тема 1 Система образования в России и за рубежом.
История развития автомобилестроения

Вариант 1

Education in Great Britain / Образование в Великобритании

Vocabulary:

compulsory [kəmˈpʌlsərɪ] — обязательно; nursery
school [ˈnəːsərɪ] — детский сад; Primary School
[ˈpraɪmərɪ] — начальная школа;
Secondary School [ˈsekəndərɪ] — средняя школа;
last [lɑːst] — продолжаться;
General Certificate [dʒenər(ə)l] — Общее свидетельство;
A-level — уровень А;
higher [haɪə] — высшее;
receive [rɪˈsiːv] — получать;
accommodation [əkɒməˈdeɪʃ(ə)n] — жилье;

Twelve million children visit about 40.000 schools in Britain. Education in Great Britain is compulsory. All British children must stady at school between the ages of 5 and 16. Many of them stay longer and take school-leaving exams when they are 18. But before that age of 5 many children can go to a nursery school, also called play school.

In Primary School and First School children learn to read and write and the basis of arithmetic. In the higher classes of Primary School (or in Middle School) children learn geography, history, religion and, in some schools, a foreign language. Then children go to the Secondary School.

Compulsory secondary education begins when children are 11 or 12 and lasts for 5 years.

Secondary school is traditionally divided into 5 forms: a form to each year. Children study English, Mathematics, Science, History, Art, Geography, Music, a Foreign language and have lessons of Physical training, Religious. At the age of 7,11 and 14 pupils take examinations in the core subjects.

At the age of 16 pupils take General Certificate of Secondary Education exams in several subjects. After that they can try to get a job, go to college of further education, or stay at school for another 2—3 years.

If they stay at school after 16, or go to a college of further education, they take school-leaving A-level exams at the age of 18. After that, they may choose to go to a university or a college of higher education.

In England there are 47 universities, including the Open University which teaches via TV and radio, about 400 colleges and institutes of higher education. The oldest universities in England are Oxford and Cambridge. Generally, universities award two kinds of degrees: the Bachelor‘s degree and the Master‘s degree.

Students may receive grants and loans from their Local Educational Authorities to help pay for books, accommodation, transport and food. However, most students should pay these loans back after they get a job.

Most students in Great Britain live away from home, in flats or halls of residence. To pay for education, many students have to work in the evening and during their summer vacations.

Some parents choose private schools for their children. They are very expensive but considered to provide a better education and good job opportunities.

Higher Education in Great Britain / Высшее образование в Великобритании

Vocabulary:

compulsory [kəmˈpʌlsərɪ] — обязательно;
considerable [kənˈsɪdərəb(ə)l] — значительный;
receive [rɪˈsiːv] — получать;

Authorities [ɔ:'θɒrɪtɪs] — органы, власть; loan
[ləʊn] — взаймы;
Educational system in Britain has compulsory character. All children must study between aged 5 to 16.
There is a considerable choice of post-school education in Britain. The higher education system in the UK include universities, colleges and courses at various colleges.
Students may receive grants and loans from their Local Educational Authorities to help pay for books, accommodation, transport and food. However, most students should pay these loans back after they get a job.
Most students in Great Britain live away from home, in flats or halls of residence. To pay for education, many students have to work in the evening and during their summer vacations.
University usually consists of college. Department of colleges organized into faculties. The university students have a number of lectures, seminars, tutorials and laboratory sessions.
Lecturers are large groups of students, while the workshops are much smaller than the lecture.
Lectures and seminars are all one hour in length, labs, the last 2 or 3 chasa.Uchebny year is divided into three trimesters. The first two terms of the last 24 weeks, the third term is reserved for classes and exams and lasts for six weeks.
After three years of teaching university graduate will leave with a Bachelor of Arts or Science. A student may continue to take a master‘s degree, and then a doctor.
There are more than 44 universities in the UK. But not all universities are equal. They differ from each other in history and tradition. The oldest and internationally renowned universities of Oxford and Cambridge.

Вариант 2

The System of Education in Russia

The system of education in Russia is very much the same as in other highly developed countries. It is based on the Soviet education, but it has been gradually changing since the creation of the new Russian state.

There are nurseries and kindergartens for little children aged from 2 to 6. The level of kindergartens has become considerably higher in recent years. Children play games, go for walks, have regular meals there. But the lessons of reading, arithmetic, drawing and other subjects have become more complicated than they were in the kindergartens ten years ago. There are the kindergartens where children learn foreign languages.

At the age of 6 or 7 Russian children go to secondary schools. Our children are also streamed into different forms according to their abilities. There are forms A, B and so on. The forms under the first two letters of the alphabet are for the cleverest pupils. The level of education in Russian secondary schools is rather high. Children receive primary education during the first three or four years. Then they enter the middle school, usually without any examinations. The pupils of the middle schools study Russian and foreign languages, Russian literature, algebra, geometry, physics, chemistry and biology. They have their final examinations in the ninth form. Then the pupils may leave school and enter some professional college or receive full-time secondary education in the tenth and eleventh forms. The program of the last two years is the most complicated one. Besides the subjects mentioned above, it often includes trigonometry, organic chemistry and astronomy. Pupils get the necessary knowledge for entering the universities and institutes. There are some special schools where pupils have advanced programs in physics, mathematics or foreign languages.

Every city in Russia has at least one university and several institutes. The oldest Russian universities are the Moscow State University, the University of St. Petersburg and some others.

Questions:

1. Is the system of education in Russia highly developed?
2. What establishments are organized for children from 2 to 6?
3. What do children do in the kindergartens?
4. What subjects do they study?

5. Did you learn any foreign language in the kindergarten?
6. What age is the compulsory school age in Russia?
7. Are Russian children streamed into different forms as in British schools?
8. How many years does the primary school include?
9. Should children pass any examinations entering the middle school?
10. What subjects do pupils of the middle school study?
11. When do they pass examinations?
12. Can pupils leave school after the ninth form?
13. How many years do they attend school to receive full-time secondary education?
14. What subjects do they study during the final two years?
15. Are there any special schools with advanced programs in your native city?
16. Are there many higher educational establishments in Russia?
17. Is there a university in your native city?

Vocabulary:

gradually постепенно
creation создание
nursery ясли
considerably значительно
full-time secondary education полноесреднееобразование
besides кроме
mentioned упомянутый
trigonometry тригонометрия
organic chemistry органическаяхимия
entry поступление
advanced продвинутый, углубленный
at least no меньшеймере

Task 2. Translate the following international words into Russian:
Constitution, lyceum, gymnasium, program, finishing, technical, profession, rector, prorector, institute, university, faculty, system, period, financial, mechanism, to decentralize, student.
Task 3. Read and translate the text:

Вариант 3

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 together comprise 11 years of study. Every school has a «core curriculum» of academic subjects, such as Russian, Literature, Mathematics, History, a foreign language and others. Lyceums and gymnasiums offer programs giving a profound knowledge in same 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.

After finishing the 11th form of a secondary school, a lyceum or a gymnasium one can go on in higher education. All applicants must take Centralized Testing. Higher education institutions, that is, institutes or universities, offer a 5-year programme of academic subjects for undergraduates in a variety of fields, as well as a graduate course. If one finishes a graduate course and writes a thesis, he or she receives a candidate‘s degree or a doctoral degree.

Higher educational establishments are headed by Rectors. Prorectors are in charge of academic and scientific work. An institute or a university has a number of faculties, each specializing in a field of study. Faculties have specialized councils which confer candidate and doctoral degrees.
The system of secondary and higher education in Russia is going through a transitional period. The main objectives of the reform are: to decentralize the higher education system, to develop a new financial mechanism, to give more academic freedoms to faculties and students. All secondary schools, institutes and universities until recently have been funded by the state. Now there is quite a number of private fee-paying primary and secondary schools; some universities have fee-paying departments.

Task 4. Find synonyms:

free	private	student
profession	to comprise	educational
knowledge	profound	to get
degree	undergraduate	information
education	to receive	schooling
field	to continue	to learn
to train	at no cost	to prepare
academic	sphere	job
to go on	as a rule	to include
to study	deep	personal
usually	rank	

Task 5. Find antonyms:

right	exclusive
after	to decentralize
inclusive	similar
foreign	duty
to centralize	native
together	to give up
fee-paying	free
to go on	many
few	before
compulsory	alone
different	optional

Task 6. GiveEnglishequivalentsfor:
Право на образование, учебные предметы, среднее образование, и другие, после окончания, готовить специалистов, программа подготовки в технической области, в различных областях, курс занимает 5 лет, платный, частные школы, получать стипендию, переходный период.

Task 7. Find the proper ending to each sentence:

1. The right to education	a) he or she must stay at school for two more years.
2. Education in Russia is compulsory up	b) one can go on in higher education.
3. If a pupil of a secondary school wishes to go on in higher education,	c) he or she receives a candidate‘s degree or a doctoral degree.
4. After finishing the 11th form of a secondary school,	d) some universities have fee-paying departments.
5. If one finishes a graduate course and writes a thesis,	e) is stated in the Constitution.

6. An institute or a university has a number of faculties, f) to the 9th form inclusive.

7. Now there is quite a number of private fee-paying primary and secondary schools; g) each specializing in a field of study.

Task 8. Translate into English:

1. Право на образование, записанное в конституции, доказывает, что в России придается большое значение образованию.
2. Существует два этапа обязательного школьного образования в России: начальное образование и среднее образование.
3. Обязательное среднее образование в России состоит из двух этапов: средние классы и старшие классы.
4. Во всех школах есть основная программа; лицеи и гимназии предлагают академические программы и программы, дающие углубленные знания в одной из областей.
5. Поступающие в вуз должны закончить 11 классов средней школы и пройти через конкурсные вступительные экзамены.
6. После окончания курса аспирантуры и написания диссертации аспирант получает степень кандидата наук.
7. Во время переходного периода меняется финансовый механизм образования: появляются частные школы и платные отделения в институтах.

Task 9. Answer the following questions:

1. What is the right to education in Russia ensured by?
2. What are the stages of compulsory schooling in Russia?
3. What programmes of study do different types of school in Russia offer?
4. What is a vocational school?
5. What is necessary for entering a higher education establishment?
6. What degrees can one get at a higher education establishment?
7. What is the structure of an institute or a university?
8. How can you prove that education in Russia is going through a transitional period?

Вариант 4

Education in the United Kingdom

The organization of state schooling is not as centralized as in most European countries. Firstly, there is no prescribed curriculum. Secondly, the types of school available and the age ranges for which they cater vary in different parts of the country.

Secondary education is compulsory up to the age of sixteen, and pupils can stay at school voluntarily for up to three years longer.

At the age of sixteen pupils take school-leaving examinations in several subjects at the Ordinary level. The exam used to be conducted by eight independent examining boards, most of them connected with an university. This examination could also be taken by candidates at a further education establishment. This exam was called the General Certificate of Education. Pupils of comprehensive school had taken the examination called the Certificate of Secondary Education either with or instead of the General Certificate of Education, Ordinary level.

A General Certificate of Education of Advanced («A») level was taken two years after the Ordinary level exam. It was the standard for entrance to University and to many forms of professional training. In 1988 both examinations were replaced by the more or less uniform General Certificate of Secondary Education.

Pupils going on to higher education or professional training usually take «A» level examinations in two or three subjects. Universities accept students mainly on the basis of their«A» level results, although they may interview them as well.

There are forty-seven universities in Britain and thirty former polytechnics (now also universities), plus 350 colleges and institutes of higher education (some of which train teachers).
Undergraduate courses normally take three years of full-time study, although a number of subjects take longer, including medicine, architecture and foreign languages (where courses include a year abroad). They lead in most cases to a Bachelor‘s degree in Arts or Science. There are various postgraduate degrees, including Master and Doctor of Philosophy. The last two are awarded for research in arts or sciences.
Degrees are awarded either by the institution itself, or by the Council for National Academic Awards, particularly in vocational areas.
At present, students who have been accepted by universities or other institutions of higher education receive a grant from their local authority, which covers the cost of the course, and may cover living expenses.
The most famous universities are Oxford and Cambridge, called «Oxbridge». They are famous for their academic excellence.
Task 6. Form Past Simple Tense and Participle II from following verbs:
Accept - … - …
Award - … - …
Be - … - …
Call - … - …
Cater - … - …
Cover - … - …
Go - … - …
Interview - … - …
Lead - … - …
Stay - … - …
Take - .. - …
Task 7. Agree or disagree to the following statements using such phrases as: maybe, to my mind, you are mistaken, of course, I‘m afraid you are wrong, you are right.

1. Secondary education is compulsory up to the age of fourteen.
2. Pupils going on to higher education or professional training usually take «O» level examinations.
3. There are forty-seven universities in Britain and thirty former polytechnics.
4. Undergraduate courses normally take five years of full-time study.
5. Students who have been accepted by universities or other institutions of higher education receive a grant from the Queen.

Task 8. Answer the questions:

1. What kind of school-leaving exams do children take at schools of different types?
2. What is necessary to go on to higher education?
3. What types of higher educational establishments are there in the UK?
4. What courses of study are offered by higher education establishments?
5. What is the procedure of awarding degrees?
6. What are the conditions of receiving grants?
7. What are the Oxbridge universities famous for?

Task 9. Translate into English:

1. Государственное школьное обучение в Великобритании не так централизовано, как в других европейских странах.
2. Выпускные экзамены сдаются по нескольким предметам в уровнях «О» (обычный) или «А» (продвинутый).
3. В университеты принимают студентов в соответствии с результатами сдачи ими экзаменов продвинутого уровня.
4. Вузы Великобритании подразделяются на следующие типы: университеты (в том числе бывшие политехнические институты), колледжи и институты.
5. Обучение на дневном отделении обычно длится три года и более.

6. Обучение студентов обычно приводит к получению степени бакалавра гуманитарных или естественных наук.
7. Степень магистра присуждается за исследования в области гуманитарных или естественных наук.
8. Экзамены на присуждение степеней сдаются в вузе, национальном совете по присуждению ученых степеней или в профессиональных органах.
9. Студенты получают стипендии от местных органов власти, которые обязательно покрывают стоимость обучения и иногда – стоимость проживания.

Task 10. Read the text «Education In the United Kingdom», divide it into logical parts, titled them, write down key-words to each of the part.
Task 11. Retell the text «Education In the United Kingdom».

Вариант 5
1 Inventors and their inventions

Necessary vocabulary

advance, advanced, advantage
продвигать, современный, преимущество
candle, candlelight
свеча, светотсвечи
chemist
химик
code, Morse code
код, азбукаМорзе
design, to design
дизайн, конструировать
diesel
дизель
discovery
открытие
dot-and-dash alphabet
азбукаМорзе
due to
благодаря
engine
двигатель
steamengine
паровойдвигатель
internal combustion engine
двигательвнутреннегосгорания
petrol engine
бензиновый двигатель
fire
стрелять, палить
fire bullets
стрелять пулями
flunk
потерпеть фиаско
fuel
топливо, горючее
runonfuel
передвигаться на топливе
horsepower
лошадинаясила
invent, inventor,
invention
изобретать, изобретатель, изобретение
patent
патентовать
penetrate
проникать, пропускать
to perfect
усовершенствовать
to produce
производить, вырабатывать
reliable
надежный, прочный
rubber, rubbersolution
резина, каучуковыйраствор
to split
расщеплять, раскалывать
tosucceedin
преуспеватьв

TEXT

Over the centuries, man‘s way of life was changed by a relatively small number of discoveries and inventions. But changes have come more and more often since the steam engine was invented in 1765 by James Watt. In just two hundred years, man advanced from horsepower and candle light to aeroplanes and neon lams. Our ideas about travel have changed completely since Gottlieb Daimler and Charles Benz built their first petrol engine in 1885 and the Wright Brothers made the first flight in 1903.
In 1897 Rudolf Diesel invented a new internal combustion engine. It is known as a diesel and it began a transport revolution in cars, lorries, trains and ships. The main advantage of diesels is that they run on rather cheap fuel.
Charles Rolls was a British aristocrat and businessman, who was especially interested in cars. Once he met another enthusiast of cars Henry Royce, a famous car engineer. They decided to design the most comfortable and reliable car. At the beginning of the 20th century it seemed to be a fantasy. But in 1907 they managed to create the world – famous Rolls – Royce car. It was so

comfortable and reliable that one of the models –Silver ghost‖ hadn‘t changed greatly for 20 years since 1907.
Samuel Colt, who was an American, designed and patented a pistol in 1836. It had a revolving barrel and could fire 6 bullets one after the other. It was the first pistol of its kind. Later there came many other pistols with 6 bullets.
Samuel Finley Morse was a portrait painter, who became an inventor. For 12 years he tried to perfect the telegraph and succeeded in inventing the telegraphic dot - and – dash alphabet, now known as Morse code. Though there were some other codes in America in the 19th century, Morse code is used nowadays all over the world.
Charles Makintosh was a chemist by profession. He worked in a textile industry and in 1823 he developed a rubber solution used for raincoat production. Raincoats with this rubber solution didn‘t allow water to penetrate. These raincoats were called makintoshes and people use them in rainy weather.
Some people say we live in the age of computers; but it is also correctly described as the atomic age or the space age. Today, a journey from London to Cairo takes hours. Only a hundred years ago it took weeks. Today, men think seriously of going to Mars. 50 years ago they only dreamt about it. Today we produce energy by splitting the atom. A century ago, no one believed it could be split. Due to inventions, technology has advanced so quickly that cars and televisions are out of date only a few years after they were made.

Read the text about inventors and their inventions. Choose the right continuation of the following sentences.

1. A steam enginea. very popular even nowadays
2. A new internal combustion engineb. was the most comfortable and reliable car.
3. The main advantage of diesels is c. was invented by Rudolf Diesel.
4. The world famous Rolls Royce card. was invented by James Watt.
5. All the cars produced by the firm –Daimler-Benz‖e. was a car engineer by profession.
6. Henry Roycef. were called –Mercedes-Benz‖.
7. A German engineer Rudolf Dieselg. made his famous invention in 1897.
8. Morse code ish. that they run on rather cheap fuel.

2. **Read the text about inventors and their inventions. Find the right continuation to the given sentences.**

1. Changes in the man‘s way of life have become more evident since
A. the discovery of a pistol with 6 bullets;
B. 1765;
C. the birth of Edison, one of the greatest inventors;
D. the first patented invention was registered.
2. An invention is
A. the case of finding something which existed before but was not known to people. It is often a place or a scientific fact;
B. a difficulty that needs attention and thought in order to solve it;
C. something that is finished or gained through skill or hard work;
D. a useful thing or idea which is produced by scientists for the first time.
3. The –Silver Ghost‖ model was
A. famous for its reliability and comfort;
B. created by Wright brothers;
C. one of the best racing cars at the beginning of the 20th century.
D. named after its creator Tom Silver.
4. Due to the development of a rubber solution
A. raincoats were called makintoshes;
B. a transport revolution began;
C. the production of waterproof raincoats was quite successful;
D. raincoats became very popular.

3. **Put all the sentences in chronological order.**

- These two inventors managed to design the most reliable and comfortable car for the beginning of the last century.
- He invented the first gun with 6 bullets.
- This invention got its name after the inventor and is used in rainy weather.
- The invention of this engine gave birth to a large number of other discoveries and inventions.
- This invention is used nowadays all over the world though there were some other inventions on analogy in the 19th century.
- Last century was remarkable for the introduction of the laser, the proliferation of calculators and computers and a revolution in the telecommunication industry
- The main advantage of that invention was that it used rather cheap fuel.

4 Complete the following sentences using ideas from the text:

- Changes have come more and more often since…
- The main advantages of diesels is …
- Charles Rolls was a British aristocrat and businessman…
- Some people say we live ….
- Today men think ….
- Due to inventions ….

A lot of new inventions appear every day to make our lives easier, longer, warmer, speedier. But only a few inventors design a new machine or product that becomes so well-known that it is named after its creator. Read the names of the inventors and name the things they created:

- R. Diesel
- S. Colt
- C. Rolls
- C. Makintosh
- S. Morse
- C. Benz
-

5 Fill the gaps with the suitable derivative of the word given on the right.

- His____could not be used to protect tall buildings during a storm.discover
- This_____became very popular because it gave off much heat.invent
- He persuaded the_____to try locomotives.direct
- The_____of the colliery bought some engines and began to experiment for himself. own
- Samuel Morse was the pioneer of the most widely used electrical_____in the world today. communicate
- What he needed was a_____lamp. safe
- Franklin‘s_____about natural phenomena can be observed from his boyhood.curious
- At that time people were_____afraid of lightning.terrible
- One day he brought a new_____to the laboratory.transmit

6 Match a line in A with a line in B to make a new word combination

A	lamps
B	coal
lightning	conductor
service	telegraph
metal	light
power	horse
steam	locomotive
lines	passenger
railroad	gas

oil	candle
engine	key

Вариант 6

THE WHEEL, STEAM CARRIAGES AND RAILWAYS

One of mankind‘s earliest and greatest inventions was the wheel. Without it there could be no industry, little transportation or communication, only crude farming, no electric power.

Nobody knows when the wheel was invented. There is no trace of the wheel during the Stone Age, and it was not known to the American Indians-until the White Man came. In the Old World it came into use during the Bronze Age, when horses and oxen were used as work animals. At first all wheels were solid discs.

The problem to be solved was to make the wheels lighter and at the same time keep them strong. At first holes were made in the wheels, and they became somewhat lighter. Then wheels with spokes were made. Finally, the wheel was covered with iron and then rubber.

Light two-wheeled carriages were used widely in the ancient world. As time passed they were made lighter, stronger, and better. Later people joined together a pair of two-wheeled vehicle. At first, only kings and queens had the privilege of driving in them.

In the West the first steam carriage was invented in France. The three-wheeled machine had the front wheel driven by a two-cylinder steam engine, and carried two people along the road at a walking pace. It was not a great success, as the boiler did not produce enough steam for keeping the carriage going for more that about 15 minutes.

The steam engine appeared in 1763. It was followed by several improved steam road carriages. Their further development was prevented by railway companies. The rapid spread of railways in the United Kingdom was due largely to George Stepherson, who was an enthusiast as well as a brilliant engineer.

He demonstrated a locomotive that could run eighteen kilometers an hour and carry passengers cheaper that horses carried them. Eleven years later Stepherson was operating a railway between Stockton and Darlington. The steam locomotive was a success.

In Russia the tsar‘s government showed little interest in railway transportation. After long debates the government, which did not believe in its own engineers, finally decided to invite foreign engineers to submit(представить) projects for building railways in Russia.

Yet at the very time when foreign engineers were submitting their plans, in the Urals a steam locomotive was actually in use. It had been invented and built by the Cherepanovs, father and son, both skilful mechanics and serfs (крепостные). The first Russian locomotive was, of course, a –baby| compared with the locomotives of today. Under the boiler (котѐл) there were two cylinders which turned the locomotive‘s two driving wheels (there were four wheels in all). At the front there was a smoke stack (труба), while at the back there was a platform for the driver.

b) Answer the following questions.

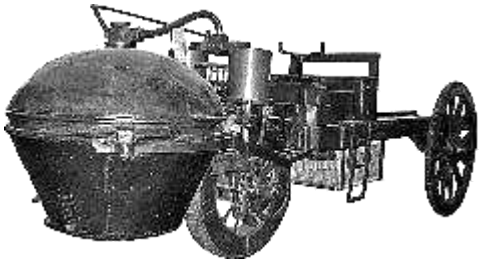
1. What kinds of animals were used for work during the Bronze Age?
2. What were the first wheels like?
3. What are the stages in the development of the wheel?
4. How many people did the first steam carriage carry?
5. Who demonstrated the first locomotive in the United Kingdom?
6. Was the Russian government interested in railway transportation?
7. Who were the Cherepanovs?
8. What was the first Russian locomotive like?
9. Are the locomotives widely used in Russia?
10. What kind of locomotives are used in Russia now?

2. Retell the text.

Тема 2. Экологические проблемы автотранспортных предприятий
Здоровье и спорт
Вариант 1

THEEARLYDAYSOFTHEAUTOMOBILE

One of the earliest attempts to propel a vehicle by mechanical power was suggested by Isaac Newton. But the first self-propelled vehicle was constructed by the French military engineer Cugnot in 1763. He built a steam-driven engine which hat three wheels, carried two passengers and ran at maximum speed of four miles. The carriage was a great achievement but it was far from perfect and extremely inefficient. The supply of steam lasted only 15 minutes and the carriage had to stop every 100 yards to make more steam.



In 1825 a steam engine was built in Great Britain. The vehicle carried 18 passengers and covered 8 miles in 45 minutes. However, the progress of motor cars met the great opposition in Great Britain. Further development of the motor car lagged because of the restrictions resulting from legislative acts. The most famous of these acts was the Red Flag Act of 1865, according to which the speed of the steam-driven vehicles was limited to 4 miles per hour and a man with a red flag had to walk in front of it.

But there was a great need for a more efficient engine than the steam engine, for one without a huge boiler, an engine that could quickly be started and stopped. This problem was solved by the invention of the internal combustion engine.

The first practical internal combustion engine was introduced in the form of a gas engine by the German engineer N. Otto in 1876. He introduced the four-stroke cycle of operations.

In 1896 a procession of motor cars took place from London to Brighton to show how reliable the new vehicles were. In fact, many of the cars broke, for the transmissions were still unreliable and constantly gave trouble.

The cars of that time were very small, two-seated cars with no roof, driven by an engine placed under the seat. Motorists had to carry large cans of fuel and separate spare tires, for there were no repair or filling stations to serve them.

Constant efforts were made to standardize common components. Multi-cylinder engines came into use; most commonly used are four-cylinder engines. The motor-cycles steadily increased in popularity as engines and tires became more reliable and roads improved.

Like most other great human achievements, the motor car is not the product of any single inventor. Gradually the development of vehicles driven by internal combustion engine-cars, as they had come to be known, led to the abolition of earlier restrictions. Huge capital began to flow into the automobile industry.

I. Read about the early days of the automobile. Using the context guess the meaning of the underlined words. Choose one of the options.

1. One of the earliest attempts <u>to propel</u> a vehicle by mechanical power was suggested by I. Newton.

A. To push forward;
B. To drive forward;
C. To pull;
D. To rotate.

2. But the first self – propelled <u>vehicle</u> was constructed by the French military engineer Cugnot in 1763.

A. Bicycle;
B. Lorry;
C. Motor-car;
D. Carriage.

3. Further development of the motor – car <u>lagged</u> because of the restrictions resulting from legislative acts.

A. Moved too slowly;
B. Moved too fast;
C. Was absent;
D. Progressed.

4. N. Otto introduced the four – stroke cycle of operation.
A. Brought into operation;
B. Showed;
C. Demonstrated;
D. Invented.

5. Gradually the development of vehicles driven by internal combustion engines led to the abolition of earlier restrictions.
A. Refusal;
B. Cancellation;
C. Introduction;
D. Growth.

6. Many of the cars broke for the transmission was still unreliable and constantly gave trouble.
A. Trustworthy;
B. Poor;
C. Of high quality;
D. Of low quality.

7. Huge capital began to flow into the automobile industry.
A. To run;
B. To move;
C. To supply;
D. To go.

II. Read the text about the early days of the automobile. Number the boxes according to the order in which the information is mentioned in the text.

A. □ The motor–cars, which took part in a procession from London to Britain, failed to show their reliability.
B. □ The cars of that time were without any roofs.
C. □ The first practical internal combustion engine was a four-cycle engine.
D. □ The first self-driven vehicle was constructed in 1763.
E. □ The maximum speed of the steam-driven engine was as high as four miles per hour.
F. □ The car engineers did their best to standardize common components of engines.
G. □ The gradual of vehicles driven by internal combustion engines resulted in the flow of huge capital into the automobile industry.
H. □ The internal combustion engine was more efficient than the steam engine.

III. Read about automobiles. Choose the right continuation of the sentences.

1. The progress of motor – cars
A. came into use
2. Many of the cars broke for the transmissions
B. could quickly be started and stopped.
3. Multi-cylinder engines
C. were very small, two-seated cars with no roof.
4. The most famous of these acts
D. met the great opposition in Great Britain.
5. Cugnot built a steam-driven engine which
E. was solved by the invention of the internal combustion engine.
6. There was a great need for the engine that
F. was the Red Flag Act of 1865.

7. The problem of a more efficient engine
G. were still unreliable and constantly gave trouble.
8. The cars of that time
H. ran at maximum speed of four miles

IV. Read the following passages about the early days of the automobile. Write true (T) or (F) for each of the sentences below, according to the information given.

1. The steam engine was invented in 1765 by James Watt.
2. After the abolition of the Red Flag Act motoring started in Great Britain.
3. A procession of motor - cars which took place in 1896 showed how reliable the new cars were.
4. The first cheap motor - car became very popular due to Henry Ford.
5. Buses appeared in London in 1920.
6. Many inventors from different countries contributed to the creation of a car.
7. At the end of the 19th century there were no repair or filling stations to serve cars.
8. With the invention of the steam engine the problem of engine efficiency was solved.

V. Read about automobiles. Circle the letter of the correct question to the corresponding statement.

1. <u>The carriage was a great achievement but it was far from perfect and extremely inefficient.</u>
   A. What was a great achievement?
   B. Why was the carriage far from perfect and extremely inefficient?
   C. What was characteristic of the carriage?
2. The <u>vehicle carried 18 passengers and covered 8 miles in 45 minutes.</u>

A. Did the vehicle carry 18 or 4 passengers?
B. What were the vehicle‘s capacity and speed?
C. How many passengers could the vehicle carry?

3. <u>There was a great need for a more efficient engine than the steam engine.</u>

A. There was a great need for a more efficient engine, wasn‘t there?
B. Why was there a great need for a more efficient engine than the steam one?
C. Was there a great need for a more efficient or more reliable engine than the steam one?

4. <u>In 1896 a procession of motor – cars took place from London to Brighton to show how reliable the new vehicles were.</u>

A. What kind of a procession took place from London to Brighton in 1896?
B. Why did the motor – cars drive from London to Brighton in 1896?
C. When, where and why did the procession of motor – cars take place?

5. <u>The problem was solved by the invention of the internal combustion engine.</u>

A. I wonder, what helped to solve the problem?
B. Was the problem solved by the invention of the internal combustion engine or the steam engine?
C. When was the internal combustion engine vented?

6. <u>Motorists had to carry large cans of fuel and separate spare tyres for there were no repair or filling stations to serve them.</u>

A. What made motorists carry large cans of fuel and separate spare tires?
B. Were there any repair or filling stations to serve motorists?
C. Why did motorists have to carry large cans of fuel and separate spare tires?

Вариант 2

DIFFERENT KINDS OF LAND TRANSPORT

Read the text to find answers to the given questions.

1. **What was the reaction of the people after the invention of the steam engine?**

In Washington the story is told of a director of the Patent Office who in the early thirties of the last century suggested that the Office be closed because –everything that could possibly be invented had been invented‖. People experienced a similar feeling after the invention of the steam engine. But there was a great need for a more efficient engine than the steam engine, for one without a huge boiler, an engine that could quickly be started and stopped. This problem was solved with the invention of the internal combustion engine.

2. **Who introduced the first cheap motor car?**

The first practical internal combustion engine was introduced in the form of a gas engine by the German engineer N. Otto in 1876.
Since then motor transport began to spread in Europe very rapidly. But the person who was the first to make it really popular was Henry Ford, an American manufacturer who introduced the first cheap motor car? The famous Ford Model ―T‖.

3. **When did diesel-engined lorries become general?**

The rapid development of the internal combustion engine led to its use in the farm tractors, thereby creating a revolution in agriculture. The use of motor vehicles for carrying heavy loads developed more slowly until the 1930s when diesel-engined lorries became general.
The motor cycle steadily increased in popularity as engines and tyres became more reliable and roads improved. Motor cycles were found well suited for competition races and sporting events and were also recognized as the cheapest form of fast transport.

4. **When were the trams introduced first?**

Buses were started in Paris in 1820. In 1828 they were introduced in London by George Shillibeer, a coach builder who used the French name Omnibus which was obtained from the Latin word meaning –for all‖. His omnibuses were driven by three horses and had seats for 22 passengers. Then in the 20th century reliable petrol engines became available, and by 1912 the new motor buses were fast replacing horse-driven buses.
Trams were introduced in the middle of the 19th century. The idea was that, as the rails were smoother than roads, less effort was needed to pull a tram than a bus. The first trams were horse-drawn but the later trams were almost all driven by electricity. The electric motor driving the tram was usually with electric current from overhead wires. Such wires are also used by trolleybuses, which run on rubber tyres and do not need rails.
Another form of transport used in London, Paris, Berlin, Moscow, St. Petersburg, Kiev and some other crowded cities is the underground railway.
London‘s first underground railway of the ―tube‖ type was opened in 1863, the Moscow underground in1935.

5. **What do the longest oil pipe-lines connect?**

The pipe-lines, which were in use by the ancient Romans for carrying water supplies to their houses, are now mainly used to transport petroleum. The first pipe-line of this kind was laid in Pennsylvania, the United States, in1865.
Some of the longest oil pipe-lines connect oil-fields in Iraq and near the Persian Gulf with ports on the Mediterranean coast. A famous Pipe-Line Under the Ocean (PLUTO) was laid a cross the English Channel in 1944.

6. What are the cableways used for?

A form of transport which is quite common in some mountainous parts of the world, especially in Switzerland, is the aerial cableway. Cableways are used at nearly all winter sport centuries to pull or carry skiers to the top of the slopes. Cableways are used by many Alpine villages which lie high up the mountain-sides for bringing up their supplies from the valley below.

Henry Ford - Генри Форд

Ford, Henry (1863-1947), american industrialist, best known for his pioneering achievements in the automobile industry.

Ford was born on a farm near Dearborn, Michigan, on July 30, 1863, and educated in district schools. He became a machinist's apprentice in Detroit at the age of 16. From 1888 to 1899 he was a mechanical engineer, and later chief engineer, with the Edison Illuminating Company.

In 1893, after experimenting for several years in his leisure hours, he completed the construction of his first automobile, and in 1903 he founded the Ford Motor Company.

In 1913 Ford began using standardized interchangeable parts and assembly-line techniques in his plant. Although Ford neither originated nor was the first to employ such practices, he was chiefly responsible for their general adoption and for the consequent great expansion of American industry and the raising of the American standard of living.

By early 1914 this innovation, although greatly increasing productivity, had resulted in a monthly labor turnover of 40 to 60 percent in his factory, largely because of the unpleasant monotony of assembly-line work and repeated increases in the production quotas assigned to workers. Ford met this difficulty by doubling the daily wage then standard in the industry, raising it from about $2.50 to $5. The net result was increased stability in his labor force and a substantial reduction in operating costs. These factors, coupled with the enormous increase in output made possible by new technological methods, led to an increase in company profits from $30 million in 1914 to $60 million in 1916.

In 1908 the Ford company initiated production of the celebrated Model T. Until 1927, when the Model T was discontinued in favor of a more up-to-date model, the company produced and sold about 15 million cars. Within the ensuing few years, however, Ford's preeminence as the largest producer and seller of automobiles in the nation was gradually lost to his competitors, largely because he was slow to adopt the practice of introducing a new model of automobile each year, which had become standard in the industry.

During the 1930s Ford adopted the policy of the yearly changeover, but his company was unable to regain the position it had formerly held. In the period from 1937 to 1941, the Ford company became the only major manufacturer of automobiles in the Detroit area that had not recognized any labor union as the collective bargaining representative of employees.

At hearings before the National Labor Relations Board Ford was found guilty of repeated violations of the National Labor Relations Act. The findings against him were upheld on appeal to the federal courts. Ford was constrained to negotiate a standard labor contract after a successful strike by the workers at his main plant at River Rouge, Michigan, in April 1941.

Early in 1941 Ford was granted government contracts whereby he was, at first, to manufacture parts for bombers and, later, the entire airplane. He thereupon launched the construction of a huge plant at Willow Run, Michigan, where production was begun in May 1942. Despite certain technical difficulties, by the end of World War II (1945) this plant had manufactured more than 8000 planes.

Ford was active in several other fields besides those of automobile and airplane manufacturing. In 1915 he chartered a peace ship, which carried him and a number of like-minded individuals to Europe, where they attempted without success to persuade the belligerent governments to end World War I.

He was nominated for the office of U.S. senator from Michigan in 1918 but was defeated in the election. In the following year he erected the Henry Ford Hospital in Detroit at a cost of $7.5

million.
In 1919 he became the publisher of the Dearborn Independent, a weekly journal, which at first published anti-Semitic material. After considerable public protest, Ford directed that publication of such articles be discontinued and that a public apology be made to the Jewish people.
Advancing age obliged Ford to retire from the active direction of his gigantic enterprises in 1945. He died on April 7, 1947, in Dearborn.
Ford left a personal fortune estimated at $500 to $700 million, bequeathing the largest share of his holdings in the Ford Motor Company to the Ford Foundation, a nonprofit organization.

Вариант 3
Ecological Problems
Since ancient times Nature has served Man, being the source of his life. For thousands of years people lived in harmony with environment and it seemed to them that natural riches were unlimited. But with the development of civilization man's interference in nature began to increase. Large cities with thousands of smoky industrial enterprises appear all over the world today. The by-products of their activity pollute the air we breathe, the water we drink, the land we grow grain and vegetables on.
Every year world industry pollutes the ahmosphere with about 1000 million tons of dust and other harmful substances. Many cities suffer from smog. Vast forests are cut and burn in fire. Their disappearance upsets the oxygen balance. As a result some rare species of animals, birds, fish and plants disappear forever, a number of rivers and lakes dry up.The pollution of air and the world's ocean, destruction of the ozone layer is the result of man's careless interaction with nature, a sign of the ecological crises.The most horrible ecological disaster befell Ukraine and its people after the Chernobyl tragedy in April 1986. About 18 percent of the territory of Byelarus were also polluted with radioactive substances. A great damage has been done to the agriculture, forests and people's health. The consequences of this explosion at the atomic power-station are tragic for the Ukrainian, Byelarussian and other nations.
Environmental protection is of a universal concern. That is why serious measures to create a system of ecological security should be taken. Some progress has been already made in this direction. As many as 159 countries - members of the UNO - have set up environmental protection agencies. Numerous conferences have been held by these agencies to discuss problems facing ecologically poor regions including the Aral Sea, the South Urals, Kuzbass, Donbass, Semipalatinsk and Chernobyl. An international environmental research centre has been set up on Lake Baikal. The international organisation Greenpeace is also doing much to preserve the environment. But these are only the initial steps and they must be carried onward to protect nature, to save life on the planet not only for the sake of the present but also for the future generations.
. *Read the text and translate it.*

The Problems of Ecology

About two hundred years ago man lived in greater harmony with his environment because industry was notmuch developed. Today the situation is quite different.

Many parts of the world are crowded. People live in big cities and much ofour waste, especially waste from factories, electric power stations, the chemical industry and heavy industry are very dangerous. Much of this dangerous waste goes into the air and is carried by winds for great distances.

Every year world industry pollutes the atmosphere with about one million ton of dust and other harmful substances. Many cities suffer from smog. Vast forests are cut and burn in fire. Their disappearance upsets the oxygen balance. As a result some rare species of animals, birds, fish and plants disappear forever, a number of rivers and lakes dry up.

The pollution of air and the world's ocean, destruction of ozone layer is the result of man's careless interaction with nature, a sign of ecological crises.

The Earth is our home. He must take care of it, for ourselves and the next generations. This means keeping our environment clean.

3. Answer the questions to the text:

1. Why didman live in greater harmony with his environment?
2. What is the situation today?
3. What can you say about the pollution of the atmosphere?
4. Why is the oxygen balance upset?
5. What is a sign of ecological crises?
6. Why must we take care of our environment?

1. Study the word list:

pollution - загрязнение
cram – набивать, наполнять
expansion – расширение
befoul -пачкать, осквернять
bitterly – горько, резко
estimate – ценить, оценивать
waste – отход, отброс
disease - болезнь
contaminate – осквернять, заражать
suffer - страдать
extent - пространство
sewerage – система канализации
grossly – тяжело, плотно
damage - повреждение
emission – выделение, излучение
install – помещать, устраивать
груда, нагромождение
handicap – помеха, правонарушение
offender – преступник, правонарушитель
assess - штрафовать
accurately – точно, тщательно
appreciate - ценить
accomplish – исполнять, завершать

Pollution

Few, if any countries are as heavily polluted as Japan, where 110 million people - about half as many as live in the United States - are crammed into an aria about the size of the State of Montana.

Postwar economic expansion has so befouled the country that the Japanese - many of whom expect to be wearing gas masks most of the time within 10 to 15 years - bitterly joke that GMP (Gross National Progress) stands for "Gross National Pollution".

According to one estimate waste generated per square mile in Japan is 10 times larger than in the US.

Government statistics disclose that nearly 100 persons have died and more than 6000 have become ill of "pollution related‖ diseases since an official count began in December, 1969. Some experts believe the real toll is at least twice as high.

Schoolchildren at play have been knocked out by smog. Rivers are unswimmable, and the best beaches are contaminated. Half the commercial fishing ground in the seas around Japan have been ruined by industrial waters. Tokyo police use an oxygen-inhaler after one hour of directing traffic.

Deepening trouble. The problem of filthy waters, dirty air and poisoned land is getting steadily worse.

Already, authorities contend the mortality rate in heavily polluted areas is almost three times the normal rate.

The Prime Minister's office estimates that about 30 million people - more then one third of the urban population - have suffered from some form of pollution in the past five years.

Experts complain that industry, to a large extent, has ignored the damage it is doing, and that government at most levelshas been indifferent.

They point out that sewerage end waste-disposal systems in Japan are grossly inadequate. Motor vehicles have multiplied 10 times in 10 years, and now number over 21\ million - 2.3 million in Tokyo alone. Yet devices to control engine emissions are installed only on automobiles for export.

Government studies show that 70 per cent of Japanese companies fail to process any of their wastes, which are piling up at the rate of 58 million tons a year. Many factories are handicapped by old equipment and out-of-date technology. Chief offenders areproducers of chemicals, electric power, non-ferrous metals, petrochemicals, paper and steel.

–Alarming Speed". The damage to the environment, while easy to see, is impassible to assess accurately. Pollution was ignored in Japan for years. Even today, the dangers are not fully appreciated. Says Yomiuri Shimbun, one of the country's leading newspapers:

"Health hazards and environmental destruction caused by pollution have been spreading with alarming speed throughout the country. Yet leaders of industrial organizations still hold the view that pollution is a –necessary evil‖ and that economic progress cannot be accomplished without it."

The country was shocked some years ago when a Cabinet minister suggested that the Japanese –must have the spirit to eat contaminated rice".

Many vaguely worded antipollution bills passed by Parliament have had little effect.

2. Answer the questions:

1. What is the main reason of great pollution in Japan?
2. What does pollution result in?
3. Does Japanese government take measures tostop great pollution?

3. Express your opinion on the problem: Is the environmental pollution a part of technological progress?

4. Pick out the sentences which are the most interesting to you.

5. Arrange the sentences in chronological order according to the text:

1. Yet devices to control engine emissions are installed only on automobiles for export.
2. Some exports believe the real toll is at least twice as high.
3. The damage to the environment, while easy to see, is impossible to assess accurately.
4. According to one estimate waste generated per square mile in Japan is 10 times larger than in the US.

6. Half the commercial finishing grounds in the seas around Japan have been ruined by industrial waters.

7. Finish the sentences:
1. Government statistics disclose that nearly 100 persons have died and …
2. Schoolchildren at play have been ...
3. The problem of filthy waters ...
4. Exports complain that industry, to a large extent … .
5. Yet leaders of industrial organizations still hold … .

Вариант 4

Extreme sports

Extreme sports are nontraditional sports and activities that require participants to combine athletic skill with pronounced risk.

An extreme sport is a popular term for certain activities which have a high level of danger. These activities often involve speed, height, a high level of physical training. We can call many kinds of sports extreme ones. Extreme sports are rarely sanctioned by schools.

Usually athletes don't have a coach or may hire him later. People in extreme sports complete not only against each other, but also against weather and difficulties and conditions of exact kind of extreme sport.

There are many extreme sports that take place in air, land, and water. For example there are some of them: ski jumping, sky diving ,sky surfing, sky flying, indoor climbing, BMX (bicycle motocross), mountain biking, mountain boarding, skateboarding, snowboarding, powerboat racing, surfing, whitewater kayaking, windsurfing. All these sports need to have special equipment and glasses.

For surfing we need a surfboard and swimming kits. For snowboarding we need a snowboard and special boots to fix them on the board and a suit and also sunglasses that help to look at the snow and a helmet. For BMX sport you need a special not high bike with small wheels. Sportsmen can dress fashionably, usually in shorts and a T-shirt,trainers, if they want they wear a cap.

We can be sure that many new extreme sports will appear soon. Every year more and more people are interested in extreme sports and take active part in them. I'm sure that soon extreme sports will be on a high level

Extreme kinds of sport

I Read the names of extreme sports

Sky surfing Skydiving Ice diving Ice climbing Skiboarding Snowboarding Bungee jumping Base jumping Snow rafting

White-water rafting Street luge Zorbing

A Skydivingconsists of jumping with a parachute out of an airplane for recreation or in competitions. Competitive events include jumping for style, landing with accuracy, and making free-fall formations. Modern skydivers typically free-fall from 3657 m above the ground until 762 m, where they open their parachutes.

B Skiboarding is the art of descending a hill on skiboards. Skiboards are basically a cross between skis and a snowboard. They are about half the length of regular skis (between 80 and 100 cm long), and about twice as wide. The design allows the rider to do everything that skiers and snowboarders do

plus go backwards, turn 360‘s on the ground, execute one foot turns and perform more tricks than was ever thought possible on normal skis.

C Bungee jumping consists of jumping from a great height while attached to a long piece of elastic that is just short enough to prevent the jumper from hitting the ground.

D Base jumping consists of jumping with a parachute from high places such as buildings or mountains.

E Street luge is the pavement version of ice luge. Both involve lying flat on your back and steering a luge not much bigger than a skateboard with your head just inches off the ground. Complete fearlessness is essential for this sport, as well as a thick piece of rubber, preferably from a car tyre, as footwear. Top lugers can reach speed of 145 km per hour, yet their only way of braking is to use their feet, which often causes painful injuries.

F Ice-climbing As the name suggests, practitioners of this activity climb glaciers with the aid of an ice axe and a great deal of other specialist equipment. As well as all the equipment, incredible physical and mental strength are essential, together with the ability to work closely with other team members in the most dangerous situations.

G Zorbing is the latest adventure experience from New Zealand. It involves rolling around in a ball or zorb three meters in diameter. It requires no more skill than a hamster running in its wheel as centrifugal force keeps the zorbonaut pinned inside the zorb. Although zorbonauts have hurtled downhill at speed of 50 km per hour, the air cushioning inside means they do not risk hurting themselves too seriously.

II Read a script of a TV programme about some of these sports. Before reading use your background knowledge to try to predict answers to the questions

1. People do extreme sports in order to feel a) excited b) nervous c) happy
2. Extreme sports have become popular in the last a) 5 years b) 10 years c) 20 years
3. People usually bungee jump from a) airplanes b) high buildings c) bridges
4. In sky surfing people do mid-air a) gymnastics b) dancing c) swimming
5. Snowboarding has similarities with a) skiing b) surfing c) canoeing
6. Snowrafting is a) quite dangerous b) very dangerous
7. For white-water rafting you need a) a big river b) a warm river c) a mountain river
8. Ice divers a) swim under the ice b) walk on the bottom of lakes c) walk upside down under the ice

Presenter: … and now we‘re going to take a look at extreme sports. What exactly are they? How dangerous are they? What makes people risk their lives to do them? Michelle is going to tell us all about them.

Michelle: Speed, excitement, danger. You can find all these in various extreme sports that have become popular in the last ten years or so. Take bungee jumping. You jump off a bridge, like this one I‘m standing on now, and you fall and fall, then, just before you hit the ground or water, an elastic rope pulls you back. No way!

And other extreme sports appear just as crazy. Look at this. In sky surfing you jump out off an airplane and use a board to ‒surf‘ the air, doing gymnastics in mid-air! Amazing, isn‘t it? And extreme sports on land can be just as dangerous.

Winter sports have always had an element of danger. I‘m into skiing myself and I‘ve had a couple of nasty falls. But new winter sports like snowboarding, extreme skiing are much more dangerous. Probably the most dangerous of all the new winter sports is snow rafting. You sit in a rubber boat and sail down a mountain at a great speed – and you can‘t control the boat! Crazy, isn‘t it?

Of course, water sports have always been fun. In white water rafting you sit in a small inflatable raft and go down a river at great speed. Fast flowing mountain rivers are the best. Then there are sports like ice-canyoning and ice diving for those people who are absolutely crazy. Ice diving is not easy to set up because you need good diving equipment and a frozen lake. First you break the ice and then you get

into water. Sounds fun, doesn‘t it? And, if that‘s not enough, you try to walk upside down on the ice! Mm, I feel cold just watching it …

Of which of the sports, A - G are the following true?

1. You do not need to have any special skills.
2. You need to cooperate with a group of people.
3. It was started by inventors of another extreme sport.
4. You can hurt yourself whilst to stop.
5. You need to be both strong and psychologically prepared.
6. It offers reasonably good protection from injury.
7. It could get you into trouble with the police.
8. You can make your own protection for your feet

III Read about two people talking about extreme sports. Complete the table.

Interviewer: So tell me, Carol, what sort of extreme sports do you do?
Carol: I like bungee jumping. It‘s great, really exciting.
Interviewer: But what makes you do bungee jumping?
Carol: Well, I get nervous, you know. But when I‘m jumping, I feel great. It‘s like being a bird.
Interviewer: Really? What about other extreme sports?
Carol: Mm, I‘d live to try skysurfing, but it‘s very expensive, you know.
Interviewer: Right. Are there any sports you wouldn‘t try?
Carol: I‘m pretty adventurous but even I wouldn‘t like to do snowrafting. There‘ve been some terrible accidents. I hate doing boring sports like tennis. I‘d prefer to stay at home.
Interviewer: Oh, it‘s not that bad! Thank you very much, Carol. And now we have another _extreme‘ sports fan, Jonathan, what extreme sports do you do?
Jonathan: Well, I prefer winter sports. There‘s something about snow … I love going skiing. And I quite like snowboarding. It‘s really cool.
Interviewer: So, why do you do it?
Jonathan: Well, as I said, I‘m a snow fanatic. And I love sports where there‘s speed. I can‘t stand slow sports, you know, like sailing.
Interviewer: What other sports would you like to try?
Jonathan: I‘d quite like to go ice diving – it sounds crazy!
Interviewer: Are there any sports you wouldn‘t like to try?
Jonathan: Oh, yeah. I can‘t stand heights. I‘d hate to do bungee jumping. It looks absolutely terrifying.
Interviewer: It certainly does. Right, Jonathan, thank you very much.

Вариант 5

Sports in our life

Thousands of people go in for sports, because sports help us to keep in good health. The most popular sports in our country are **field-and-track** athletics, football, volleyball, basketball, ice hockey, gymnastics, skiing, and skating. There are lots of stadiums, sport clubs, and **sport grounds** in our country. If you want to keep fit, you must take up one kind of sport or another.

Sport is an essential part of my daily life. Every morning all the year round I do morning exercises. Almost every day I do some training. In summer I go swimming and rowing. Usually I spend my winter holidays in the country where I ski, skate or toboggan.

Nearly all students of our Uni spend much time going in for sport. First of all we have our physical training lessons. From time to time, **competitions** are organized between faculties in football, volleyball, basketball or chess.

Russian people have always paid much attention to sport. Sport keeps people fit and healthy and makes them better disciplined in their **daily activities**.

Numerous kinds of sports, both winter and summer, are popular in the Russian Federation. Millions of citizens of Russia engage in some sporting activities and even in competitions. Physical Training is **a subject on the curriculum** of schools and universities. You can hardly find a school or a college

without **sports grounds**. **Sports facilities are available** at any university or other higher educational establishments.
Sports in this country have traditionally been divided into **amateur** and professional. The **core** of professional sports are **sporting societies**. Millions, from beginners to champions, are members of sporting clubs and societies. There is a number of national sports societies like the *Spartak* or the *Dynamo* which have their **local brunch clubs** throughout the country. **Youngsters** from the age of 7 to 18 are trained in sports schools which **are run** by the major sports clubs. The schools **covera wide range** of sports, from **track-and-field** and **calisthenics** to boxing.
Since their debut at the Helsinki Olympic Games, Russia has been a participant of all the Olympiads. Russian sportsmen and sportswomen have collected numerous gold, silver and bronze medals. Numerous Olympic and world records **have been broken and are still held.**
There are sports clubs at many enterprises and offices. Many of them are **fee-paying**, but the **membership fee** is **moderate**. At these and other amateur clubs and fitness and shaping centers people go in for aerobics, yoga, body-building, swimming, skating, table and lawn tennis, chess, jogging, and winter swimming. Participation in sports in this country is massive by any standards.

Exercise 1.

Memorize the following words and phrases.

daily activities повседневныедела
competition соревнование
a subject on the curriculum предметвпрограмме
sports ground спортплощадка
sports facilities спортивныесооружения
to be available иметься
amateur любительский
core основа
a sporting society спортивное общество
a local branch club местноеотделение
youngster молодой человек
to run руководить
to cover охватывать
a wide range большое количество
track-and-field лѐгкая атлетика
calisthenics художественная гимнастика
participant участник
to break records устанавливать рекорды
to hold a record удерживать рекорд
fee-paying платный
membership fee членскийвзнос
moderate умеренный

2. ***Answer the following questions.***

1. Why is sport so important for the daily activities of people?
2. Is sport popular in our country?
3. What proves the popularity of sports in this country?
4. What is the core of professional sports in this country?
5. How does the system of sporting clubs work?
6. What proves that Russia is an active participant of the Olympic movement?
7. What sporting activities do people go in for at the amateur clubs and fit centers?
8. What kinds of sport do you know?
9. What sport do you go in for?
10. Why are you fond of it?
11. Are you interested in tennis?
12. Have you ever taken part in any sport competitions?

13. Can you drive a car or a motor-cycle?
14. What are the main sporting events in the ASU?
15. Who is our best swimmer, chess player, high jumper?
16. Do you play football or any other ‒ball‖ game?
17. What is your favorite football team?
18. Do you cheer for *Dynamo, Spartak, Locomotive* or *TsSKA*?
19. Which *Dynamo* football players do you like best?
20. Who is the chief coach of the team?
21. When did you see a football match last?
22. What was the score?
23. Who scored the first point?

3. Find the pairs of synonyms in the two columns.

1. Olympics	a) opponent
2. to exercise	b) supporters
3. play, n	c) start, n
4. to take part	d) to draw
5. championship	e) goalie
6. match	f) victory
7. to play sport	g) league
8. to do tennis	h) to defeat
9. recreation	i) sportsman
10. sports facilities	j) to shout about
11. boxing competition	k) to make illegal
12. hiking	l) calendar
13. fitness class	m) Olympiad
14. aerobic group	n) to train
15. program	o) game
16. to ban	p) to participate
17. to root	q) tournament
18. athlete	r) meet, n
19. to beat	s) to do sport
20. division	t) to take up tennis
21. win, n	u) rest
22. goalkeeper	v) sports equipment
23. to tie	w) boxing match
24. kick-off	x) shaping group
25. fans	y) wellness class
26. rival	z) backpacking

4.Ask your groupmate:

- what kinds of sports s/he knows;
- what sport s/he goes in for;
- if s/he has enough time to do sport;
- why people engage in sport;
- what his/her favorite sport team is;
- if s/he is interested in swimming;
- if s/he drives a car;
- if s/he smokes;
- if s/he goes to the stadium to see a football match;
- if s/he watches sports games on TV;
- if s/he belongs to any sport club;
- who his/her favorite sportsmen or sportswomen are;
- when the Sochi Winter Olympiad will begin.

5.Translate into English.

1. Миллионы людей занимаются тем или иным видом спорта, так как спорт помогает им держаться в хорошей форме.
2. Спорт входит в программу школ и вузов.
3. Спортивные площадки и другие спортивные сооружения есть в любой школе или университете.
4. Основу профессионального спорта составляет сеть спортивных клубов и обществ.
5. Общенациональные спортивные общества имеют местные отделения в разных городах страны.
6. Детские спортивные школы управляются спортивными обществами.
7. Дети и молодые люди проходят подготовку в целом ряде видов спорта – художественной гимнастике, лѐгкой атлетике, плавании, боксе и т.д.
8. Членские взносы в спортивных клубах при предприятиях и организациях умеренные.
9. В любительских спортивных клубах люди занимаются различными видами спорта, это помогает им сохранять хороший тонус и быть более организованными в повседневных делах.
10. Многие студенты занимаются спортом и любят смотреть спортивные соревнования на стадионе или по телевизору.
11. В России хорошо развиты многие виды спорта, такие как лѐгкая атлетика, футбол, фигурное катание, плавание.
12. В каждом университете есть спортзал, стадион или плавательный бассейн.
13. Заниматься спортом на открытом воздухе значит укреплять и закаливать организм.
14. Большое внимание уделяется водным видам спорта: прыжкам в воду, парусным гонкам, гребле и рафтингу.
15. Российские спортсмены принимают участие в международных регатах.
16. На Олимпийских играх мы завоевали много золотых, серебряных и бронзовых медалей.
17. Международные соревнования часто транслируют по радио и ТВ.
18. Многие болельщики смотрят прямые трансляции со стадионов нашей страны и из-за рубежа.

Тема 3. Путешествия на транспорте. Моя будущая профессия, карьера

Вариант 1

TravelingbyRailway

Although we all agree that the future **belongsto air transport** the **railway** today is still one of the most popular **means of transportation** and, **besides,** it is one of the cheapest.

Let‘s have a look at the **railway station**. The **trains come in** and go out. We can see a train standing at one of the platforms ready to leave. It‘s **a long-distance train**. It has got a lot of **carriages**; among them we can see **a dining car and a luggage van.**

Some of the passengers are looking out of the windows watching the **late-comers** who **are hurrying** along the platform to their carriages. Some people are standing on the platform near the train. They have come **to see their friends and relatives off.** We can hear them saying ‒Good-bye| to each other. **The porters** are very busy **carrying** the passengers‘ luggage to the train or **pushing** it on their **trucks.** They are taking **trunks and suitcases** to the luggage van.

On the other platform a train has just come in. The passengers **are getting out.** Some of them are met by their friends and relatives. This train has made a long **journey.** Those are sleeping carriages in front of the train. It‘s **a slow train,** not an express; it stops at many stations.

That train on the third platform is not a long-distance train, it‘s **a local suburban** train. There is no dining car in it. You can see many crowds of people with hand luggage on that platform.

The man standing near the bookstall is **a station master**. His office is next to the **booking office.** People are hurrying in all directions. We see those who haven‘t **booked their tickets beforehand** waiting in queues at the booking office.

Further along there are **refreshment-rooms** crowded with people, men and women, young and old. You can see them having a **hasty** meal. Those who have to wait for their train are sitting in the **waiting hall**. Some people are standing near **the left-luggage office.** They want to leave their luggage until certain time.

Exercise 1.

Memorize the following words and word combinations.

although хотя
to belong принадлежать
air transport воздушныйтранспорт
railway железная дорога
means of transportation транспортное средство
besides кроме того
railway station вокзал
train поезд
to come in прибывать
long-distance train поезд дальнего следования
carriage вагон
dining car вагон-ресторан
luggage van багажныйвагон
late-comer опоздавший
to hurry спешить
to see off провожать
porter носильщик
to carry нести
to push толкать
truck тележка
trunk большой чемодан, баул
suitcase чемодан
to get out выходить
journey путешествие
slow train почтово-пассажирский поезд
local местный
suburban пригородный
station master начальник вокзала
booking office билетнаякасса
to book a ticket beforehand заказатьбилетзаранее
refreshment-room буфет
hasty торопливый
waiting room заложидания
left-luggage office камерахранения

2. ***Answer the following questions.***

1. Are you fond of travelling?
2. Have you travelled a lot?
3. What do you prefer to travel by?
4. Have you ever travelled abroad?
5. When did you last travel by train? Where was it? Was it an exciting journey?
6. Do you usually book tickets in advance?
7. Do you take a lot of luggage while travelling or do you prefer to travel light?
8. Do you like to travel alone, with your friends or with your relatives?
9. How many railway stations are there in Moscow?
10. Do you usually come to the railway station ahead of time?
11. How do you usually while away the time when waiting for the train?
12. Do your friends come to see you off?
13. What kinds of trains do you know?
14. What trains do you prefer?
15. Do you ask a porter to help you if you have a lot of luggage?
16. Do you go to the snack bar at the railway station if you are thirsty or hungry?
17. Do trains always leave on time?
18. Do you leave your luggage in the left-luggage office if you have a lot of time?
19. Have you ever had to change trains when travelling?
20. Do you prefer to go to the dining-car or have a cup of tea in the compartment?
21. Are you fond of getting acquainted with fellow-travellers on the train?
22. Is the railway still one of the most popular means of transportation today?
23. But is it one of the cheapest nowadays?
24. How can we tell a long-distance train from a suburban one?
25. What are the porters busy with?
26. Have you ever made a train journey?

27. What are the station master‘s duties?
28. Why do people queue at the booking office?
29. What do they sell in refreshment-rooms?
30. Why are people sitting in the waiting hall?
31. Why do passengers want to leave their luggage until certain time?
32. Where do they prefer to do that?

3.*Find in the text the English equivalents for the following words and phrases.*

железная дорога; поезд; платформа; прибывать; отправляться; отходить; вокзал; вагон; вагон-ресторан; спальный вагон; багажный вагон; провожать; встречать; багаж; носильщик; баул; чемодан; нести; тележка; пассажирский поезд; скорый поезд; билет; заказывать билеты; очередь; зал ожидания; камера хранения; буфет.

Вариант 2

Traveling by Plane

Traveling by **plane** is much **faster** than traveling by train. It gives you additional comfort and **saves** your time.

Whenever you want to go somewhere by plane you should book a ticket (seat) on **a flight to your destination for a certain date.**

You may book **a single, return or open return ticket**. When booking a ticket you should **mention** what class you are going to fly: first, business or **economy class**. You may ask the booking **clerk** (travel agent) what time the **coach** leaves the **air terminal** for the airport and what is the latest time of **checking-in** at the airport.

Before **boarding** the plane you should register (**check-in**) your luggage at a **check-in desk**. Here you are required to have your luggage **weighed** and then a uniformed **clerk** (attendant) **attaches** a special **label** to it and gives you a **boarding pass**. There is no need **to worry** about your suitcase any longer. It will be put into the **luggage compartment** of the plane. If your luggage weighs more than **allowed**, **you are supposed** to pay for the additional weight. Then you must go through the security check where your **carry-on luggage** is checked.

Then you may wait in the **departure lounge**.

The announcer will announce when and at what **gate your flight is boarding** or there is a delay on your flight. It often happens that **a delay on a flight is due to adverse** weather conditions. In this case you can **obtain a voucher for refreshments**. These vouchers are **accepted** at the cafeteria and you can have your meal free of charge till you hear the announcement that your flight is boarding.

1. Memorize the following words and word combinations.

plane самолѐт
fast быстрый
to save экономить
whenever всякий раз, когда
flight рейс
destination место назначения
certain определѐнный
date дата
single ticket билет в один конец
return ticket билет туда и обратно
open return ticket билет с открытой датой
mention упомянуть
economy class туристический класс
coach экспресс-автобус
air terminal аэровокзал
checking-in регистрация
to board сесть в самолѐт
check-in desk стойка регистрации
to weigh взвесить
clerk служащий
to attach прикрепить
label бирка, ярлык
boarding pass посадочный талон
to worry беспокоиться
luggage compartment багажное отделение
to allow разрешать
you are supposed вамнадлежит
carry-on luggage ручнойбагаж
departure lounge заложидания
announcer диктор
gate выход на посадку
flight is boarding производится посадка на
delay on the flight is due to рейсзадерживаетсяиз-за
adverse неблагоприятный
to obtain получить
voucher for refreshments талоннапитание
to accept принимать

2. Answer the following questions.

1. Have you ever flown?
2. When was it?
3. Did you feel nervous?
4. Did you enjoy the flight?
5. Was the flight smooth or rough?
6. Were you airsick?
7. Where do we get tickets for airplane?
8. How many airports are there in Moscow?
9. Is there a special bus or train service for passengers?
10. What are you supposed to do if you want to go somewhere by plane?
11. In what case would you buy a single ticket? And a return ticket? And an open return ticket?
12. Do you usually travel by first, business or economy class?
13. What should you do with your suitcase before boarding the plane?
14. Why do they weigh your luggage at a check-in desk?
15. Why does the attendant attach a label to your suitcase?
16. What does he/she give you a boarding pass for?
17. What do they do with your suitcase after the checking-in?
18. What happens if your luggage weighs more than allowed?
19. Why must you listen to the announcer very attentively while sitting in the departure lounge?
20. Are flights sometimes delayed? When does it happen?
21. Why is it necessary to do up a safety-belt during take-off and landing?
22. Is smoking allowed on board a plane?
23. What information is always given to the passengers before the flight?
24. What speed and altitude do modern planes fly at?
25. Are the passengers offered drinks and meals during the flight?
26. Can the passengers use their mobile phones during the flight?
27. What are advantages and disadvantages of travelling by air?
28. Do you agree that the future belongs to air transport?

3. *Find in the text the English equivalents for the following words and phrases.*

путешествовать самолѐтом; заказывать билет на рейс; билет в одну сторону; билет туда и обратно; экономичный класс; аэровокзал; аэропорт; автобус «экспресс»; регистрация; стойка регистрации; взвесить багаж; прикрепить бирку; посадочный талон; багажное отделение (в самолѐте); зал ожидания; кафетерий; задержка рейса; неблагоприятные погодные условия; производится посадка на рейс; ручной багаж.

Тема 4. Транспортные средства.

Вариант 1.

Упр. 1. Раскройте скобки, употребляя требующуюся форму прилагательного.

1. Which is (large): the United States or Canada? 2. What is the name of the (big) port in the United States? 3. Moscow is the (large) city in Russia. 4. The London underground is the (old) in the world. 5. There is a (great) number of cars and buses in the streets of Moscow than in any other city of Russia. 6. St. Petersburg is one of the (beautiful) cities in the world. 7. The rivers in America are much (big) than those in England. 8. The island of Great Britain is (small) than Greenland. 9. What is the name of the (high) mountain in Asia? 10. The English Channel is (wide) than the straits of Gibraltar. 11. Russiaisavery (large) country.

Упр. 2. Вставьтеas ... as илиso ... as.

1. Mike is ... tall ... Pete. 2. Kate is not ... nice ... Ann. 3. My room is ... light ... this one. 4. This book is not ... thin ... that one. 5. Sergei is... old ... Michael. 6. She is ... young ... Tom's brother. 7. This woman is ... good ... that one. 8. Nick's English is not ... good ... his friend's. 9.1 am not ... tall ... Pete. 10. This woman is ... young ... that one. 12. I am ... thin ... you. 13. Kate is ... lazy ... her'brother. 14. This child is not . . small . . that one.

Упр. 3. Переведите следующие предложения на английский язык.

1. Этот дом такой же высокий, как тот. 2. Сегодня вода в реке не такая теплая, как вчера. 3. Ты не такой умный, как папа. 4. Индия не такая большая, как Китай. 5. Темза такая же красивая, как Нева. 6. Его бабушка не такая старая, как дедушка. 7 Яблоки такие же вкусные, как сливы, но не такие вкусные, как груши. 8. Русский музей такой же богатый, как Эрмитаж? 9. Державин не такой знаменитый, как Пушкин. 10. Днепр не такой длинный, как Волга. 11. В прошлом году август был такой же жаркий, как июль.

Task 1 Use the where necessary

1… blind can learn to read with the help of their fingers.
2. She looked … young enough to be his daughter.
3. … unemployed can receive some benefits.

Task 2 Give your reaction (So or Neither)

1. I love travelling.
2. My friends are provided with social benefits.
3.I didn`t go shopping yesterday.

Task 3Put the words all, both

1.We are ready to help you if you need our help.
2. Ann`s parents are doctors.
3. They can speak English.

Task 4 Use the articles (a/an,the,-) where necessary

1.What … big ears you have!
2. How dangerous … place looks!
3. What … funny clothes she wears!

Task 5 Use another, other, the other, others, the others

1.Yesterday morning I met two girls. One was Matilda but I didn`t know … girl.
2. There are 3 cakes on the plate. I`d like to have one and you may take …
3. Come … day.

Task 6 Transform the sentences using the appropriate conjunctions and prepositions

1.Some of these homes are terrible, some others are pretty good.

2.Social services cost a lot of money. Local authorities organize them to make independent lives possible for many pensioners.

Task 7 Open the brackets

The boys (to play) football now. They (to be) tired. They (to play) football for an hour and a half.

The Christmas Tree

No one _1_ for sure who decorated the first Christmas tree . The_2_ of bringing an evergreen tree indoors and _3_ it at Christmas started in Germany. One _4_ says that Martin Luther started the practice. Luther was an important Christian_5_ . According to the story, he noticed the starlit sky as he walked home one Christmas Eve about the year 1513.He thought the stars looked as if they were shining on the branches. When he arrived home, Martin Luther placed a small fir tree _6_ his house. He decorated it with lighted candles.

Decorating Christmas trees became _7_ in Germany. Prince Albert of Sachsen-Coburg-Gotha, the German husband of Queen Victoria, took the tradition to England. Both German and English people brought it to America. And now nearly every family in Great Britain and the USA has a _8_ tree.

The biggest Christmas tree in Britain is put up in Trafalgar Square in _9_ .

The people of Norway still give this tree every year to the _10_ to thank them for helping Norway against Hitler in the second World War.

1. Chose the right answer:

a) knows	b) begins	c) decides	d) is
a) tree	b) legend	c) story	d) custom
a) showing	b) giving	c) putting	d) decorating
a) story	b) legend	c)fairy	d) novel
a) man	b) saint	c) leader	d) woman

a) inside	b) outside	c) upside	d) offside
a) comfortable	b) beautiful	c) public	d) popular
a) Christmas	b) fir	c) pine	d) birch
a) London	b) Paris	c) Moscow	d) Madrid
a) Frenchpeople	b) Britishpeople	c) Irishpeople	d) Russianpeople

2. Answer the questions:

1. Where was started the tradition of decorating Christmas tree?
2. Who started this tradition?
3. Who brought it to Britain?
4. Why do people of Norway still present a tree to Britain?

3. Ask 5 questions .

Вариант 2.

Упр. 1. Переведите следующие предложения на английский язык.

1. Этот дом выше того. 2. Сегодня вода в реке холоднее, чем вчера. 3. Папа умнее тебя. 4. Китай больше Индии. 5. Его бабушка моложе дедушки. 6. Груши вкуснее яблок. 7. Наша кошка меньше нашей собаки. 8. Мой брат моложе меня. 9. В прошлом году февраль был холоднее января, 10. Днепр короче Волги. 11. Эрмитаж богаче Русского музея.

Упр. 2. Переведите следующие предложения на русский язык.

1. What is your height? You are taller than me. 2. She felt as strong as her brother. 3. We started earlier than you. 4. He was more careful than I. 5. This student is the most attentive in our group. 6.1 need a warmer coat. 7. He is as tired as you. 8. He was one of the most experienced workers at the factory. 9. Better late than never. 10. She was not so attractive as her mother. 11. His work is not so difficult as mine. 12. He was the eldest in the family. 13. It is easier to swim in the sea than in the river. 14. This is the smallest room in our flat.

Упр. 3. Вставьте as ... as, so ... as или*than.*

1. Our house is not ... big ... yours. 2. The new cinema in our district is much bigger ... the old one. 3. We are ... proud of our district ... you are of yours. 4. The house I live in is ... old ... the one my sister lives in. 5. Exercise No.2 is easier ... Exercise No.3. 6. Nevsky Prospect is more beautiful ... our street. 7. My composition is not ... long ... yours.

Упр. 4. Раскройтескобки, употребляятребующуюсяформуприлагательного.

1. This man is (tall) than that one. 2. Asia is (large) than Australia. 3. The Volga is (short) than the Mississippi. 4. Which building is the (high) in Moscow? 5. Mary is a (good) student than Lucy.6, The Alps are (high) than the Urals. 7. This garden is the (beautiful) in our town. 8. She speaks Italian (good) than English. 9. Is the word "newspaper" (long) than the word "book"? 10. The Thamesis (short) than the Volga. 11. The Arctic Ocean is (cold) than the Indian Ocean. 12. Chinese is (difficult) than English. 13. Spanish is (easy) than German. 14. She is not so (busy) as I am. 15. It is as (cold) today as it was yesterday. 16. She is not so (fond) of sports as my brother is. 17. Today the weather is (cold) than it was yesterday. 18. This book is (interesting) of all I have read this year. 19. January is the (cold) month of the year. 20. My sister speaks English (bad) than I do. 21. Which is the (hot) month of the year? 22. Which is the (beautiful) place in this part of the country? 23. This nice-looking girl is the (good) student in our group.

Task 1 Use *the* where necessary

1. Alice is too … young to drive a car .
2. A special school for … deaf is being built in our town.
3. … widowed can receive some benefits.

Task 2 Give your reaction (***So* or *Neither)***

1.I have never been to Ireland.
2. My friends are provided with social benefits.
3.I have a pet.

Task 3 Put the words *all, both*

1.The children are playing in the school garden.

2. Two brothers enjoy playing tennis.
3. People know that they need friends.

Task 4 Use the articles (*a/an,the,-)* where necessary

1.What … nice nose you have!
2. How sunny … weather is!
3. What … tasty vegetables I`ve bought !

Task 5 Use *another, other, the other, others, the others*

1.I can`t talk to you now. Come …day, please.
2. Some people travel by train, … like travelling by car.
3. We must all know this. I`ll call Ann. Will you tell …

Task 6 Transform the sentences using the appropriate conjunctions and prepositions

1.Sometimes new residents sell their own homes to get residential care, but this money may not be enough.
2.Looking after elderly people costs a lot of money, local authorities try to do their best to meet the needs of all those in difficulties.

Task 7 Open the brackets

Tom (to begin) talking on phone an hour ago. I think he should finish. He (to talk) on the phone for an hour already.

Вариант 3

1. Прочитайте текст и выберите правильный вариант слова из скобок.

Twins

In 1939 in Pigua, Ohio, identical new-born twins were adopted by two families who **(talked, discovered, were talked)** that the other baby had died. The Springers lived in Dayton, the Lewises in Lima, 80 miles away.

Six years later Mrs Lewis learnt by the accident that the other twin was **(dead, alive, healthy)** and was also called James.

James Springer grew up thinking his twin was dead, **(so, though, while)** James Lewis didn‘t know where his twin was and hesitated for many years before looking for him through the jungle of adopting courts.

In 1979 they met. In their lives apart, the two James had married and divorced Lindas and had remarried Betties; and had taken holidays on the same beach in Florida**. (Both, Some, Some of the twins)** had had the police training. One is now a security guard, the other is a record clerk. When they met, their families noted similar speech patterns and mannerisms. **(Also, Besides, But)** James Lewis had short hair combed back and James Springer had long hair combed forward…

2. Выберите предложение, которое не соответствует содержанию текста.
1. When the twins met, they found they had both been married to women called Linda.
2.They had had the police training and worked as a security guards.
3. They spoke and acted in a similar way.
4. The twins met at the age of 40.

3. Ответьтенавопросы:
Where did James Lewis look for his brother?

1) Through the formalities in courts
2) In the jungle
3) On the beach in Florida
4) Among security guards and records clerks.

4. How many years since their adoption have passed when they met at last?
1. forty 2. Six 3.Forty-six 4. Thirty-six

5. The word –twin| means:
1. model of a baby or a person, usually for a child to play with
2. either of two children or animals born together of the same mother
3. person united to others by membership of the same society or profession

4. son of the same parents as another person

Task 1 Use *the* where necessary
1. Alice is too … young to drive a car .
2. A special school for … deaf is being built in our town.
3. … widowed can receive some benefits.

Task 2 Give your reaction (***So* or *Neither)***
1.I have never been to London.
2. My parents are provided with social benefits.
3.I can play chess.

Task 3 Put the words *all, both*
1. The children can play hide and sick in the school garden.
2. Two sisters enjoy playing tennis.
3. The disabled know that they can claim financial help.

Task 4 Use the articles (*a/an,the,-)* where necessary
1.What … nice weather!
2. How pretty … girl is!
3. What … tasty cakes I`ve bought !

Task 5 Use *another, other, the other, others, the others*
1. Tomorow will be …sunny day.
2. There are two cakes on the plate. I`d like to have one and you can take …
3. This pencil belongs to Betty, … pencil is mine.

Task 6 Transform the sentences using the appropriate conjunctions and prepositions
1. Some of these homes are terrible, some others are pretty good.
2. Looking after elderly people costs a lot of money, local authorities try to do their best to meet the needs of all those in difficulties.

Task 7 Open the brackets
When her mother (to come) Mary (to do) her homework. Mary (to do) it for a long time.

Тема 5. Основные компоненты и механизмы автомобиля

Вариант 1.

Упр. 1 Раскройтескобки, употребляяглаголыв*Present Continuous* илив*Present Simple.*

I (to read) now.He (to sleep) now.We (to drink) tea now.They (to go) to school now.I (not to sleep) now.She (not to drink) coffee now.I (to read) every day.He (to sleep) every night.We (to drink) tea every morning.They (to go) to school every morning.I (not to sleep) in the daytime.She (not to drink) coffee after lunch.We (not to watch) TV now.They (not to eat) now.My mother (not to work) now. You (to work) now? He (to play) now?They (to eat) now?Your sister (to rest) now? What you (to do) now? What you (to read) now? What they (to eat) now? What your brother (to drink) now? We (not to watch) TV in the morning. They (not to eat) at the lesson. My mother (not to work) at an office. You (to work) every day?He (to play) in the afternoon?They (to eat) at school?Your sister (to rest) after school? What you (to do) every morning? What you (to read) after dinner? What they (to eat) at breakfast? What your brother (to drink) in the evening?

Упр. 2. Раскройтескобки, употребляяглаголыв*Present Continuous* илив*Present Simple.*1. I (not to drink) coffee now. I (to write) an English exercise. 2. I (not to drink) coffee in the evening. I (to drink) coffee in the morning. 3. Your friend (to do) his homework now? 4. Your friend (to go) to school in the morning? 5. Look! The baby (to sleep). 6. The baby always (to sleep) after dinner. 7. My grandmother (not to work). She is on pension. 8. My father (not to sleep) now. He (to work) in the garden. 9. I usually (to get) up at seven o'clock in the morning. 10. What your sister (to do) now? - She (to wash) her face and hands. 11. When you usually (to come) home from school? — I (to come) at three o'clock. 12. Where your cousin (to work)? -He (to work) at a hospitaJ. 13. Your *sister (to study) at an institute?* -No, she (to study) at school. 14. My cousin (to go) to school every day. 15. My mother (not to play) the piano now. She (to play) the piano in the morning.

Упр. 3. Раскройтескобки, употребляяглаголыв*Present Continuous* илив*Present Simple.*

1. I (to read) books in the evening. 2. I (not to read) books in the morning. 3. I (to write) an exercise now. 4. I (not to write) a letter now. 5. They (to play) in the yard now. 6. They (not to play) in the street now. 7. They (to play) in the room now? 8. He (to help) his mother every day. 9. He (to help) his mother every day? 10. He (not to help) his mother every day. 11. You (to go) to school on Sunday? 12. My friend (not to like) to play football. 13.1 (not to read) now.14. He (to sleep) now? 15.We (not to go) to the country in winter. 16.My sister (to eat) sweets every day. 17. She (not to eat) sweets now. 18. They (to do) their homework in the afternoon. 19. They (not to go) for a walk in the evening. 20. My father (not to work) on Sunday. 21. He (to work) every day.

1) Переведите фразы:

1. cheerful	a) ассоциироваться
2. slimy	b) выпускник
3. bob	c) радостный
4. to put at risk	d) напряжениемускул
5. to carry on	e) скрывать
6. alumni	f) продолжать
7. to make a statement	g) продолжать
8. tocoverup	h) делатьзаявление
9. to be associated with	i) вязкий
10. tensemuscles	j) быть поставленным под риск

2) Соедини звуки и слова:

Away, look, mouth, complain, proud, put, kite, date, pagan, ground

[ei]	[au]	[u]

3) Напиши даты:

1912, 1745, 1369, 1045

4) Задай вопросы:

Today my brother and I have already finished our job.

5) Найди правильный ответ:

1) Could you, please, stop … to the walkman?
a) to listen b) listen c) listening
2) The book is worth … .
a) to read b) read c) reading
3) They …. in the yard now.
a) play b) is playing c) are playing
4) The doctor … the list of mixtures.
a) written b) wrote c) to write
5) She … the poem by heart every week.
a) to learn b) learns c) learnt

Ответьте письменно на вопросы:

1. How do you get information about our world?
2. Do you like to read newspapers and books?
3. How often do you go to the museums?
4. You prefer to visit cinema, don‘t you?
5. Do you get a lot of information by television?
6. When and where do you like to travel?
7. Have you get any information at school?
8. How often do you listen to the radio?
9. What kind of achievements do you know?
10. Our achievements are connected with the outstanding people, aren‘t they?
11. Can you tell us anything about outstanding people inRussia?

Вариант 2.

Упр. 1. Раскройтескобки, употребляяглаголыв*PresentContinuous*илив*PresentSimple.*

1. They (to read) many books. 2. They (to read) many books? 3. They (not to read) many books. 4. The children (to eat) soup now. 5. The children (to eat) soup now? 6. The children (not to eat) soup now. 7. You (to play) volley-ball well? 8. When you (to play) volley-ball? 9. What Nick (to do) in the evening? 10. He (to go) to the cinema in the evening? 11. We (not to dance) every day. 12. Look! Kate (to dance). 13. Kate (to sing) well? 14. Where he (to go) in the morning? 15. He (not to sleep) after dinner. 16. My granny (to sleep) after dinner. 17. When you (to sleep)? 16. Nina (not to sleep) now. 19. Where John (to live)? - He (to live) in England.

Упр. 2. Раскройтескобки, употребляяглаголыв*Present Continuous* иливPresent Simple.

1. I (to write) a composition now. 2. I (not to drink) milk now. 3. I (to go) for a walk after dinner. 4. I (not to go) to the theatre every Sunday. 5. He (not to read) now. 6. He (to play) now. 7 He (to play) now? 8. My mother (to work) at a factory. 9. My aunt {not to work) at a shop. 10. You (to work) at an office? 11. My friend (to live) in St. Petersburg. 12. My cousin (not to live) in Moscow. 13. The children (not to sleep) now. 14. The children (to play) in the yard every day. 15. They (not to go) to the stadium on Monday. 16. She (to read) in the evening. 17. She (not to read) in the morning. 18. She (not to read) now. 19. Your father (to work) at this factory? 20. You (to play) chess now? 21. Look at the sky: the clouds (to move) slowly, the sun (to appear) from behind the clouds, it (to get) warmer. 22. How is your brother? - He is not well yet, but his health (to improve) day after day. 23. Listen! Who (to play) the piano in the next room?

Упр. 3. Раскройтескобки, употребляяглаголыв*Present Continuous* иливPresent Simple.

I. What you (to do) here now? - We (to listen) to tape-recordings. 2. You (to want) to see my father? - Yes, I.... 3. Michael (to know) German rather well.He (to want) to know English, too, but he (to have) little time for it now.4. What magazine you (to read)? - It (to be) a French magazine. There (to be) good articles on sports

here. You (to be) interested in sports?- Yes, I ....But I (not to know) French.5. We (to have) an English lesson now. 6. Lena usually (to prepare) her homework at the institute? - No, she ... . As a rule, she (to work) at home.— And what she (to write) now? -Oh, she (to write) an article for our wall newspaper. 7. Who that man (to be) who (to stand) in the doorway? - You (not to recognize) him? It (to be) John, my cousin.8. I (to have) no time now, I (to have) dinner. 9. Your family (to leave) St. Petersburg in summer? - Yes, we always (to go) to the sea-side. We all (to like) the sea. Mother (to stay) with us to the end of August, but father (to return) much earlier. 10. Where Tom and Nick (to be) now? — They (to have) a smoke in the garden.

Чтение текста с полным охватом содержания.

Письменноответьтенавопросы.

HOW I GOT TO THE TOP

I was either ten or eleven when I wrote my first song. I don't remember. My mum was struggling financially and emotionally, so I didn't talk a lot. Finally, she told me if I couldn't talk about what was bothering me, I should write about it. So she gave me a notebook, and my poems turned into lyrics.

I grew up in a very hardworking family. But we didn't have lots of money. I was the kid whom friends' parents bought Christmas presents for. One year, though, when I was in the sixth grade, my mom got a bonus at work, and instead of paying off bills, she bought me a CD player and four CDs. I eventually got several college music scholarships but passed on them to move to Los Angeles in 2001. Everyone thought I was crazy to do it, but I moved to California anyway and got work singing backup. A friend and I lived in a house with some other people, and we finally saved enough money to get our own place. The day we moved into our apartment, the building burned down. I stayed in my car for a few days so I could get enough money to drive back to Texas. When I got home, a friend told me about the American Idol audition in Dallas.

Looking back on the show, I find it strange going back and performing on Idol last spring. Everyone was always supportive and nice. But I think they were so nice because no one thought I was going to win. Members of the crew came up to me after the finale and told me they didn't think I could have won. I recently gave a self-esteem workshop for Girl Scouts in Nashville, and I told the girls that I wasn't a role model for my weight. Sometimes I'm thicker when I'm around my family and I'm eating more. Sometimes I'm thinner because I'm on the road and that takes a lot out of me. But I do feel it's important to talk to girls about weight. They see these images, and there's no way they'll ever live up to them.

Everyone says I'm down-to-earth. It would be very hard for me to keep up any sort of celebrity persona. It's just not me. I'm comfortable in my skin. I'm outspoken. I don't know any other way to be.

1. The author explains what made her write songs. Find this extract and read it aloud.
2. Why were all the people nice to her during the show?
3. What did she talk to Girl Scouts in Nashville about?

Тема 6. Инструменты и меры безопасности при проведении ремонтных работ на автомобильном транспорте. Оборудование при охране труда на транспорте

Вариант 1

Выполните грамматические упражнения по теме «Видо-временные формы глагола»

1. Bill, stop that disgusting game you (to play)_____.
2. I (to sleep)_____ here. My father (to sleep) _____in his study.
3. Ever since my University days I (to study)_____the history of Russia. Now I (to read)_____books on Civil War.

4. I (to have)_____coffee with a friend of yours at the Union today.
5. Oliver came up to him: –Sir, I (to write) _____a poem‖. –Good|, said the headmaster.
6. –What you (to do) _____tonight?| –I don‘t know yet.‖
7. I‘ve got to get him to the station. His train (to leave) _____at eleven.
8. He thinks it‘s pure nerves and he (to give) _____ me pills.
9. –You know, I‘m thinking of writing my memoirs,‖ she said, –I (to have) _____an adventurous life.
10. My cousin (to look)_____for a job, but he (not to find)_____a job yet.
11. In case she (to want)_____to see him, he‘ll come over.
12. He paused and looked at her. –You (to shake) _____. Are you all right?‖
13. My father always (to say)_____things that he shouldn‘t say in front of me.
14. One (to live)_____and (to learn)_____.
15. You know that cinema audiences (to decline) _____in the USA.

Past tenses: Indefinite, Continuous, Perfect, Perfect Continuous.

1. I (to realize)_____that I (to forget)_____ my wallet at home, when I (to come)_____to the shop.
2. The (set)_____the company 2 years ago, but they (to go) _____ bankrupt.
3. When Tom (to cross) _____ the street, he to (fall) _____.
4. He (to speak)_____a language we never (to hear)_____before.

5. I (to sit)_____in an armchair and (to think)_____of my coming trip across the North Sea when the door suddenly (to open)_____ and an old friend of mine whom I (not to see)_____for a very long time (to enter)_____the room.
6. I (to return)_____ to the hotel only late at night as I (to lose)_____my way in the fog.
7. She (to look)_____very tired as she (to work) _____hard.
8. I understood that she (not to read)_____my letter.
9. At this time yesterday I (to talk)_____ to my friend.
10. By the 1st of September all the children (to return) _____from the country.
11. They (to reach)_____the river by sunset.
12. When the ship (to cross)_____the ocean, a great storm (to break)_____out.

Упражнение 1. Найдите на рис. 5 местоположение перечисленных ниже г нов и запишите их в тетрадь под обозначенным номером. Затем выпишите английские названия этих узлов.

Двигатель, сцепление, коробка передач, карданный вал, задний мост, главная передача, дифференциал, рессоры, колеса, система рулевого управления, тормоза.

Engine, clutch, gearbox, propeller shaft, rear axle, final drive, differential, springs, wheels, steering system, brakes.

Упражнение 2. Прочтите диалог, а затем разыграйте его, используя рис. 5 в качестве опоры.

Teacher: Can you tell me English equivalents to: двигатель, сцепле¬ние, коробка передач, тормоза и ручное управление?

Student: Yes, I can. They are the engine, clutch, gearbox, brakes and steering system.

T.: Do you know what main units the automobile consists of?

S.: Yes, I do. They are the chassis, the body and the engine.

T.: What is the source of power?
S.: The engine is. It makes the car wheels rotate and the car move.
T.: What unit of the car carries the power to the wheels?
S.: The transmission does.
T.: What mechanisms does the transmission consist of?
S.: It consists of the clutch, gearbox, propeller shaft, rear axle, final drive and differential. It also includes brakes and steer¬ing system.
T.: And what is the clutch used for?
S.: It is used for disengaging the engine from the car wheels.
T.: What is the function of the brakes?
S.: They are necessary to slow or stop the car.
T.: And what about the steering system?
S.: It is used to turn the car in the direction the driver wants to go.
T.: That is right. You know the subject very well.

1. фара, сблокированная с указателем поворота;
2. радиатор системы охлаждения;
3. аккумуляторная батарея;
4. распределитель зажигания;
5. воздушный фильтр;
6. двигатель;
7. вакуумный усилитель с главным цилиндром гидропривода тормозов;
8. главный цилиндр гидропривода выключения сцепления;
9. рулевое колесо;
10. внутреннее зеркало заднего вида;
11. заднее сиденье;
12. запасное колесо;
13. задний тормоз;
14. пружина задней подвески;
15. амортизатор задней подвески;

16. задний мост;
17. карданная передача;
18. переднее сиденье;
19. наружное зеркало заднего вида;
20. рычаг стояночного тормоза;
21. рычаг переключения передач;
22. коробка передач;
23. педаль гидропривода сцепления;
24. педаль гидропривода тормозов;
25. педаль акселератора;
26. рулевой механизм;
27. передний тормоз;
28. пружина передней подвески с амортизатором;
29. топливныйнасос;
30. масляныйфильтр.

1. cornering lamp; 2. cooling system radiator; 3. accumulator battery;
4. ignition distributor; 5. air filter; 6. engine; 7. vacuum-power with master cylinder of hydraulic drive brakes; 8. master cylinder of hydraulic drive of clutch disengagement; 9. steering wheel; 10. inside (interior) mirror; 11. back seat;
12. spare wheel; 13. rear wheel brakes; 14. rear suspension spring;
15. rear suspension shock absorber; 16. rear axle; 17. cardan shaft;
18. front seat; 19. outside mirror; 20. parking brake lever; 21.gear change lever;
22. gearbox; 23. clutch pedal; 24. brake pedal; 25. accelerator pedal;
26. steering mechanism; 27. front wheel brake; 28. front suspension spring with shock absorber; 29. fuel pump; 30. oil filter.

Упражнение 3. Глядя на рис. 5 и используя подрисуночные подписи, выпишите названия агрегатов, узлов и механизмов автомобиля на русском и английском языках.
Упражнение 4. Закончите предложения, используя слова и словосоче¬тания, данные ниже.

1. The automobile is made up of....
2. The engine is ....
3. The chassis consists of ....
4. The transmission carries the power from ....
5. The transmission consists of....
6. The body has ...

a.engine, chassis, body.
b.hood, fenders and accessories.
c.the engine to the wheels.
d.clutch, gearbox, propeller shaft, rear axle, final drive and dif¬ferential.
e.the source of power.
f.transmission and running gear (frame, wheeels and springs).

Упражнение 5. Прочтите текст, а затем, глядя на рис. 5, ответьте на ттросы, приведенные ниже.
The automobile is made up of three basic parts: the engine, the body and the chassis. The engine is the source of power and makes the car move.
The chassis consists of the transmission and running gear (frame, springs and wheels). The transmission carries the power from the en¬gine to the wheels. It consists of the clutch, gearbox, propeller shaft, rear axle, final drive and differential. The transmission also includes the steering system and brakes.
The body has the hood, fenders, the heater and so on.
1.What main components is the automobile made up of?
2.What is the source of power?
3.What units does the chassis include?

4. What duty is performed by the frame?
5. What does the transmission do?
6. What mechanisms does the transmission consist of?
7. What is the function of the steering system?
8. Why are brakes necessary?
9. What is the function of the clutch?
10. What is the function of the gearbox?
11. What types of gearboxes do you know?
12. What is the function of a differential?
13. What purposes do brakes serve?
14. What parts has the body?
15. How is the car body attached to the frame?

Упражнение 6. Найдите в тексте эквиваленты следующих предло-жений.

1. Автомобиль состоит из трех основных частей: двигателя, шасси и кузова.
2. Двигатель — источник энергии.
3. Шасси состоит из трансмиссии и ходовой части.
4. Трансмиссия передает энергию от двигателя к колесам автомобиля.
5. Она состоит из сцепления, коробки передач, карданного вала, заднего моста, главной передачи и дифференциала.
6. Кузов имеет капот, крылья, отопитель и т. д.

Вариант 2

Future tenses: Indefinite, Continuous, Perfect, Perfect Continuous, to be going to… , Present Simple.

1. The website (to come)_____online next week.
2. You (to help)_____me with my Physics homework?
3. It sounds like the plane (to take off)_____in a few minutes.

4. The bus to the science museum (to leave) _____at 8 o‘clock tomorrow.
5. I (to finish) _____ my chemistry homework by the time you come home.
6. This time next week, I (to take) _____ my biology exam.
7. At seven o‘clock I (to do)_____my test in English for two hours.
8. It will be wonderful when scientists (to find) _____a cure for cancer.
9. Look out! You (to hit)_____the car in front!
10. (to invite)_____ Tony and Tim round tonight?
11. According to the timetable, the train for Oxford (to leave)_____at 10.15.
12. I (to cook) _____ dinner by the time you get home.
13. The (not to finish) _____ painting the house by the time we get home.
14. Let me know as soon as your computer (to arrive) _____.
15. The rocket won‘t be launched until the (to do) _____the final check.

Steering System

Упражнение 1.Прочтите слова и словосочетания и запомните их русские эквиваленты.

guidethe car — управлять автомобилем

meansofturning — средство поворота

frontwheels - передние колеса

steeringwheel — рулевое колесо

steeringcolumn — рулевая колонка

for this purpose — дляэтойцели

pivot — шарнир

swing (swang, swung) - поворачиваться

steering knuckle arm - рычагповоротногокулака
tie-rod — поперечная тяга
inturn — в свою очередь
pitmanarm - рулевая сошка
rackandpinionassembly— рулевоймеханизм с рейкой и шестерней
balljoint — шаровой шарнир
leverage — рычажный механизм
hose — шланг, рукав
steering gear assembly – рулевоймеханизм
rack and pinion type - реечно-шестеренчатыйтип (рулевогомеханизма)
recirculating ball steering - рулевоймеханизмсшариковой гайкой
worm and sector — червякисектор
injury - повреждение
steeringbox - картер рулевого механизма

Упражнение 2.Прочтите слова и сопоставьте их с русскими значениями.

column, spindle, system, hydraulic, pump, reservoir, popular, type, effective, effectiveness, effectively, energy, function, to deform, deformation.

Упражнение 3*.Переведите слова, обращая внимание на суффиксы и префиксы.

Rotate — rotat**ion**, apply — applicat**ion**, move — move**ment**, develop — develop**ment**, drive — driv**er**, form - **re**form - **de**form - deform**ation**, guide — guid**ance**.

*Прочтите текст, а затем выполните следующие за ним упражнения***.**

TEXT

Steering System

To guide the car, it is necessary to have some means of turning the front wheels so that the car can be pointed in the direction the driver wants to go. The steering wheel in front of the driver is linked by gears and levers to the front wheels for this purpose. The front wheels are on pivots so they can be swung to the left or right. They are attached by steering knuckle arms to the rods. The tie-rods are, in turn, attached (o (he pitman arm.

When the steering wheel is turned, gearing in the steering gear as- sembly causes the pitman arm to turn to the left or right. This

movement is carried by the tie-rods to the steering knucle arms, and wheels, musing them to turn to the left or right.

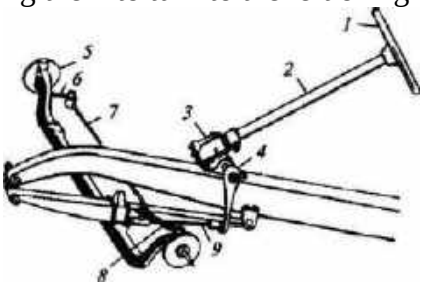


Рис. 4. Steering System

1.steering wheel - рулевоеколесо
2.steering column, steering mast — рулеваяколонка
3.sleering gear - рулевоймеханизм
4. sleering arm, steering lever, (steering) pitman arm — рулеваясошка
5.steeringknuckle — поворотная цапфа, поворотный кулак
6. sleering knuckle lever, steering knuckle arm — рычагповоротногокулака
7. singletie-rod - неразрезная поперечная рулевая тяга
8. steering knuckle lever, steering knuckle arm — рычагповоротногокулака
9. drag link, steering gear connecting rod, steering drag rod — продольнаярулеваятяга

The steering system incorporates: the steering wheel and column, steering gear, pitman arm, steering knuckle arm, front axle, steering knuckle pivot, tie-rods.

There are several different manual steering gears in current use, such as the rack and pinion type and the recirculating ball type. The

rack and pinion steering gear is widely used. Another manual steering gear which is popular in imported cars is the worm and sector type.

The steering wheel and column are the source of injury to the driver, air bags and other devices being developed now to safe the life of a driver.

Energy-absorbing columns must stop the steering wheel and column from being pushed to the rear as the front of the car is crushed in an impact.

Energy-absorbing columns must also provide the driver with a tolerable impact as he moves forward and strikes the wheel with his chest.

Упражнение4.Найдите в тексте ответы на вопросы.

1.What mechanism is necessary to guide the car?
2.How is the steering wheel connected to the front wheels?
3.Why can the front wheels be swung to the left or to the right?
4.What does the manual steering system incorporate?
5.What types of manual steering gears in use do you know?

Упражнение 5*.Переведите на русский язык, обращая особое внимание на герундий.

1.To guide the car it is necessary to have some means of turning the front wheels.
2.The steering wheel in front of the driver is linked by gears and levers to the front wheels for turning the car in the direction the driver wants to go.
3.Without using the steering system the car moves only in the direct position.
4.Manufacturers can use rack and pinion type steering gear without choosing another type because "rack and pinion" type steering is very dependable.
5.Energy-absorbing columns must stop the steering wheel from being pushed to the rear when the front of the car is damaged in an impact.

Упражнение 6.Переведите текст, не пользуясь словарем.

To turn the car you must have some means of turning the front wheels. For this purpose the steering wheel and steering column are linked to the front wheels. The front wheels are on pivots and can be swung to the left or to the right.

When the driver turns the steering wheel and column the front wheels (being on pivots) attached by the steering knuckle arms to the lie rods are also turned.

Упражнение 7.Переведите текст, пользуясь словарем.

Troubles of Steering Gear Components

Steering gear and linkage may have the following basic troubles: excessive steering-wheel free play, bending of steering rod, oil leakage from the steering-gear case, disadjustment of steering gear.

What to do

1. Check the steering-wheel free play and steering gear performance while the car is running.
2. Check the steering-gear case for oil leakage by visual inspection.
3. Adjust the steering gear. Steering gear of the worm and roller type is adjusted by end playing in the steering worm shaft bearings.

***Упражнение 8.*Закончите предложения, выбрав соответствующее окончание из правой колонки.**

1. The front wheels are on pivots so...
2. When the steering wheel is turned...
3. The steering wheel is linked.
4. Most manufacturers use...
5. Steering gear may be...
6. Steering knuckle arms and wheels are turned...

a. by the tie-rods.
b. rack and pinion type, recirculating ball type, warm and sector type.
d. gearing in the steering system causes the pitman arm to turn.
e. rack and pinion type.
f. they can be swung to the left or right.
g. by gears and levers to the front wheels.

Упражнение 9.Переведите предложения на английский язык.

1.Для управления автомобилем необходима система рулевого управления.

2.Рулевое управление включает в себя: рулевое колесо и рулевую колонку, зубчатое соединение, рулевую сошку,
рычаги поворотного кулака и шарнирные соединения, рычаги и поперечные тяги.

3.Существуют различные типы рулевых механизмов, а именно: реечно-шестеренчатый тип, механизм с шаровой гайкой, механизм с червяком и сектором.

4.Когда водитель поворачивает руль влево или вправо, то рулевой механизм заставляет рулевую сошку поворачиваться влево или вправо.
Это движение передается поперечными тягами к рычагам поворотных кулаков и к колесам, заставляя их поворачиваться влево или вправо.

Тема 7. Инструкции и руководства при использовании приборов технического оборудования автомобиля. . Инструкции по технике безопасности при ремонте и вождении автомобиля. Я хочу быть техником

Safety first

The main causes of accidents in the workplace are not dramatic fires and explosions, but very ordinary accidents that can be easily prevented by workers looking out for their own safety and the safety of others. Many of these accidents are minor, but some cause death or serious injury. The most common cause of accidents is from slips , trips and falls, followed by lifting and carrying. Accidents involving cuts, burns, dropped objects, falling from height, and collisions are also common but often avoidable.

The main preventable measure is safety training. All employees in the oil and gas industry go through regular safety training courses to encourage a strong safety culture. For hazardous areas , employees will be issued with personal protective equipment (PPE) which must be worn in signed areas. Safety boots , hard hats, overalls, gloves, and safety glasses are usually a standard issue. In addition, ear protectors and special trades‘ equipment such as welding shields, goggles, and gloves will be issued.

Safety signage has to be followed. Signs are classified with different shapes and colours to denote whether they are mandatory , warnings, or giving information. Most signs are independent of language and use standard symbols as ideograms. The meaning of some of these signs is not always immediately obvious and so they should be learnt. Following information signs is practiced in fire drills where workers must follow signs to safe areas. Those working offshore will attend special courses on helicopter escape, use of life jackets

and survival craft, and escape through smoke. There are often opportunities for workers to volunteer as fire officers or firest aiders, and special training is given.

Categories of safety signs

Safety signs are divided into categories according to the type of message they are intended to convey. Each category is assigned a specific format and set of colours.

Prohibition Signs

These signs should be used to convey –Do Not type commands .For example, to indicate that smoking is not allowed or that, where a particular material reacts dangerously with water or water should not be used to extinguish a fire. In the workplace they should be used to reinforce instructions prohibiting dangerous activities. Such instructions, however, should also form part of the employees training. Signs prohibiting an activity consist of a circular red band and single diagonal cross bar descending from left to right at an angle of 45 degrees. The background should be white with the pictogram indicating the nature of the command in black.

Warning Signs

These signs should be used to make people aware of a nearby danger. For example, a flammable liquid store or a laboratory where radioactive substances are in use should have an appropriate warning sign near the entrance. These signs are required by the Health and Safety (Safety Signs and Signals) Regulations and in specific cases by the Dangerous Substances (Notification and Marking of Sites) Regulations .Signs warning of a particular hazard consist of a black band in the shape of an equilateral triangle. The background within the band should be yellow with the pictogram indicating the type of hazard in black positioned centrally on the sign.

Mandatory Signs

These signs should he used to indicate actions that must be carried out in order to comply with statutory requirements. For example , self-closing fire doors that must be kept closed to comply with the fire risk assessment should be labeled with –FIRE DOOR KEEP SHUT signs. An area of a construction site where hard hats should be worn should also have appropriate signs at the entry points. It should he noted that the Health and Safety (Safety Signs and Signals) Regulations do not apply to mandatory fire instructions, but apply to health and safety mandatory signs where pictograms are required. The minimum regulatory requirement is for the sign to include an appropriate pictogram. There are no pictograms for fire safety instruction signs and although mandatory in the UK through inclusion in the requirements of workplace fire assessments, such signs are not considered as health and safety signs within these Regulations. Thus the familiar white on blue fire safety mandatory signs using text only will remain in place and will not have to be changed.

Fire instruction notices, which list actions that occupants must carry out in the event of a fire are, by convention, written as white text on a blue background but not in the circular format. The colours are used to convey the mandatory nature of the instructions but because of the amount of text normally needed a rectangular format is used. The general mandatory sign of a white exclamation mark on a blue circle may be used in conjunction with a fire instructions

notice.

Signs indicating mandatory requirements consist of a blue circle with the pictogram or text in white positioned centrally.

Safe Condition Signs

These signs should he used to indicate escape routes, emergency exits, first aid equipment, emergency showers and the others. Safe condition signs consist of a green rectangle or square with the pictogram or text in white positioned centrally. In the same way as for mandatory signs some UK fire safety signs in this category are not required by the Health and Safety (Safety Signs and Signals) Regulations For example ―PUSH BAR TO OPEN‖ is not required to comply and there is no pictogram with that meaning. Such signs are still needed for compliance with other UK legislation.

Exit Signs

In order to comply with the requirements of the Building Regulations, every doorway or other exit providing access to a means of escape, other than exits in ordinary use, should be provided with an exit sign. Installation of signs conforming to British Standard will satisfy both the Building Regulations and the Health and Safety (Safety Signs and Signals Regulations). In general these Regulations will not require any changes where existing fire safety signs containing symbols comply Fire safety signs, notices and graphic symbols.

Provision of exit signs

The regulations place a duty on employers to ensure that safety signs are provided in circumstances where the risk to the health and safety of employees, identified through the risk assessment requirement contained with the Management of Health and Safety at Work Regulations cannot be entirely, engineered or managed out of the workplace. It should be noted that the Regulations do not require safety signs to be used where there are no significant

risks to the health and safety of employees. The issue which then requires to be resolved is whether it is necessary to indicate exits with signs. In arriving at a decision the fundamental issue which will underpin the process is whether the risk of injury or death to employees from a fire within a particular premises is deemed to be significant enough to warrant the provision of signs indicating fire exit routes and final exits. If it is deemed that the risk is not significant then there is no need to install the signs. Thus, for example, a small, single storey premises with one clearly visible exit should not require a fire exit sign because it would be obvious to staff that the door is their only means of access and hence there should not be a significant risk to their health and safety from fire by not signing the door as an exit. However, those buildings with more complex internal layouts incorporating multiple exits, some of which may not be readily visible nor frequently used, or where large numbers of the public congregate, will require fire exit signs. They should be complete with directional arrows, if there is a significant risk of individuals not being able to find their way to a place of safety in the event of a fire.

Supplementary information signs

These are signs used to provide additional information. In the Health and Safety (Safety Signs and Signals) Regulations these are confined to directional arrows. However , they include various text messages as well as arrows under the description of supplementary signs. To comply with the Regulations where a direction indication is needed the minimum requirement is for a supplementary sign in the form of an arrow. The supplementary text messages in the British Standard such as ―Water as an extinguishing agent prohibited‖ will be acceptable under the regulations only if accompanied by an appropriate pictogram. This is entirely consistent with the philosophy of the British Standard. Supplementary signs consist of a square or rectangle in the appropriate colour with the pictogram or text in white and positioned centrally. The colour should be green where the information supplements a safe condition sign, red where It supplements a fire equipment sign or yellow to supplement a warning sign.

There is a minor conflict between the British Standard and the regulations on the permitted colour of supplementary signs. They allow text to be in black on a white background or white on the appropriate colour. The colour alternative is the only option permitted in the

Regulations. Thus the Regulations can be complied with by adhering to this option in the Standard.

Fire Fighting Equipment Signs

These signs are used to mark the location of fire fighting equipment and fire alarm activation points. However, where possible, fire equipment should be positioned where it is clearly visible. Red to be used as the identifying colour for fire fighting equipment. If the equipment itself is red this will satisfy the requirement. Where it is not red then highlighting the position of fire fighting equipment by colouring background behind the equipment red may be enough to comply.
Fire equipment signs consist of a red rectangle or square with the pictogram in white positioned centrally on the sign.

Summary of Safety Signs

The pictograms are as shown in the regulations and the completed sign must be in accordance with the appropriate colour‘s.

Type

Shape

Colour

Pictograms

PROHIBITION SIGNS
These signs prohibit actions detrimental to safety No Smoking

Circular

RED with a white background red band and crossbar.

WARNING SIGNS
These signs give warning of potential risks Triangular

Triangular

YELLOW with black symbol or text

MANDATORY SIGNS
Signs that require actions or activities that will contribute towards safety

Circular

BLUE with symbol or text in white

SAFE CONDITION SIGNS
These signs indicate exit routes in the event of a fire or emergency

Rectangular

GREEN with white symbol or text

FIRE EQUIPMENT SIGNS
These signs are used to indicate the location of fire equipment

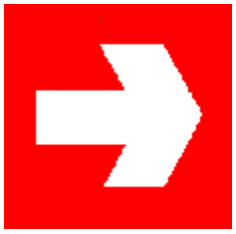
Rectangular or Circle

Red with white symbols or text

Supplementary Information Signs

Rectangular

Green, Red, Yellow, with White or Black Text



1 State the function of the Infinitive in the sentence.

1. To find clothes to your taste is a difficult thing nowadays.
2. She likes to wear beautiful outfits.
3. His intention was to become a designer.
4. She can choose fitting and fashionable clothes.
5. She is pleased to be wearing such comfortable shoes.
6. She is said to look very stylish.
7. I am sorry not to have ironed your suit.
8. It seems to fit you very much.
9. There is not a dress to be fascinated with.
10. Such jacket is said to be out of fashion already.
11. To wear pencil skirts is not in my character.

2. Transform the sentences so as to use the Infinitive in them. Remember that it will make your speech sound more precise and –English-like.

1.I have only two stylish outfits for the party between which I can choose.
2. This is not the coat you should wear.
3. This shop is the only one where you can choose proper accessories for your outfits.
4. I‘ve got a lot of sweaters to match with these flares.
5. The trousers were very expensive. He couldn‘t afford them.
6. The skirt is too loose. I can‘t wear it.
7. The jeans are too tight. I can‘t try them on.
8. You‘re not tall enough. You can‘t wear this long dress.
9. The beret is quite fashionable. You can buy it.

3 Transform the complex sentences into the sentences with the Objective-with-the-Infinitive Construction.

1. I noticed that her figure-hugging dress suited her very much.
2. I like when my brother puts on his outgoing suit and a tie.
3. He didn‘t see that she has put on her fur coat.
4. She watched how her friend tried to choose a proper outfit for the party.

5. She liked to watch how her mother sewed.
6. I understood that narrow-shouldered jackets suited me very much.
7. I can‘t believe that she looks so stylish in this knitted dress.

4. Complete the sentences.

1. I saw … . 2. He hasn‘t heard … . 3. They watched attentively … . 4. She felt … . 5. It was interesting to observe … . 6. Her mother noticed … . 7. I have always known … . 8. But I thought … 9. Do you consider … ? 10. I could never expect … ! 11. Can you imagine …? 12. I believe … 13. Her mother wishes … . 14. I want … . 15. She dislikes … .16.Her father intends … . 17. I hate … 18. I can‘t bear … .

5 Transform the sentences into the sentences with the Subjective Infinitive Construction. What does it change in the sense of each sentence?

1. The fashion has changed a lot (to appear).
2. She looks wonderful in that pencil and green turtle (to seem).
3. This duffel bag doesn‘t match with your winter boots (to be unlikely)
4. She wasn‘t properly dressed (to happen).
5. She is the most stylish girl in the class (to think).
6. The checked patterns are the most fashionable this year (to say).
7. The blouses of curvaceous lines become very popular (to be likely).
8. Boldly-striped skirts will be out of fashion next year (to expect).

6 Complete the sentences.

1. She turned out … . 2. Her style is said … . 3. … to be out of fashion the next season. 4. The dotted clothes is expected … . 5. This fashion show is thought … . 6. … to match with her hair color. 7. The figure-hugging suits are considered … . 8. … to lay an accent on the natural fabrics. 9. This designer is known … 10. A shoulder-padded shape is supposed … . 11. … to change a lot in menswear.

7 Transform the sentences into the sentences with the for-to-Infinitive Construction.

1.She was anxious that her dress should be made in time. 2. We are waiting when Ann finishes trying on different clothes. 3. I bought some accessories that you can put on with your outgoing suit. 4. The skirt and the blouse are so bright that I can‘t put them on at the exam. 5. They are waiting until the fashion-show begins. 6. Here are the hat and scarf that you must wear. 7. These boots are very old; you can‘t wear them.

8 Complete the sentences.

1. The main thing for … is… .2. It‘s too warm outside for … . 3. It‘s too serious a meeting for … . 4. She was anxious for … . 5. It was strange for … 6. The best thing for … . 7. This skirt is too loose for … . 8. She rearranged the ribbons for … . 9. It‘s very queer for … . 10. There‘s nothing here for … . 11. Here is the fabrics; it was left here for … . 12. The jeans were too tight for …

Тема 14. Инструкции по технике безопасности при ремонте и вождении сельскохозяйственной техники.

1: Образуйте причастие I от глагола в форме PresentActive:

To go To leave To stay To break To drive To fail To stop

Образуйтепричастие I отглаголавформе Perfect Active: To sleep To buy To come To walk To sing To allow To enter

2: Образуйте причастие I от глагола в форме PresentPassive:

To keep To arrive To write To call To make To learn To see

Образуйтепричастие II отглагола: To worry To say To watch To build To cover To pay To intend 3: Выбираемверныйответ: Lisa has (gone, went) home already. The prize-winning essay was (wrote, written) by my brother. (Examined, examining) by a doctor, his wrist will heal soon. I shook the bright (wrapping, wrapped) gift before opening it. (Waking, being walked) slowly, the dog stretched its legs. The pet (choosing, chosen) by Tim is a baby rabbit. The athlete, (sweating, sweated) heavily, grabbed a towel and a bottle of water. I didn‘t want to eat the (burned, being burned) potatoes that my sister had (cook, cooked). Everyone (involved, having involved) in the discussion expressed his or her opinion. (Smiled, smiling) I opened my birthday present. The (married, marrying) couple set out on their honeymoon. (Surrounded, surrounding) by the smell of apples, I walked through the orchard. I often buy cheese (imported, importing) from Paris. We all praised the cake (baking, baked) by my mother. When (playing, played) tennis he slipped and broke his leg.

4. Переведите на англ. Язык

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ.
Перед пуском двигателя учащийся должен совместно с мастером п/о проверить техническое состояние двигателя, наличие топлива в баках, масла в картере и воды в системе охлаждения, убрать инструмент и заправочный инвентарь. При запуске двигателя не следует закрывать дверки кабины трактора, чтобы при случае включении скорости трактор можно было остановить путем выключения подачи топлива. Рычаг КПП должен стоять в нейтральном положении. Перед тем как садиться в кабину, необходимо очистить обувь от грязи или прилипшего снега, так как в противном случае при посадке можно поскользнуться, упасть и нога в мокрой обуви может соскочить с педали муфты сцепления. Перед трогание нужно осмотреться кругом и убедиться, что в опасной зоне нет людей, подать звуковой сигнал. Резкое трогание колесного трактора может привести к отрыву передних колес от дороги и опрокидыванию трактора. Нельзя сходить с трактора, не остановив и не затормозив его. На площадку для стоянки следует заезжать на первой передаче и ставить машину нужно так, чтобы ее можно легко вывести с места стоянки.
В кабину трактора нельзя допускать посторонних.

1. Переведите слова:

1. безопасность управления

2. производство автомобиля

3. запустить в массовое производство

4. легковой автомобиль

5. грузовой автомобиль

2. Закончите предложения, выбрав соответствующее по смыслу окончание:

1. The automobile is made up of...

a) fuel, cooling, lubricating and electric systems

2. The engine is …

b) a frame with axles, wheels and springs

3. The engine includes …

c) three basic parts

4. The running gear consists of …

d) a hood, fenders and accessories

5. The body has …

e) the source of power that makes the wheels rotate and the car

move

3. Употребитепредлоги*in, of, for, to, between:*

1. The frame provides a firm structure … the body.

2. It connects the engine … the gears … the gearbox.

3. The basic principal operation … the clutch is a frictional force acting … two discs

4. To secure the several speeds … the car the clutch shaft is mounted.

5. Most braking systems … use today are hydraulic.

4. Выберите правильный вариант ответа:

1. I thought that ... people at the next table are very rude to ... waiter.

a. –, the b) –, a c) the, the

2. There is ... amazing scenery all around ... hotel.

a) an, the b) –, the c) the, the

3. My sister Jane stayed at ... wonderful guest house in ... south of France.

a. a, – b) a, the c) the, the

4. Barry caught that seal fish...

a. hisself b) oneself c) himself d) itself

5. The rain is … heavier now.

a. some b) somewhat c) something d) someone

5. Поставьте глагол в правильной форме:

1. My problem might not seem like a problem, but it (be).

2. I (have) a cup of coffee at my local shopping centre with my best friend and there was this woman.

3. At first I thought it (be) a joke.

4. I (get) up late, and was wearing jeans and a sloppy jersey.

5. Anyway, my dad came with me to the agency and they took loads of photos and now they (offer) me a contract.

6. Выберите правильный ответ:

1. „wow–

___

a) they are hurt

2. „mmm–

___

b) they want someone to be quiet

3. „ouch–

___

c) they suddenly see or understand something

4. „ah–

___

d) they are impressed

5. „ssh–

___

e) they dislike something

6. „yuck–

___

f) they taste something delicious

7. **Вставьтеслова*transmission, body, slower, power, industry:***

1. The engine is the source of … and makes the car move.

2. The … carries the power from the engine to the wheels.

3. The … has the hood, fenders, the heater and so on

4. The automobile … in our country has been developed since 1916.

5. Diesel oil is … burning, but it produces more power.

8. Закончите предложения, выбрав правильный по смыслу вариант окончания.

1. The internal combustion engine is called so because fuel is burned…

a) outside the engine;

b) inside the engine.

2. On the inlet stroke.....

a) the intake valve opens;

b) the intake valve is closed;

c) the intake and the exhaust valves are closed.

3. On the compression stroke.....

a). the intake valve opens;

b).the intake valve is closed;

c).the intake and the exhaust valves are closed.

4. On the power stroke .....

a).the intake valve opens;

b) the intake valve is closed;

c) the intake and the exhaust valves are closed.

5. On the exhaust stroke .....

a).the exhaust valve opens;

b).the intake valve is closed;

c).the intake and the exhaust valves are closed.

9. Прочитайте текст, ответьте на вопросы:

The automobile is made up of three basic parts: the power plant, or the engine, the chassis and the body.

The engine is the source of power that makes the wheels rotate and the car move. It includes fuel, cooling, lubricating and electric systems. Most automobile engines have six or eight cylinders.

The chassis includes a power train (power transmission), a running gear, steering and braking systems as well.

The power train carries the power from the engine to the car wheels.

The power transmission, in turn, contains the clutch, gearbox, propeller or cardan shaft, final drive, differential, rear axle and axle shafts. The running gear consists of a frame with axles, wheels and springs.

The body has a hood, fenders and accessories: the heater, stereo tape recorder, windshield wipers, conditioner, speedometer and so on.

1.What main parts is the automobile made up of?

2.What systems does the engine include?

3.What does the chassis consist of?

4.What has the body?

10. Переведитепредложениянарусскийязык

1. Ever since cars and BMW motorcycles are perceived by the market not only as a sport.

2. Excellent design, powerful engines and high performance displays brand products to the world level.

3. Vintage cars today - the pearl of many collections.

4. Mercedes cars are popular, as in the new versions, and with the mileage.

5. This can significantly reduce cash costs and find a rare item.

5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины

5.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Рубежный контроль не предусмотрен

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплин**ы**

6. 1. Задания для оценки освоения дисциплины

Вариант 1

***1. На какие две группы делятся все существительные?** (ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: имена собственные и имена нарицательные

***2. Какие существительные относятся к исчисляемым существительным?** (ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: К исчисляемым существительным относятся названия конкретных предметов и абстрактных понятий, которые поддаются счету

***3. Возможны ли в современном английском языке случаи, когда одно и тоже существительное выступает в качестве исчисляемого и неисчисляемого существительного?** (ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: возможны

***4. **Прочитайте текст и выберите вариант ответа, соответствующий содержанию прочитанного текста.** (ОК1-ОК6, ОК10)

The British have in fact always imported food from abroad. From the time of the Roman invasion foreign trade was a major influence on British cooking. English kitchens, like the English language absorbed ingredients from all over the world – chickens, rabbits, apples and tea. All of these and more were successfully included into British dishes. Another important influence on British cooking was of course the weather. The good old British rain gives us rich soil and green grass, and means that we are able to produce some of the finest varieties of meat, fruit and vegetables, which don‘t need fancy sauces or complicated recipes to disguise their taste.

They say that the British weather …(ОК1-ОК6, ОК10)

1. enables the British to produce good quality food.
2. is not such an important influence on British food as foreign trade.
3. doesn‘taffectBritishcooking.

Ответы: 2

****5. Match the 2 columns** (ОК1-ОК6, ОК10)

1.	Charlie Chaplin	a)	The queen
2.	Newton	b)	A scientist
3.	Defoe	c)	An actor
4.	Elizabeth II	d)	A writer

Ответы: 1c, 2b, 3d, 4a

****6. British children go to secondary school at the age of … .** (ОК1-ОК6, ОК10)

a. 11 b. 7 c. 14

Ответ: b

***** 7. Прочитайте текст и выберите вариант ответа, соответствующий содержанию прочитанного текста.** (ОК1-ОК6, ОК10)

However, there is still one small ray of hope. British pubs are often the best places to eat well and cheaply in Britain, and they also increasingly try to serve tasty British food. Can we recommend to you our two favourite places to eat in Britain? The Shepherd‘s Inn in Melmerby, Cumbria, and the Dolphin Inn in Kingston, Devon. Their steak and mushroom pie, Lancashire hotpot, and bread and butter pudding are three of the gastronomic wonders of the world!

They say that …

1. nowadays it is very unusual for British people to cook British food.
2. literature and language are more culturally important than food.
3. cooking British food means being able to speak a dead language.

Ответы: 1

****8. The school year is divided in … terms.** (ОК1-ОК6, ОК10)

a. 2 b. 3 c. 4

Ответ: 4

****9. The school year begins …** (ОК1-ОК6, ОК10)

a. On the first of September
b. On Monday in September

C. On Tuesday in September

Ответы:: 10 c, 11 b, 12 c

**** 10. Какое из существительных не образует множественное число при помощи окончания -es?** (ОК1-ОК6, ОК10)

a) city c) box
b) key d) dish

Ответ: b

**** 11. Множественное число какого из существительных образовано неправильно?** (ОК1-ОК6, ОК10)

a) businessmen c) mouses
b) teeth d) foxes

Ответ: c

*** 12 Какое существительное в английском языке употребляется как в единственном, так и во множественном числе?** (ОК1-ОК6, ОК10)

a) trousers (брюки) c) gates (ворота)
b) scissors (ножницы) d) clothes (одежда)

Ответ: c

***13 В каком из примеров приведено существительное в единственном числе?** (ОК1-ОК6, ОК10)

a) women c) oxen
b) garden d) brethren

Ответ: b

****14 Переведите словосочетания, используя притяжательный падеж.** (ОК1-ОК6, ОК10)

Пример: Ножкастула – The leg of the chair.

1. Халат доктора
2. Мама Джона и Сильвии
3. Велосипед тестя
4. В булочной
5. Собор св. Павла

Ответ:

1. The doctor‘s overall
2. John and Silvia‘s mother
3. Father-in-law‘s bicycle
4. At the baker‘s
5. St. Paul‘s cathedral

****15Выберите один правильный вариант ответа.**(ОК1-ОК6, ОК10)

1. … was amazing! I am happy for them.

A) Paola‘s and Frank‘s wedding
b) Paola and Frank‘s wedding
c) Paola and Frank‘ wedding
2. … is very comfortable and easy-to-operate.
A) Mary‘s car
b) Mary‘ car
c) car of the Mary
3. Linda is… now. Do you want me to call her?
A) at Paul‘s
b) at Paul‘
c) house of Paul
4. Mike is a… . He always helps me.
A) my‘s classmate
b) mine classmate
c) classmate of mine
5. … is very old. It was build in 1078.
A) The tower of the London
b) The tower‘s London
c) The tower of London
Ответ: 1. b) 2. a) 3. a) 4. c) 5. c)

***16 Выберите правильный ответ:** (ОК1-ОК6, ОК10)
My little son is afraid of grey … (волчков) that come at night.

1. wolfys
2. wolvies
3. wolves
4. wolvys

Ответ: 4

***17 Что такое множественное число существительных?**(ОК1-ОК6, ОК10)
A Грамматический признак, указывающий на род предмета;
B Грамматический признак, указывающий на одушевленность предмета;
C Грамматический признак, указывающий на одушевленность предмета;
D Грамматический признак, указывающий на единичность предмета;
E Грамматический признак, указывающий на множественность предмета.
Ответ: e

***18 Вкакомизрядоввсеименасуществительныесобственные:** (ОК1-ОК6, ОК10)
A) mother, grandmother, father
B) riverVolga, car –Volga:, cinemahouse –Volga
C) newspaperTrud, Moscow, street
Ответ: b

***19 Какое из этих утверждений неверно?** (ОК1-ОК6, ОК10)
Имена существительные изменяются
A) по родам;
B) по числам;
C) по падежам
Ответ: a

***20 Множественное число слова ox – oxes?**(ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ: oxen

****21 Распределите существительные по колонкам в зависимости от того, как произносится окончание множественного числа**. (ОК1-ОК6, ОК10)

[s]	**[z]**	**[iz]**

Friend, cinema, bottle, lake, bus, glass, bed, boy, hat, cap, tape, shop, brush, bench, box.

Ответ:

[s]	[z]	[iz]
1. lakes	1. friends	1. buses
2. hats	2. cinemas	2. glasses
3. caps	3. bottles	3. brushes
4. tapes	4. beds	4. benches
5. shops	5. boys	5. boxes

Вариант 2

***1. Как можно подразделить нарицательные существительные?** (ОК1-ОК6, ОК10)

Ответы: Имена нарицательные подразделяются на исчисляемые и неисчисляемые существительные

***2. Какие существительные относятся к неисчисляемым существительным?** (ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: К неисчисляемым существительным относятся названия веществ и абстрактных понятий, которые нельзя посчитать.

***3. Как образуется множественное число существительных, оканчивающихся в единственном числе на -f или -fe?** (ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: Существительные, оканчивающиеся в единственном числе на -f или -fe, во множественном числе пишутся с -ves, например: leaf – leaves (лист дерева – листья)

***4. **Прочитайте текст и выберите вариант ответа, соответствующий содержанию прочитанного текста.** (ОК1-ОК6, ОК10)

It is not only in restaurants that foreign dishes are replacing traditional British food. In every supermarket, sales of pasta, pizza and poppadoms are booming. Why has this happened? What is wrong with the cooks of Britain that they prefer cooking pasta to potatoes? Why do the British choose to eat lasagne instead of shepherd‘s pie? Why do they now like cooking in wine and olive oil? But perhaps it is a good thing. After all, we can get ingredients from all over the world in just a few hours. Anyway, wasn‘t English food always disgusting and tasteless? Wasn‘t it always boiled to death and swimming in fat? The answer to this question is a resounding „No‘, but to understand this, we have to go back to before World War II.

They say that the British …(ОК1-ОК6, ОК10)

1. eat only traditional British food in their homes.
2. don‘t like cooking with foreign ingredients.
3. buy lots of foreign ingredients.

Ответы: 2

****5 Образуйте верную форму множественного числа существительного potato.** (ОК1-ОК6, ОК10)

a) potatos
b) potats
c) potatoes
d) potates

Ответ: c

****6 Какое из существительных образует множественное число путем изменения согласнойf?** (ОК1-ОК6, ОК10)

a) chief
b) roof
c) safe
d) wife

Ответ: d

****7 Какое из существительных не имеет особой формы множественного числа?** (ОК1-ОК6, ОК10)

a) foot
b) ear

c) deer
d) child
Ответ: b

****8 В каком из примеров приведено существительное в единственном числе?** (ОК1-ОК6, ОК10)

a) women
b) garden
c) oxen
d) brethren
Ответ: b

*****9 Прочитайте текст и выберите вариант ответа, соответствующий содержанию прочитанного текста.** (ОК1-ОК6, ОК10)

How come it is so difficult to find English food in England? In Greece you eat Greek food, in France French food, in Italy Italian food, but in England, in any High Street in the land, it is easier to find Indian and Chinese restaurants than English ones. In London you can eat Thai, Portuguese, Turkish, Lebanese, Japanese, Russian, Polish, Swiss, Swedish, and Italian – but where are the English restaurants?

The writer believes that British cooking … .

1. has always been very bad
2. was good until World War II
3. is good because it is so international

Ответы: 3

***10 Назовите событие.** (ОК1-ОК6, ОК10)

1. Holiday Dec 26!
2. Name of the British flag.
3. Color of famous London buses.
4. Princess who died in 1997.
5. National sport of England.

Ответы: 1 – Boxing Day, 2 – Union Flag / Union Jack; 3 – red; 4 – Diana; 5 — cricket

****11 Match the names with their definitions.** (ОК1-ОК6, ОК10)

1) Madame Tussaud‘s is	a) A woolen hat
2) Paddington is	b) A railway station in London
3) Beefeater is	c) A wax museum in London
4) A cardigan is	d) A famous American cartoon family
5) A balaclava is	e) A British actor and producer
6) The Scout is	f) An organization for boys and girls in Britain and America
7) The Simpsons are	g) A soldier at the Tower of London who wears special uniform
8) Chaplin is	h) A warm woolen short jacket with buttons

Ответы: 1 c; 2 b; 3 g; 4 h; 5 a; 6 f, 7 d, 8 e

****12 Соотнеситетипышколсихопределениями: 1) comprehensive, 2) modern, 3) grammar and 4) public.** (ОК1-ОК6, ОК10)

a. These schools are schools, which take children of all abilities. So there are no entrance examinations. Almost all secondary school pupils (90 per cent) go there.
b. These schools give secondary education of a very high standard. Entrance is based on the test of ability, usually at 11.
c. These schools don't prepare pupils for universities. Education in such schools gives good prospects for practical jobs.
d. These schools are free from state control. They are independent. Most of them are boarding schools. The education is of a high quality, the discipline is very strict. Parents pay much money for the education of their children.

Ответы: 1a, 2c, 3b, 4d;

***13. Выберите правильный ответ:** (ОК1-ОК6, ОК10)

1. Education in Britain is … .

e. compulsory
f. complicated
g. impulsive

2. Compulsory education in Britain begins at the age of … and ends at … .
   a. 5, 16
   b. 7, 16
   c. 5, 18
3. Most children in Britain go to … schools.
   a. Public
   b. Grammar
   c. Comprehensive

Ответы: 1) a; 2) a; 3)c;

*****14 Прочитайте текст и выберите вариант ответа, соответствующий содержанию прочитанного текста.** (ОК1-ОК6, ОК10)

However, World War II changed everything. Wartime women had to forget 600 years of British cooking, learn to do without foreign imports, and ration their use of home-grown food. The Ministry of Food published cheap, boring recipes. The joke of the war was a dish called Woolton Pie (named after the Minister for Food!). This consisted of a mixture of boiled vegetables covered in white sauce with mashed potato on the top. Britain never managed to recover from the wartime attitude to food. We were left with a loss of confidence in our cooking skills and after years of Ministry recipes we began to believe that British food was boring, , and we searched the world for sophisticated, new dishes which gave hope of a better future. The British people became tourists at their own dining tables and in the restaurants of their land! This is a tragedy! Surely food is much a part of our culture as our landscape, our language, and our literature. Nowadays, cooking British food is like speaking a dead language. It is almost as **bizarre** as having a conversation in Anglo-Saxon English!

They say that World War II had a great influence on British cooking because …

1. traditional British cooking was rediscovered and some good cheap recipes were produced.
2. people started to believe that British food was boring, so after the war they wanted to cook more interesting and international dishes.
3. people started to believe that British food was delicious.

Ответы: 1

****15* Верно ли что существительное SHEEP имеет одинаковую форму единственного и множественного числа.**(ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: верно

***16 Верно ли написание притяжательного падежа mysisters'scat?** (ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: не верно

***17 На какой вопрос отвечает слов в притяжательном падеже?** ((ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: чей?

***18 Выберите правильный ответ** (ОК1-ОК6, ОК10)

My cousin is my ... daughter.

1. aunt's 2. mother's 3. sister's 4. brother's 5. father's

Ответ: 1

****19 Замените данные словосочетания существительным в притяжательном падеже. Если этого сделать нельзя – выберите прочерк.** (ОК1-ОК6, ОК10)

1. the shade of the tree - ...	2. the economy of the country - ...
a. the tree's shade	a. the country's economy
b. the trees' shade	b. the economys' country
c. the trees's shade	c. the countrys' economy
d. -	d. -

Ответ: 1a, 2a

***20Из двух вариантов ответа выберите один верный.**(ОК1-ОК6, ОК10)

1. We were exhausted by three hours'/ three hour's drive.
2. Are you buying the medical products at the chemist's / the chemists' now?
3. Their party of girls / girls' party was ended by policemen.

4. This is my sister‘s-in-law / sister-in-law‘s parrot.
5. The price of win / win‘s price is always high.
Ответы: 1. three hours‘
2. the chemist‘s
3. girls‘ party
4. sister-in-law‘s
5. price of win

***21Переделайте предложения, используя притяжательный падеж.**(ОК1-ОК6, ОК10)
Пример: The trip tomorrow has been frustrated. – Tomorrow‘s trip has been frustrated.
1. I have broken the door handle.
2. This red mobile phone belongs to my aunt.
3. All grocery shops in the town were closed.
4. That pub over there is for men only.
5. These books on the table belong to my siblings.
Ответы: 1. I have broken the handle of the door.
2. This is my aunt‘s red mobile phone.
3. All grocery shops of the town were closed.
4. That is the men‘s pub over there.
5. These are my siblings‘ books on the table.

Итоговыйтестза 4 семестр

Вариант 1

****1. Найдите пары: слова из первого столбика и соответствующие цифры из второго. Н-р: 1 – d** (ОК1-ОК6, ОК10)

1. seventy-two	a) 56
2. thirteen	b) 11
3. fifty-six	c) 410
4. four hundred and ten	d) 72
5. Eleven	e) 315
6. three hundred and fifteen	f) 13

Ответы: 1d 2f 3a 4c 5b 6e

***2. Решите пример и напишите ответ словами.** (ОК1-ОК6, ОК10)
Н-р: twenty + fifty-eight = seventy-eight (20+58=78)
1. sixty-two + fourteen = …
2. fifteen + two hundred and forty-six = …
3. ninety + ten = …

Ответы: 1. seventy-six 2. two hundred and sixty-one 3. one hundred

***3. Преобразуйте количественные числительные в порядковые.** (ОК1-ОК6, ОК10)
1. two
2. eighty-three
3. seven hundred and sixteen
4. twelve
5. eleven

Ответы:
1. the second 2. the eighty-third 3. the seven hundred and sixteenth 4. the twelfth 5. the eleventh

***4. Напишите указанные в скобках даты словами.** (ОК1-ОК6, ОК10)
Н-р: I was born on …… (13.05.1976). (*Я родился ……*) – I was born on the thirteenth of May, nineteen seventy-six.
1. My son was born on …… (02.12.2000).
2. Our dog was born on …… (21.08.2008).

Ответы: 1. the second of December, two thousand.
2. the twenty-first of August, two thousand and eight.

***5. Напишите дроби словами.** (ОК1-ОК6, ОК10)
H-p: 5/6 – five sixths, 2/3 – two thirds

1. ½ 5. 9/10
2. 5/8 6. 11/12

Ответы:

1. one half 5. nine tenths
2. five eighths 6. eleven twelfths

***6 Расшифруйте слово используя алфавит.** (ОК1-ОК6, ОК10)

19, 16, 15, 18, 20, 19, 13, 1, 14

Ответ: sportsman

****7 Выберите правильный ответ:** (ОК1-ОК6, ОК10)
What game is played with a small white round ball and a bat?
1 Skating
2 Basketball
3 Baseball
Ответ: 3

**** 8Выберите правильный ответ:** (ОК1-ОК6, ОК10)
What game is played by 2 players on a board? The aim of the game is to move pieces so that your opponent‘s king will be taken.
1 Bowling
2 Chess
3 Dancing
Ответ: 2

**** 9Выберите правильный ответ:** (ОК1-ОК6, ОК10)
What is the Ropejumping?
A. Прыжки с парашютом с фиксированных объектов
b. Прыжки с верѐвкой с высокого объекта
c. Трюковая езда на мотоцикле
Ответ: c

**** 10Выберите правильный ответ:** (ОК1-ОК6, ОК10)
What is the name of an extreme sport-rational and fast movement and overcoming obstacles in urban conditions?
a. Паркур
b. Триал
c. Руфинг
Ответ: a

**** 11Выберите правильный ответ:** (ОК1-ОК6, ОК10)
Which of these sports is not extreme?
a. Зорбинг
b. Дайвинг
c. Кѐрлинг
Ответ: c

****12 Поставьте верное неопределенное местоимение.** (ОК1-ОК6, ОК10)

1. We haven‘t got … (some/any/no) toilet paper.
2. I am going to buy … (some/any/something) olive oil for the salad.
3. Is there … (some/any/anything) petrol in our car?
4. Sorry. We don‘t have … (some/any/no) free time now.
5. Would you like … (something/anything/nothing) to drink?

Ответы: 1 any 2 some 3 any 4 any 5 something

***13 Поставьте указательное местоимение that или those.** (ОК1-ОК6, ОК10)

1. Do you know … singer?
2. How much are … teapots?
3. Is … your sister over there?

Ответы: 1 that 2 those 3 that

*****14 Заполните пропуски подходящими личными местоимениями.** (ОК1-ОК6, ОК10)
H-p: John drinks apple juice because … likes … .– John drinks apple juice because he likes it.

1. Tom buys a newspaper every morning and … reads … in the bus.
2. This is a photo of … and my friends.
3. Mary and I finish our work at 5 p.m. Then … have dinner in a pub.
4. Where is Jane? Have you seen …?
5. Peter and I are going to the night club. Let‘s go with …

Ответы: 1 he – it 2 me 3 we 4 her 5 us

****15 Подберите синонимы:** (ОК1-ОК6, ОК10)

1. luggage	a. trip
2. return ticket	b. baggage
3. journey	c. a buffet car
4. cloakroom	d. schedule
5. a dining car	e. round-trip ticket
6. booking-office	f. left-luggage office
7. timetable	g. ticket office
8. fellow-passenger	h. travelling companion

Ответы:

1 a.	4 d.	7 g.
2. b.	5 e.	8 h.
3 c.	6. f.	

****16 Подчеркните правильный ответ, чтобы закончить предложение.** (ОК1-ОК6, ОК10)
A Loch Ness Monster is from
Scotland Wales Ireland England

****17 Подчеркните правильный ответ, чтобы закончить предложение.** (ОК1-ОК6, ОК10)
A traditional British dish is
frog‘s legs chebureki pudding pizza

****18Подчеркните правильный ответ, чтобы закончить предложение.** (ОК1-ОК6, ОК10)
Where did the Beatles get their start?
a)in Glasgow b)in Liverpool c)in London

****19Подчеркните правильный ответ, чтобы закончить предложение.** (ОК1-ОК6, ОК10)
Where is London Zoo?
in Regent‘s Park in Hyde Park in St. James‘s Park
What is the symbol of Disney's Hollywood Studios?
Tree of life Magician's hat Cinderella's Castle

***20 От чего зависит выбор формы глагола, употребляемого в обороте there + глагол tobe?** (ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ: Выбор формы глагола (is или are), употребляемого в этом обороте, зависит от числа следующего за ним существительного.

****21Выберите нужную форму глагола *to be:*** ((ОК1-ОК6, ОК10)
1. We (am/are/is) students of the Vologda College of Communication.
2. My best friend (am/are/is) fifteen years old.
3. Her children (am/are/is) schoolchildren.

Ответ: 1are 2is 3are

*****22 Раскройте скобки употребив глагол в нужном времени** (ОК1-ОК6, ОК10)
Mr. John Green is 70 years old. He (1. be) a real collector of coins. He (2. have) a very good collection and he (3. be) proud of it. He (4. specialize) in coins of English – speaking countries. Mr. Green (5. begin) (6. collect) stamps when he (7. be) sixteen years old. His parents (8. take) their interest in his hobby. Little John (9. like) (10. show) them his collection.ы
Ответ: 1is 2 has 3is 4 specializes 5 began 6 to collect 7 was 8 took 9 liked 10 to show

***23 Что обозначает буква S после глагола?** (ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ: глагол стоит в 3 лице ед.числа настоящего времени

**** 24 Соотнесите слово из левой колонки с его определением из правой**(ОК1-ОК6, ОК10)

1. a teacher	a) He bakes bread.
2. a doctor	b) He works in a circus.
3. a policeman	c) He takes care of our teeth.
4. a clown	d) He fights fires.
5. a postman	e) She studies at school.
6. a dancer	f) He delivers letters.
7. a fireman	g) She gives pupils homework.
8. a baker	h) He helps sick people.
9. a dentist	i) He protects people.
10. a pupil	j) She works in a theatre.

Ответ: 1g 2h 3i 4b 5f 6j 7d 8a 9c 10e

Вариант 2

****1. Найдите пары: слова из первого столбика и соответствующие цифры из второго:** (ОК1-ОК6, ОК10)

1. twenty-three	a) 90
2. eleven	b) 23
3. ninety	c) 11
4. nine hundred and twenty-five	d) 20
5. twenty	e) 925

Ответы: 1b 2c 3a 4e 5d

****2. Решите пример и напишите ответ словами.** (ОК1-ОК6, ОК10)

Н-р: twenty + fifty-eight = seventy-eight (20+58=78)

1. thirty-one + nineteen = …
2. seventy-three + eighty-two = …
3. three thousand one hundred and twelve + ninety-nine = …

Ответы: 1. fifty 2. one hundred and fifty-five 3. three thousand two hundred and eleven

***3. Преобразуйте количественные числительные в порядковые.** ((ОК1-ОК6, ОК10)

Н-р: one (один) – the first (первый)

1. twenty-five
2. ninety-six
3. thirty-eight
4. ten
5. two thousand and nine

Ответы: 1. the twenty-fifth 2. the ninety-sixth 3. the thirty-eighth 4. the tenth 5. the two thousand and ninth

***4. Напишите указанные в скобках даты словами.** (ОК1-ОК6, ОК10)

Н-р: I was born on …… (13.05.1976). (Я родился ……) – I was born on the thirteenth of May, nineteen seventy-six.

1. My granddad was born on …… (23.06.1900).
2. My granny was born on …… (18.02.1910).

Ответы: 1. the twenty-third of June, nineteen hundred.
2.the eighteenth of February, nineteen hundred and ten.

***5. Напишите дроби словами.** (ОК1-ОК6, ОК10)

Н-р: 5/6 – five sixths, 2/3 – two thirds

1. 1/3	7. 2/5
2. 4/7	8. 3/4

Ответы:

1. one third	7. two fifths
2. four sevenths	8. three fourths

****6 Расшифруйте слово, используя алфавит** (ОК1-ОК6, ОК10)

23, 18, 5, 19, 20, 12, 9, 14
Ответ: wrestling)
****7 Выберите правильный ответ:** (ОК1-ОК6, ОК10)
What game is played between 2 teams of eleven players?
1 Tennis
2 Football
3 Dancing
Ответ: 2
****8 Выберите правильный ответ** (ОК1-ОК6, ОК10)
This game is played by 2 teams of 6 players each on an ice field?
1 Surfing
2 Ironing
3 Icehocke
Ответ: 3
****9 Выберите правильный ответ:** (ОК1-ОК6, ОК10)
What is the name of the race on tractors?
a. Бизон-Трек-Шоу
b. Бокинг
c. Зорбинг
Ответ: a
****10 Выберите правильный ответ:** (ОК1-ОК6, ОК10)
Which of the following is not related to parachuting?
a. Фрифлай
b. Свуп
c. Каякинг
d. Бейсджампинг
Ответ: c
****11 Выберите правильный ответ:** (ОК1-ОК6, ОК10)
What is "BMX"?
a. «Bike Mountain Xtreme»
b. «Bike Meet Xpromt»
c. «Bicycle Motocross
Ответ: c
*****12 Поставьте верное неопределенное местоимение.** (ОК1-ОК6, ОК10)
1 Is there … (somebody/anybody/everybody) in the house?
2 You can wish … (something/anything/nothing) you want on your birthday.
3 … (somebody/everybody/nobody) knows that two plus two is four.
4 Does … (someone/anyone/nobody) know the name of this film?
5 It‘s very cold here, so … (somebody/anybody/nobody) wants an ice-cream.
Оветы: 1 anybody 2 anything 3 everybody 4 anyone 5 nobody
****13 Поставьте указательное местоимение that или those.** (ОК1-ОК6, ОК10)
1 Look at … wonderful birds!
2 Are … shoes yours?
3 Do you see … strange house?
Ответы: 1 those 2 those 3 that
****14. Заполните пропуски подходящими личными местоимениями.** (ОК1-ОК6, ОК10)
Н-р: John drinks apple juice because … likes … .– John drinks apple juice because he likes it.

1. My uncle has a new car, but … doesn‘t drive … .
2. Anna has three sons**.** … often goes skiing with … in winter.
3. That‘s my notebook. I want to have … back, please?
4. Sara‘s teacher is Mr.Bond**.** … likes … very much.
5. Kate lives near her parents**.** … visits … at weekends.

Ответы: 1 he – it 2 she – them 3 it 4 she – him 5 she – them
****15 Соотнесите слова в правой колонке со словами в левой колонке :** (ОК1-ОК6, ОК10)

1. roomservicea. остановиться в отеле
2. travel agency b. прибытие
3. book tickets c. местоуокна
4. arrivald. бюро путешествий
5. departuree. отправляться по расписанию
6. leave on time f. купитьбилеты
7. stay at the hotel g. справочноебюро
8. windowseath. бюро обслуживания
9. passport i. отправление
10. information office j. паспорт

Ответы:

1. a.	3. c.	5. e.	7. g.	9. i.
2. b.	4. d.	6. f.	8. h.	10. j.

****16 Подчеркните правильный ответ, чтобы закончить предложение.** (ОК1-ОК6, ОК10)
London is the capital of
Wales Britain Scotland Ireland

17 **Подчеркните правильный ответ, чтобы закончить предложение. ((ОК1-ОК6, ОК10)
In Britain people celebrate Christmas in
December January April March

18 **Подчеркните правильный ответ, чтобы закончить предложение. (ОК1-ОК6, ОК10)
The name of the British Queen is
Mary Jane Ann Elizabeth

19 **Подчеркните правильный ответ, чтобы закончить предложение. (ОК1-ОК6, ОК10)
What colour are taxis in the UK?
a)black b)red c)yellow d)white

****20 Подчеркните правильный ответ, чтобы закончить предложение**(ОК1-ОК6, ОК10)
Who gave the Statue of Liberty to the United States?
FrenchGermansItalians

****21 Подчеркните правильный ответ, чтобы закончить предложение.** (ОК1-ОК6, ОК10)
On the territory of what state is Yellowstone national Park?
Wyoming Colorado Michigan

****22 Выберитенужнуюформуглагола*tobe:*** (ОК1-ОК6, ОК10)
1. I (am/are/is) fond of reading.
2. My parents (am/is/are) workers.
3. They say, he (am/are/is) the best cook in this restaurant.
4. This (am/are/is) my niece.

Ответ: 1 am 2 are 3 is 4 is

*****23 Раскройте скобки, выбрав нужную форму глагола** (ОК1-ОК6, ОК10)
1.) Listen! Pat (to play) the piano.
2.) Margaret (not/to go) to work yesterday.
3.) Next year he (to be) 25.
4.) Do you want the newspaper? No, thanks I already (to read) it.
5.) William Shakespeare (to die) in 1616.

Ответ: 1 is playing 2 did not go 3 will be 4 read 5 died

****24 Заполните пропуски данными словами** (ОК1-ОК6, ОК10)
fights, drives, work, helps, bakes, brings, flies, protects, play, take care of

1. A postman … letters.
2. Clowns … tricks in the circus.
3. A policeman … people.
4. A fireman … fires.
5. My mother … cakes well.
6. His father … a car.
7. I … my teeth.
8. An astronaut … in a spaceship.

9. Teachers … at school.
10. A vet … sick animals.

Ответ: 1 brings 2 play 3 protects 4 fights 5 bakes 6 drives 7 take care of 8 flies 9 work 10 helps

Итоговый тест за 5 семестр

Вариант 1.

****1 Определитезалог**(ОК1-ОК6, ОК10)

1 Once a week, Tom **cleans** the house. 2 The salesman **was helping** the customer when the thief came into the store. 3 That castle **has been visited** by many tourists. 4 George **had repaired** many cars before he received his mechanic's license. 5 The work **will be finished** by 5:00 PM.

Ответ: 1 действительный, 2 действительный, 3 страдательный 4 действительный 5 страдательный

***2 Что обозначает глагол в действительном залоге (активном)?** (ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: В активном залоге глагол обозначает действие, которое производится подлежащим:

***3 Раскройте скобки, употребляя глаголы в Present Simple Passive.** (ОК1-ОК6, ОК10)

1 The bags (to take) to the post office.
2 The letters (to sort) into the different streets.
3 The letters (to deliver).

Ответ: 1. are taken. 2. aresorted. 3. aredelivered.

****4Раскройте скобки, выбирая требующуюся форму глагола.** (ОК1-ОК6, ОК10)

1. At the station they will (meet, be met) by a man from the travel bureau.
2. She will (meet, be met) them in the hall upstairs.
3. The porter will (bring, be brought) your luggage to your room.

Ответы: 1. will be met. 2. will meet. 3. will bring.

***** 5 Передайте следующие предложения в Passive Voice, обращая внимание на место предлога.** (ОК1-ОК6, ОК10)

• E.g. We often speak of her. — She is often spoken of.
1 Nobody slept in the bed.
2 The neighbour asked for the telegram.
3 Everybody listened to the lecturer with great attention.

Ответы: 1. The bed was not slept in. 2. The telegram was asked for. 3. The lecturer was listened to with great attention.

****6 Соотнеситеколонкиактивногоипассивногозалога**(ОК1-ОК6, ОК10)

1 The room was cleaned and aired.	A Have you read all these books?
2 Have all these books been read?	B Who wrote these letters?
3 Whom were these letters written by?	C She cleaned and aired the room.

Ответ: 1c 2a 3b

***** 7 Переведите на английский язык, употребляя глаголы в Passive Voice.** (ОК1-ОК6, ОК10)

Детейоставилидомаодних.

Ответ: The children were left alone at home.

***8 Когда употребляются формы «будущего в прошедшем»?** (ОК1-ОК6, ОК10)

Ответы: Они используются в повествованиях, в которых действие происходит в прошлом, поэтому те действия, которые в рамках повествования относятся к будущему, передаются при помощи The Future in the Past. Также, формы The Future in the Past употребляются в предложениях с косвенной речью (Reported Speech), когда слова автора в Past Simple.

****9 Заполните пропуски, используя глаголы в скобках в правильной будущей форме.** (ОК1-ОК6, ОК10)

Пример: This dress is wonderful! I ... (buy) it. – This dress is wonderful! I will buy it.

1. Don't come to me at 5 p.m. I ... (train) in the gym.
2. I think we ... (win) this game!
3. I ... (do my laundry) next Monday.
4. I don't understand this grammar rule. Don't worry, I ... (explain) it to you.

Ответы: 1 will be training 2 will win 3 am going to do 4 will explain

****10 Прочитайте предложения и вставьте нужные по смыслу слова, которые даны в скобках.**(tractor, agricultural machines, combine harvesters) (ОК1-ОК6, ОК10)
1. The …. are used for fast and high-quality cleaning of cereals.
2. The … are usually divided into separate types.
3. The word … was taken from Latin, being the agent noun of phrase ‒to pull‖.
Ответ: 1 combine harvesters) 2 agricultural machines 3 tractor
***11 Найдите лишнее слов:** (ОК1-ОК6, ОК10)
1) engine, tree, animal, cow, table
2) book, pen, computer, gear box, note
3) winter, rain, clutch, field, road
Ответы: 1 engine 2 gear box 3 clutch
***12 Соедините правую и левую колонки, так чтобы получилось предложение.**(ОК1-ОК6, ОК10)
1. Robots are machines that
2. All operations in crop growing would be timely performed
3. There are few robots
4. No hand labour is required

_____
a. when robots are used.
b. specially developed for agriculture.
c. can perform work unattended.
d. if different robots were used in this branch of agriculture.
Ответы: 1c 2a 3b 4d

****13 Заполните пропуск, подходящим по смыслу словом (production, weather, reduced)** (ОК1-ОК6, ОК10)
1) Land is used for the _____of food for people.
2) Farm work depends on the_____and soil conditions.
3) Hard hand labour has been_____.
Ответы: 1 production, 2 weather 3 reduced
***14 На какое время изменяется время Future Simple при переводе предложения из прямой речи в косвенную?**(ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ: Future Simple in the Past.
***15 На какой модальный глагол изменяется глагол may при переводе предложения из прямой речи в косвенную?** (ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ: На модальный глагол might.
****16 Преобразуйте прямую речь в косвенную, выбрав правленый ответ** (ОК1-ОК6, ОК10)
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
Ответ: d
***17 Преобразуйте прямую речь в косвенную** (ОК1-ОК6, ОК10)
‗Shut the door but don‘t lock it‘, she said to us.
She told …
Ответ: She told us to shut the door but not to lock it.
****18 Перевести словосочетания в скобках на английский язык.** (ОК1-ОК6, ОК10)
The Kolos SK-6 is a (самоходныйкомбайн).
It can be used for harvesting with (прямымкомбайнированием).
Ответ: self-propelled harvester, direct combining
***19 В каком предложении глагол в скобках должен стоят в настоящем времени.** (ОК1-ОК6, ОК10)
1 Our neighbour said his name (be) Fred
2 We met the woman who (live) next door.
3 He said he (be) tired.

Ответы: 1,2

***20 Верен ли перевод предложения?** (ОК1-ОК6, ОК10)

Iknewthatmysisterhadaproblem. - Я знал, что у моей сестры была проблема

Ответ: верно

***21 Варен ли перевод предложения** ((ОК1-ОК6, ОК10)

Он сказал, что живет в Москве с 2005 года. - He said he livedinMoscowsince 2005.

Ответ: не верно

***22 Процитируйте правило согласования времен** (ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: Если глагол в главном предложении (слова автора) употребляется в каком-либо из прошедших времѐн, то глагол в придаточном предложении должен употребляться также в каком-либо из прошедших времѐн.

****23 Соотнесите местоимения, наречия в левой колонке (прямая речь) и правой колонке (косвенная речь)** (ОК1-ОК6, ОК10)

1 this	a	there
2 now	b	those
3 These	c	that
4 here	d	then
5 Can	e	might
6 must	f	would
7 may	g	could
8 Shall	h	should
9 will	i	had to

Ответ: 1c 2d 3b 4a 5g 6e 7i 8h 9f

****24 Вставьте глаголы say или tell в правильной форме.** (ОК1-ОК6, ОК10)

1 Sue … to me that she had sprained her ankle while playing football.

2 «I‘m feeling much better today,» Phoebe… .

3 «Stop laughing at me!» Hanna … to Peter.

Ответы: 1. said 2. said. 3. said.

Вариант 2

****1 Определитезалог:** (ОК1-ОК6, ОК10)

1. They usually sing such songs in class. 2 Has the manager checked up your report? 3 Such songs are usually sang by them in class. 4 Has your report been checked up by the manager? 5 Mybigbrotherwasgivenm3nypresentsforhisbirthday

Ответ: 1действительный, 2 действительный 3 страдательный 4 страдательный 5 страдательный

***2 Что выражает глагол страдательного залога?** (ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: Глагол в страдательном залоге выражает действие, которое испытывает лицо (или предмет), являющееся подлежащим, со стороны другого лица (или предмета)

***3 Раскройте скобки, употребляя глаголы в Present Simple Passive.** (ОК1-ОК6, ОК10)

1. The postbox (to empty) every day.
2. The stamps (to postmark) at the post office.
3. The letters (to sort) into the different towns

Ответ: 1. is emptied 2. are postmarked. 3. are sorted

****4Раскройте скобки, выбирая требующуюся форму глагола.** (ОК1-ОК6, ОК10)

1 They can (leave, be left) the key with the clerk downstairs.

2 From the station they will (take, be taken) straight to the hotel.

3 Tomorrow he will (take, be taken) them to the Russian Museum.

Ответы: 1. leave. 2. be taken. 3. take.

***** 5 Передайте следующие предложения в Passive Voice, обращая внимание на место предлога.** (ОК1-ОК6, ОК10)

• E.g. We often speak of her. — She is often spoken of.

1. The senior students laughed at the freshman.
2. The group spoke to the headmistress yesterday.
3. Young mothers looked after their babies with great care.

Ответы: 1. The freshman was laughed at. 2. The headmistress was spoken to yesterday. 3. The babies were looked after with great care.

**** 6 Соотнеситеколонкиактивногоипассивногозалога**(ОК1-ОК6, ОК10)

1 The letter has just been sent.	A We shall translate this article at the lesson on Tuesday.
2 This article will be translated at the lesson on Tuesday.	B We have just sent the letter.
3 When will this book be returned to the library?	C When will you return this book to the library?

Ответы: 1b 2a 3c

***** *7* Переведите на английский язык, употребляя глаголы в Passive Voice.** (ОК1-ОК6, ОК10)

1. Нам показали очень странную картину.

Ответ: We were shown a very strange picture.

***8 Чтообозначаетвремя The Future in the Past?** (ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: действия, которые рассматриваются как будущие, но с точки зрения прошлого.

****9 Укажите предложения, в которых нет ошибки** (ОК1-ОК6, ОК10)

1. I am going to washed my bike.
2. Will you be use the computer at six o'clock?
3. Jessica will have finished the book until tommorow.
4. I promise I'll inform you as soon as I arrive.

Ответы: 4

***10 Выберите правильный вариант ответа** (ОК1-ОК6, ОК10)

1. I believe people ... elixir of youth in 2035.

a) will invent
b) invents
c) is going to invent

Ответ: 1a

****11 Соотнесите слово и его перевод** (ОК1-ОК6, ОК10)

1 Industrialtractor	a машины для полива
2 Combine harvesters	b машиныдляпосева
3 Machines for chemical protection	c трактор-тягач
4 Machinesforirrigationd	машины для химической обработки
5 Machines for sowing	e зерноуборочныекомбайны.

Ответы: 1c 2e 3d 4a 5b

***12 Найдите лишнее слов:** (ОК1-ОК6, ОК10)

1) flower, bread, garden, tree, axle
2) different, clean, differential, small, wonderful
3) picture, film, photograph, front wheels, lecture

Ответы: 1 axle 2 differential 3 frontwheels

****13 Закончите предложение подходящими по смыслу словами из данных в скобках (cold , grown , prepared, the practice, animals)** (ОК1-ОК6, ОК10)

1) For successful production, the land must be… .
2) … of farming, including the cultivation of the soil (for raising crops) and the raising of domesticated animals.
3) When the crop has …, it must be harvested.
4) … are raised for wool, milk, leather, dung, or meat.
5) Greenhouses allow cultivation of plants in … climates.

Ответы: 1 prepared, 2 the practice 3 grown 4 animals 5 cold

****14 Заполните пропуски, подходящими по смыслу словами (industry, at present, used with)**

(ОК1-ОК6, ОК10)
1. Tractors are_____different mounted and trailed farm machines.
2. The tractor_____in our country is highly developed.
3. _____millions of tractors are working in the fields.
Ответы: 1 used with 2 industry 3 at present
***15 На какое время изменяется время Present Perfect при переводе предложения из прямой речи в косвенную?** (ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ: На Past Perfect.
***16 На какой модальный глагол изменяется глагол could при переводе предложения из прямой речи в косвенную?** (ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ: Модальный глагол could не изменяется.
***17 Преобразуйте прямую речь в косвенную.** (ОК1-ОК6, ОК10)
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
Ответ: a
***18 Преобразуйте прямую речь в косвенную** (ОК1-ОК6, ОК10)
‗Eat more fruit and vegetables', the doctor said.
The doctor said …
Ответ: The doctor said to eat more fruit and vegetables.
****19 Перевести словосочетания в скобках на английский язык.** (ОК1-ОК6, ОК10)
The diameter of the (молотильныйбарабан) is 600 mm.
The (соломотряс) has 5 hordes.
Ответы: threshing drum, walker
***20 Дайте определение Косвенной речи**(ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ: Косвенная речь – это речь, в которой передаются не подлинные слова какого-либо лица, а их содержание.
****21 Соотнесите местоимения, наречия в левой колонке (прямая речь) и правой колонке (косвеннаяречь)** (ОК1-ОК6, ОК10)

Today	that day
tonight	the day before
yesterday	(a week) before
Tomorrow	the following (year)
(a week) ago	that night
last (year	the next day
Next (year)	the (year) before

**** 22* Вставьтеглаголы say или tell вправильнойформе.** (ОК1-ОК6, ОК10)
1. He … me to meet his brother outside the shop.
2. Sarah … that she wanted to take up a new hobby.
3. «I'll see you tomerrow,» Page … Bill.

Ответ: 1. told 2. said 3. told
***23 Верно ли составлено предложение в косвенной речи?** (ОК1-ОК6, ОК10)
He said that she didn't know the latest news.
Ответ: да
***24 Какой союз используется при передаче вопросительных предложений в косвенную речь?** (ОК1-ОК6, ОК10)Ответ: if
***25 Выберите правильный вариант ответа** (ОК1-ОК6, ОК10)
Did Emma go to Sarah's party?
— She couldn't. She said she **has to/ had to** get up early the next day.
Ответ: had to

<u>Итоговый тест за 6 семестр</u>

Вариант 1.

***1 К какой части речи относится наклонение?** (ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ: глагол

***2 Что обозначает повелительное наклонение?** (ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ: Повелительное наклонение выражает побуждение к действию.

***3 Определите тип наклонения:** (ОК1-ОК6, ОК10)
It is desirable that the candidate be at the office at 7 o'clock.
Ответ: сослагательное

*****4 Распределите слова на 3 колонки:** ((ОК1-ОК6, ОК10)
1 the engine (двигателю); 2 the chassis (шасси); 3 the body (кузову).

Fuel system, axle shaft, accessories, cooling system, frame with axles, running gear, lubricating system, steering system, , propeller shaft
Ответ: 1 cooling system, lubricating system, Fuel system 2 axle shaft, running gear, steering system, propeller shaft 3 frame with axles, heater

****5 Выберите соответствующий описанию механизм.** (ОК1-ОК6, ОК10)
1.Mechanism which is used to change the speed of the car.
a) clutch; b) brakes; c) gearbox; d) accelerator.
2.Mechanism which is used to guide the car in one or the other directions.
a) clutch; b) brakes; c) gearbox; d) steering system.
3.Device which is designed to measure the speed of the car.
a) heater; b) windscreen; c) speedometer; d) tachometer.
Ответ: 1a 2d 3c

***6 Верно ли определение:** (ОК1-ОК6, ОК10)
The internal combustion engine is called so because the fuel (the mixture) is burned directly inside theengine
Ответ: верно

****7 Подберите из правой колонки соответствующее описание узла или механизма автомобиля, названия, которых представлены в левой колонке.** (ОК1-ОК6, ОК10)

1.differential	a).mechanism used to increase the speed of the car
2.steering wheel	b).wheel used to turn the direction of the car
3.clutch	c).mechanism used to transmit power to the back axle
4.rear axle	d).instrument used to measure the speed of the car
5.steering system	e).mechanism that slows or stops the car
6.speedometer	f).mechanism used to guide the car
7.brakes	g).mechanism used to engage or disengage the engine with gearbox
8.gearbox	h).mechanism used to engage or disengage the engine with gearbox
9.cardan shaft	e) mechanism used to turn the wheels at different speeds

Ответ: 1-i; 2-b;3-g;4-h;5-f; 6-d; 7-e; 8-a;9-c.

***8 Верно ли утверждение** (ОК1-ОК6, ОК10)
The foundation of the automobile chassis is the frame which
provides support for the engine, body and power-train members.
Ответ: верно

****9 Закончите предложения, выбрав соответствующее логике окончание.**(ОК1-ОК6, ОК10)
1. The clutch is controlled by ....
a). the brake pedal b). the clutch pedal. c).the gearbox and rear axle.
2.The clutch is engaged ....
a).when the clutch pedal is pressed down. b).when the clutch pedal is at rest.
3.The clutch is disengaged ....
a).when the clutch pedal is at rest. b).when the clutch pedal is pressed down.
Ответы: 1-b; 2-b; 3-b.

***10 What is the function of the gearbox?** (ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ: The principal function of the gearbox is to vary the speed of the car movement.

***11 Имеют ли модальные глаголы окончания —s в 3-м лице единственого числа**

настоящего времени (ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ: нет
***12 Модальный глагол MUST имеет следующее значение:** (ОК1-ОК6, ОК10)
Разрешение – спрашивать
разрешение или давать разрешение. Верно или не верно?
Ответ: не верно
*****13 Дайте совет, используя модальный глагол should.** (ОК1-ОК6, ОК10)
Н-р: My eyes are tired.– You should go to bed.

1. I am cold. (Мне холодно.)
2. I am thirsty. (Яхочупить.)
3. I am hungry. (Яголоден.)

Ответ: 1 You should put on warm clothes. You should drink hot tea.
2 You should drink water.
3 You should have lunch.
*****14 Составьте предложения с модальными глаголами, расставив слова в нужном порядке.** (ОК1-ОК6, ОК10)
Н-р: don‘t / to / I / answer / have / questions / your. – I don‘t have to answer your questions.

1. the party / Linda / to / come / might / tonight.
2. round / work / have to / farmers / the year / all.

Ответы: 1 Linda might come to the party tonight.
2 Farmers have to work all the year round.
***15 Верен ли перевод предложения:**(ОК1-ОК6, ОК10)
- Brakes are the one of the most important mechanisms of the car.
- Тормоза являются наиболее важным механизмом автомобиля.

Ответ: не верен
***16 Прочитайте определение и назовите что это:** (ОК1-ОК6, ОК10)
You can put luggage in here.
Ответ: trunk
***17. Прочитайте определение и назовите что это:** (ОК1-ОК6, ОК10)
You turn this to steer the car.
Ответ: steeringwheel
****18 Закончите предложения, выбрав правильный вариант:** (ОК1-ОК6, ОК10)
l. The mechanism used for stopping the car is ....a) clutch;.
2. The mechanism used for changing the speed is b) gearbox;
c) brakes
Ответ: 1c 2b
****19 Соотнесите 2 колонки:** (ОК1-ОК6, ОК10)

1. internal combustion engine	a. поршень
2. combustion chamber	b. верхняямертваяточка
3. strokec. четырехтактный двигатель	
4. pistond. коленчатый вал	
5. top dead centre	e. отверстиеклапана
6. bottomdeadcentref. двигатель внутреннего сгорания	
7. four-stroke cycle engine	g. нижняямертваяточка
8. two-cycle engine	h. топливнаясистема
9. crankshaft	i. тактвпрыскатоплива
10. intakestrokej. двухтактный двигатель	
11. valve opening	k. камерасгорания
12. fuel system	l. ход, тактпоршня
13. power stroke	m. выхлоп
14. exhaust	n. рабочийходпоршня

Ответ: 1f 2k 3l 4a 5b 6g 7c 8j 9d 10i 11e 12h 13n 14m
***20 Выберите правильный ответ:** ((ОК1-ОК6, ОК10)
Small engines are normally (air-cooled / water cooled).

Ответ: air-cooled

***21 Перечислите, что включается в себя шасси:** (ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: a power train (power transmission), a running gear, steering and braking systems

***22 Назовите**(ОК1-ОК11)

Mechanism which engages or disengages the engine and the car wheels.

Ответ: clutch

***23 Что из перечисленного не относится к классификации двигателей?** (ОК1-ОК6, ОК10)

compression-ignition engines, spark ignition engine, suspension

Ответ: suspension

****24 Choose the sentences which describe carburetor and diesel engines**(ОК1-ОК6, ОК10)

1. It is an internal combustion engine.
2. It is a reciprocating engine.
3. It is a compression ignition engine.
4. It is a spark ignition engine.
5. It can use any kind of fuel.
6. It operates on petrol.
7. It consumes diesel oil.
8. It is an engine with outer mixing.
9. It is an engine with inner mixing.
10. It hasa carburetor.
11. It hasan injection pump and injector.
12. It hasan ignition system.

Ответ: carburetor engines –

diesel engines -

***25 Classify the metals:** (ОК1-ОК6, ОК10)

a. ferrous metals b. non-ferrous metals c. non-metals

steel, bronze, tin, rubber, cast-iron, aluminium, chrome, grey-iron, asbestos, iron, carbon

Ответ: A steel, cast-iron, iron

B bronze, tin, aluminium, chrome, bronze

C rubber, asbestos, carbon

Вариант 2.

***1 Как рассматривается действие в сослагательном наклонении? (**ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ:действие рассматривается не как реальный факт, а как предположение или пожелание.

***2 Что из перечисленного на является наклонение? (**ОК1-ОК6, ОК10)

1 повелительное

2 сослагательное

3 действительное

4 Изъявительное

Ответ: 3

***3 Определите тип наклонения (**ОК1-ОК6, ОК10)

Don‘t **do** that!

Ответ: повелительное

*****4 Распределите слова на 3 колонки: (**ОК1-ОК6, ОК10)

1 the engine (двигателю); 2 the chassis (шасси); 3 the body (кузову).

power transmission, final drive, windshield wiper, clutch, wheels and axle shafts, gearbox, electric system, differential.

Ответ: 1 power transmission, 2 wheels and axle shafts, clutch, electric system, final drive 3 windshield wiper

****5 Выберите правильный ответ (**ОК1-ОК6, ОК10)

Если у меня будет время, то я приду сегодня.

a) will have b) have c) would come d) will come

Ответ:

****6 Закончите предложения, выбрав соответствующее по смыслу окончание. (**ОК1-ОК6, ОК10)

1. The automobile is made up of...	1. a power transmission, running gear, steering and braking systems.

2. The engine is ...	2. the clutch, gearbox, propeller shaft, final drive, differential and axle shafts.
3. The engine includes ...	3. a hood, fenders and accessories.
4. The chassis consists of...	4. the engine, the chassis and the body.
5. The power transmission comprises ...	5. a frame with axles, wheels and springs.
6. The running gear consists of.. .	6. the source of power.
7. The body has ...	7. fuel, cooling, electric and lubricating systems.

Ответ: 1-4, 2-6, 3-1, 4-2, 5-7, 6-5, 7-3

****7 Выберите соответствующий описанию механизм. ((**ОК1-ОК6, ОК10)

1.Mechanism which is used to stop the car.
a) clutch; b) brakes; c) gearbox; d) steering system.
2.Mechanism which is used to guide the car.
a) clutch; b) brakes; c) gearbox; d) steering system.
3.Mechanism which engages or disengages the engine and the car wheels.
a) clutch; b) brakes; c) gearbox; d) steering system.

Ответ: 1b 2d 3c

***8 Назовите два вида рам. (**ОК1-ОК6, ОК10)

Ответы: conventional frames and integral (unibody) frames

****9 Закончите предложения, выбрав соответствующее логике окончание. (**ОК1-ОК6, ОК10)

1. The clutch is a device connecting ....
a).the rear axle and axle shafts. b).the gearbox and differential. c).the engine and the gearbox.
2.The clutch is situated between ....
a).the gearbox and cardan shaft. b).the flywheel and the gearbox. c).the gearbox and rear axle.
3.The clutch is controlled by ....
a). the brake pedal b). the clutch pedal. c).the gearbox and rear axle.

Ответы: 1-c; 2-b; 3-b

****10 Подберите из правой колонки соответствующие окончания предложений из левой колонки. (**ОК1-ОК6, ОК10)

1. The principal function of the gearbox is.... a).sliding-mesh type, constant mesh type and planetary type
2. The gearbox provides .... b). the simplest one and historically oldest
3.Gearbox can be .... c).to vary the speed of the car
4. The sliding-mesh gearbox is … d). four forward speeds and one reverse
5.The constant-mesh gearbox is.... e). the most widely used.

Ответ: 1-3; 2-4; 3-1; 4-2; 5-5.

***11 Какие глаголы обозначают возможность, способность, вероятность, необходимость совершения действия, выраженного смысловым глаголом? (**ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: модальные

***12 Верно ли утверждение, что Модальные глаголы Не имеют неличных форм (инфинитива, герундия и причастия). (**ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: верно

***13 Модальный глагол Can имеет формы прошедшего времени Could и форму будущего времени Be allowed to. Верно или не верно? (**ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: не верно

*****14 Дайте совет, используя модальный глагол should. (**ОК1-ОК6, ОК10)

H-p: My eyes are tired.– You should go to bed.
1 My life is too hectic. (Моя жизнь слишком насыщенная.)
2 I‘vecaughtacold. (Япростудился.)
3 Somebody has stolen my purse. (Кто-то украл мой кошелек.)

Ответ: 1 You should calm down.
2 You should take medicine. You should visit the doctor.
3 You should phone the police. You shouldn‘t carry your bag open.

****15 Подберите из правой колонки соответствующее окончание для предложений из левой колонки. (**ОК1-ОК6, ОК10)

1.Brakes are used for...	a. disc brakes and drum brakes
2.Brakes are one of ...	b. the driver pushes down on the pedal
3. Brakes may be of 2 types:...	c. the brake pedal
4. Brakes are applied by	d. stopping the car
5. Brakes are applied when	e. the most important mechanism of the car

Ответ: 1-4; 2-5; 3-1; 4-3; 5-2

***16 Дайте английские эквиваленты следующих русских слов (**ОК1-ОК6, ОК10)

CanyoutelltheEnglishequivalentsto: двигатель, сцепление, коробка передач, тормоза и ручное управление?

Ответ:the engine, clutch, gearbox, brakes and steering system.

*****17 What is the function of the brakes? (**ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ:They are necessary to slow or stop the car.

***18 Составьтепредложения: (**ОК1-ОК6, ОК10)

Vehicle		a road car designed to be drawn along by a motor vehicle.
Truck	is	a means of transport provided with wheels and used for carrying people and weights.
Trailer		a wheeled vehicle for carrying heavy weights.

Ответ: Vehicle is a means of transport provided with wheels and used for carrying people and weights.
Truck is a wheeled vehicle for carrying heavy weights.
Trailer is a road car designed to be drawn along by a motor vehicle.

***19 Прочитайте определение и скажите что это: (**ОК1-ОК6, ОК10)

You use these when you want to go left or right.

Ответ: turnsiagnals

***20 Прочитайте определение и скажите что это: (**ОК1-ОК6, ОК10)

You use it to stop the car.

Ответ: brakes

***21 Назовите 4 такта 4хтактного двигателя: (**ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: intake (inlet) stroke — такт впуска, thecompressionstroke – такт сжатия, powerstroke — рабочий ход, exhauststroke – такт выпуска

***22 Перечислите, какие бывают двигатели в соответствии с видом топлива. (**ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: gasoline, diesel, gasandmultifuelengines

***23 По какому принципу классифицируются указанные двигатели? (**ОК1-ОК6, ОК10)

in-line engines, V-engines and star or radial engines

Ответ: according to the arrangement of cylinders

***24 Сколько оборотов коленвала совершается в 2хтактном двигателе? (**ОК1-ОК6, ОК10)

1 one revolution of the crankshaft 2 two revolution of the crankshaft

Ответ: 1

****25 Соотнесите слово и его определение: (**ОК1-ОК6, ОК10)

1. stroke	a. the position of the piston at the top of the stroke;
2. piston	b. the position of the piston at the bottom of the stroke;
3. working fluid	c. the part that moves up and down in automotive engine;
4. top dead center	d. the ratio of total volume to clearance volume.
5. bottom dead center	e. a distance traveled by the piston in the cylinder;
6. compression ratio	f. a mixture of fuel, air and burnt gases;

Ответ: 1e 2c 3f 4a 5b 6d

Итоговый тест за 7 семестр

Вариант 1.

***1 Как на русский язык переводится сложное дополнение Complex object? (**ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ:На русский язык такая конструкция переводится придаточным предложением с союзами "что, чтобы".

***2 Составьте предложения с Complex Object, используя глагол, данный в скобках. (**ОК1-ОК6, ОК10)

My father said I could use his car. (allow)

Ответ: My father allowed me to use his car.

****3 Составьте предложения. Соедини части из правой и левой колонок: (**ОК1-ОК6, ОК10)

1. Because car mechanics work with heavy equipment and chemicals, ...	a. not to slip and fall.
2. Mechanics should clean up spills immediately ...	b. they do with chemicals and small auto parts.
3. Leaving chemicals on the floor...	c. while it is being repaired.
4. Mechanics have an increased risk of eye injury because ...	d. they face a number of safety hazards every time they go to work.
5. It is important that mechanics cut off the power supply to any electrical component ...	e. also increases the risk of respiratory irritation and other problems.

Ответ: 1d 2c 3e 4b 5a

***4 Выберите правильный вариант: (**ОК1-ОК6, ОК10)

Vehicle operation in a partial breakdown may be – dangerous.

- pleasant.

- unlimited.

Ответ: dangerous.

*****5 Заполните пропуск, подходящим по смыслу словом: (**ОК1-ОК6, ОК10)

Every shop should have a formal_____ that every must complete.

Ответ: safetytrainingprogram

***6 Выберите правильный ответ: (**ОК1-ОК6, ОК10)

1. Our new teacher said he‘d like … down everything he said.
1. that we must write c) us writing
2. us to write d) us write

***7 Составьте предложения с Complex Object, используя глагол, данный в скобках. (**ОК1-ОК6, ОК10)

I suggested that she should go home. (ask)

I asked her to go home.

*****8 Дополните 5 способовбуксировкитранспорта (**ОК1-ОК6, ОК10)

Lift Tow (Suspend Tow Crane), Lift Tow (Underlift), Transportation (Total Lift)

Ответ: Soft Tow, Rigid (or Bar) Tow

***9 Замените подчеркнутое дополнение, выраженное существительным, на местоимение в объектном падеже. (**ОК1-ОК6, ОК10)

I saw Mary take the pen out of the pocket.

I asked my friend to help me.

Ответ: herhim/her

****10 Переведите предложения на английский язык, используя конструкцию Complex Object. (**ОК1-ОК6, ОК10)

Я хочу, чтобы ты знал об этом.

Ответ: I want you to know about it.

***11 ЧтоизперечисленногоНЕинструмент? (**ОК1-ОК6, ОК10)

Snips, chipping of metalsspanner , lubrication, nails, screw driver mallet, pliers,

Ответ: chipping of metals, lubrication, cutting

*****12 If the gap in a spark plug is too narrow, how do you adjest it? Do you widen it or make it narrower? (**ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: If the gap in a spark plug is too narrow or too wide, adjust it to be correct width.

***13 Из чего состоит ComplexSubject? (**ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: из существительного или местоимения в именительном падеже и инфинитива

*****14 Переведите русские слова: (**ОК1-ОК6, ОК10)

Thiswas несчастный случай.

Allpeopleshouldkeep технику безопасности.

Doyouknow правила техники?

We work in мастерской.

I обеспечиваю safety engineering.

Ответ: accident, safety precautions, technical rules, workshop, provide

***15 Раскройте скобки, используя сложное дополнение. (**ОК1-ОК6, ОК10)

I want (she) to be my wife.

Ответ: her

***16 Поставьте «to», если необходимо. (**ОК1-ОК6, ОК10)

I want my elder sister … take me to the zoo.

Ответ: to

***17 Раскройте скобки, используя сложное дополнение. (**ОК1-ОК6, ОК10)

We expect (he) to arrive at noon.

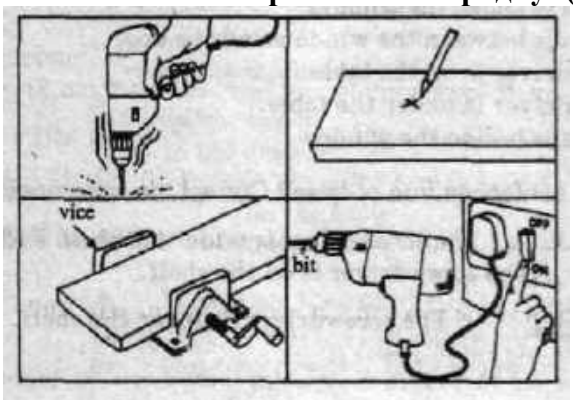
Ответ: him

***18 Поставьте «to», если необходимо. (**ОК1-ОК6, ОК10)

They didn‘t expect her … be late.

Ответ: to

****19 Поставьте картинки по порядку: (**ОК1-ОК6, ОК10)



Ответ: 3, 2, 4, 1

***20 Перефразируйте предложения, используя предложенное слово и учитывая Complex Subjects. (**ОК1-ОК6, ОК10)

Somebody has told me that Ann is at home. (said)

Ответ: Ann is said to be at home.

***21 Найдите лишнее слово (**ОК1-ОК6, ОК10)

1. fuel, diesel, petrol, gas
2. valve, vehicle, spark plug, engine
3. car, motorcycle, vehicle, radiator

Ответ: fuel, vehicle, radiator

***22 Перефразируйте предложения, используя предложенное слово и учитывая ComplexSubjects. (**ОК1-ОК6, ОК10)

It is thought that life on our planet was brought by aliens. (thought)

Ответ: The life on our planet is thought to have been brought by aliens.

**** 23 Составьте предложения (**ОК1-ОК6, ОК10)

1 Spanner		1 сварочный агрегат
2 Pliers		2 пила
3 Saw	is	3 молоток
4 Hammer	means	4 кусачки
5 Nippers		5 плоскогубцы
6 Welder		6 гаечный ключ

Ответ: 1-6 2-5 3-2 4-3 5-4 6-1

Вариант 2.

***1 Как образется сложное дополнение Complexobject? (**ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: Инфинитив образует сложное дополнение с местоимением в объектном падеже (me, you, him, her, us, them, it) или с существительным в общем падеже (John, my sister, our teacher etc.).

***2 What is a place where automobiles are repaired by auto mechanics and electricians? (**ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: An automobile repair shop (also known as a garage)

***3 Составьте предложения с Complex Object, используя глагол, данный в скобках. (**ОК1-ОК6, ОК10)

I think she will phone. (expect)

Ответ: I expect her to phone.

***4 Выберите правильный вариант ответа: (**ОК1-ОК6, ОК10)

A total breakdown is when the vehicle becomes – totally damaged.
- totally immobile.
- totally reapaired.

Ответ: totally immobile.

****5 Чтовключаетвсебяпрограммабезопасности? ((**ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: The safety program should include information on wearing personal protective equipment, identifying workplace safety hazards, reducing the risk of electrocution, working with chemicals.

***6 Соедините английское слово и его перевод (**ОК1-ОК6, ОК10)

1 Complicated	a- судебный.
2 Available	b- буксировка.
3 Relevant	c- сложный.
4 Forensic	d- сетка.
5 A casualty	e- доступный.
6 A facility	f- обивка для сидений и дверей.
7 A tow	g- несчастный случай.
8 A squab	h- средство, устройство.
9 A grid	i- уместный, относящийся к делу.

Ответ: 1c 2e 3i 4a 5g 6b 7h 9d

*7 **Choose the correct answer: (**ОК1-ОК6, ОК10)

My parents always want … the washing up.

a) that I did c) me to do

b) me d) for me to do

Ответ: c

****8 You check the battery. It's flat**. You try to recharge it. It's still flat. What do you do next? **(**ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: replace it.

***9 Замените подчеркнутое дополнение, выраженное существительным, на местоимение в объектном падеже. (**ОК1-ОК6, ОК10)

We expected Tom to be late.

I wouldn't recommend my friends to stay in that hotel.

Ответ: him, them

****10 Переведите предложения на английский язык, используя конструкцию Complex Object. (**ОК1-ОК6, ОК10)

Я сказал Алану идти домой.

Ответ: I told Alan to go home.

*11 These instruments are used for straightening of sections, riveting, striking of nails, inserting the components by striking, inserting key ways and fitting by striking. Whatarethey? (ОК1-ОК11)

1 hammers 2 snips
Ответ: 1
***12 Заполните пропуск, подходящим по смыслу словом (**ОК1-ОК6, ОК10)
The wrenches are used for tightening and loosening of …
Ответ: nutsandbolts.
***13 Чем переводится на русский язык ComplexSubject? (**ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ: придаточнымпредложением
*****14 You push the car forward and backwards**, but the starter still doesn‘t work. What do you do now? (ОК1-ОК11)
Ответ: the starter motor should be repaired or replaced.
****15 Расставьте предложения инструкции по порядку: (**ОК1-ОК6, ОК10)
a) Switch on the drill.
b) Place the wood in a vice.
c) Place the bit over the mark.
d) Tighten the vice.
e) Take the electric drill.
f) Drill the hole.
g) Mark the hole.
h) Do not over tighten.
Ответ: b, d, h, g, c, f, e, a
***16 Раскройте скобки, используя сложное дополнение. (**ОК1-ОК6, ОК10)
My brother taught (I) to swim and dive.
Ответ: me
***17 Поставьте «to», если необходимо. (**ОК1-ОК6, ОК10)
We heard the lorry … stop near the house.
Ответ: -
***18 Раскройте скобки, используя сложное дополнение. (**ОК1-ОК6, ОК10)
They would like (we) to read aloud.
Ответ: us
***19 Поставьте «to», если необходимо. (**ОК1-ОК6, ОК10)
I believe the Internet … be the greatest invention ever.
Ответ: to
***20 Перефразируйте предложения, используя предложенное слово и учитывая Complex Subjects. (**ОК1-ОК6, ОК10)
Many people believe that Shakespeare wrote more poems than we know of. (believed)
Ответ: Shakespeare is believed to have written more poems than we know of.

***21 Найдите лишнее слово: (**ОК1-ОК6, ОК10)
1. headlights, wipers, windscreen, injector
2. saw, tool, hammer, drill
3. on, in, but, between
Ответ: injector, tool, but

***22 Перефразируйте предложения, используя предложенное слово и учитывая Complex Subjects. (**ОК1-ОК6, ОК10)
Some people believed that somebody had helped Alison during the test. (believed)
Ответ: Alison was believed to have been helped during the test.
**23 Прочитайтеопределениеиназовитеинструмеент
a) … is a hand tool consisting of a solid head set crosswise on a handle and used for pounding.
b) … is a metal bar that has a thin flat edge at one end and is used to open or lift things.
c) … is a wrench that has a hole, projection, or hook at one or both ends of the head for engaging with a corresponding device on the object that is to be turned.
Ответ: a) hammer b) screwdriver c) wrenches

****24 Перефразируйте предложения, используя предложенное слово и учитывая Complex Subjects. (**ОК1-ОК6, ОК10)
People suppose that disasters are an inevitable part of our lives. (supposed)
Ответ: Disasters are supposed to be an inevitable part of our lives.

****25 Перефразируйте предложения, используя предложенное слово и учитывая Complex Subjects. (**ОК1-ОК6, ОК10)
Some people suppose that this abandoned house was a museum in the past. (supposed)
Ответ: This abandoned house is supposed to have been a museum in the past.

Итоговый тест за 8 семестр
Вариант 1.

*** 1 Определите, каким членом предложения является подчеркнутое слово (**ОК1-ОК6, ОК10)
You must work hard every day.
Ответ: часть сказуемого
***2 Какой частью речи является глагол to play (**ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ: инфинитив
****3 Установите соответствие правой и левой колонок (**ОК1-ОК6, ОК10)

1. Before starting the tractor, be sure the brakes are set (or transmission is in park position), gear shift lever is in neutral or park position	1 Мягко включите сцепление. Избегайте резких и небрежных рывков.
2. Disengage clutch while starting the engine.	2. Избегайте ненужных пробуксовок сцепления. Нога водителя (или рука) может оставаться на сцеплении, но избегайте «езды» на сцеплении.
3. Release brakes before attempting to move the tractor.	3. Разъедините сцепление при запуске двигателя.
4. Engage clutch gently. Avoid careless or sudden starts and stops.	4. Перед запуском трактора убедитесь, что тормоза установлены (или трансмиссия находится в положении парковки), переключатель скоростей находится в нейтральном положении или положении парковки
5. Avoid unnecessary slipping of clutch. The operator's foot (or hand) may remain on the clutch, but avoid "riding" the clutch.	5. Отпустите тормоза перед попыткой привести в движение трактор.

Ответы: 1-4 2-3 3-5 4-1 5-2
***4 Назовите 2 вида причастий. (**ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ: причастие настоящего времени(или причастие несовершенного вида) и причастие прошедшего времени (или причастие совершенного вида).
***5 Для чего может быть использовано окончание «ing» (**ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ: Окончание «ing» используется для образования причастия I и герундия

****6. Распределите следующие предложения по группам. (**ОК1-ОК6, ОК10)

Причастие I : Перфектное причастие I : Причастие II :

1. The garden was full of children, laughing and shouting. (Сад был полон детей, смеющихся и кричащих.)
2. Could you pick up the broken glass? (Ты не мог бы поднять разбитый стакан?)
3. The woman sitting by the window stood up and left. (Женщина, сидевшая у окна, встала и ушла.)

Ответы:
Причастие I : 1 – 3
Перфектное причастие I : -
Причастие II : 2

*7**. Объедините два предложения в одно, используя причастие I. (**ОК1-ОК6, ОК10)
Н-р: He was jumping down the stairs. He broke his leg. – He broke his leg jumping down the stairs. (Он сломал ногу, прыгая вниз по лестнице.)

1. Tom was watching the film. He fell asleep.
2. The pupils opened their textbooks. They looked for the answer.

Ответы:

1. Tom fell asleep watching the film. (Том уснул во время просмотра фильма.)
2. The pupils opened their textbooks looking for the answer. (Ученики открыли учебники в поисках ответа.)

***8 Инфинитив имеет категории времени и залога (**ОК1-ОК6, ОК10)
a) верно;
b) неверно
Ответ: a

***9. Напишите следующие глаголы в форме причастий. (**ОК1-ОК6, ОК10)

	Причастие I	Перфектное причастие I	Причастие II
work			
read			

Ответы:

	Причастие I	Перфектное причастие I	Причастие II
work	working	having worked	worked
read	reading	having read	read

*** 10 Чем может быть причастие в предложении? (**ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ: В предложении причастие может быть определением и обстоятельством

***11. Закончите предложение инфинитивом (add —to‖) или герундием (add —-ing‖)**
(ОК1-ОК6, ОК10) answer apply listen make wash
1. He tried to avoid ... my question.
2. Could you please stop ... so much noise?
3. I enjoy ... to music.
Ответы: 1. answering | 2. making | 3. listening

***12 Закончитепредложениеинфинитивом (add —to‖) илигерундием (add —-ing‖) (**ОК1-ОК6, ОК10)
1. When I‘m tired, I enjoy ... television. It‘s relaxing. (watch)
2. It was a nice day, so we decided ... for a walk. (go)
Ответы: 1. watching | 2. togo

*****13. Переведите на русский язык (**ОК1-ОК6, ОК10)
1 . The buyers want to know our terms of payment.
2 . This is for you to decide.
3 . The plan of our work will be discussed at the meeting to be held on May 25.
Ответы: 1 . Покупатели хотят знать наши условия платежа.
2 . Это вы должны решать.
3 . План нашей работы будет обсуждаться на собрании, которое состоится 25 мая.

***14 Инфинитив без частицы «to» в предложении (**ОК1-ОК6, ОК10)
a) употребляется;
b) не употребляется

Ответ: a

***15. Поставьте —to‖ перед глагола, где необходимо (**ОК1-ОК6, ОК10) 1

. My son asked me … let him … go to the club.

2 . You must make him … practice an hour a day.

Ответы: 1. to, ~ | 2. ~ |

***16 Выберитеправильныйответ: (**ОК1-ОК6, ОК10)

1 . They want (to take, to be taken) to the concert by their father.

2 . I am glad (to do, to have done) all the homework yesterday.

3 . This plant is known (to produce, to produce) tractors.

Ответы: 1 . to be taken

2 . to have done

3 . to produce

***17 Какие неличные формы глагола существуют в английском языке? (**ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: инфинитив, герундий и причастие.

***18. Поставьте —to‖ где необходим (**ОК1-ОК6, ОК10)

1. I think you ought … apologize.

2. Make him … speak louder.

3. Help me … carry this bag.

Ответы: 1. to | 2. ~ | 3. ~ |

*****19. Переведитенарусскийязык. (**ОК1-ОК6, ОК10)

1. I called every morning to see if there was any news.
2. We stopped to have a smoke.
3. To explain the problem he drew diagrams all over the blackboard.

Ответы: 1. Я завонил каждое утро узнать, не было ли новостей.

2. Мы остановились покурить.

3. Чтобы объяснить задачу, он рисовал диаграммы на доске.

***20 Дайте определение причастия. (**ОК1-ОК6, ОК10)

Ответ: Причастие – неличная форма глагола, имеющая признаки глагола и прилагательного

****21. Заполните пропуски соответствующими предлогами. (**ОК1-ОК6, ОК10)

1. Economics is based … the facts of our everyday lives.
2. The economist tries to describe the facts … the economy … which we live.

Ответы: 1 on 2 of, in

*****22. Переведите на английский язык (**ОК1-ОК6, ОК10)

1. Он хочет, чтобы мы пришли к нему сегодня.

2. Я хотел бы, чтобы вы подождали меня здесь.

Ответы: 1. He wants us to come to him today.

2. I would like you to wait for me here.

Вариант 2.

***1 Определите последовательность: (**ОК1-ОК6, ОК10)

Before starting the tractor:

A) be sure the brakes are set (or transmission is in park position), gear shift lever is in neutral or park position

B) Open the windows

Ответ: a b

***2 Каким членов предложения является почеркнутое слово (**ОК1-ОК6, ОК10)

Given the task, he began his work.

Ответ: обстоятельство

****3 Какой перевод соответствует предложению (**ОК1-ОК6, ОК10)

I saw her dancing.

a) Я видел, как она танцует.
b) Она видела, что я танцую.
c) Я видел ее танец.
Ответ: B
***4 Причастие II – это … (**ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ: причастие прошедшего времени
***5 В предложении герундий не может быть…? (**ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ: определением;
***6 Какой частью речи является выражение to be sent? (**ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ: инфинитив
***7 Слово built является,, (**ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ: причастие II;
***8 Закончите предложение, выбрав соответствующее по смыслу окончание. (**ОК1-ОК6, ОК10)
1. Most people work in order … their living.
a) to read b) to earn c) to produce
2. They … goods and services.
a) produce b) undertake c) make up
3. Some … provide goods, some … services.
a) people b) children c) houses
Ответ: 1b 2a 3a
***9 Переведите слова в скобках (**ОК1-ОК6, ОК10)
The girl … (сидящая) on the sofa is my sister.
Ответ: sitting;
***10 Какой частью речи может выражаться слово smoking? (**ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ: причастие I и герундий
***11 Признаки каких частей речи совмещает в себе инфинитив? (**ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ: глагола и существительного
***12 Герундий – это ….** (ОК1-ОК11)
Ответ: неличная форма глагола, имеющая признаки глагола и существительного;
13. **Выберите инфинитив с частицей to или без нее. (**ОК1-ОК6, ОК10)
1. We can … (speak/to speak) Spanish. (Мы умеем говорить по-испански.)
2. He often makes me … (feel/to feel) guilty. (Он часто заставляет меня чувствовать виноватой.)
3. You have … (be/to be) friendly and polite. (Ты должен быть дружелюбным и вежливым.)

Ответ:
1. speak 2. feel 3. to be

***14 Что такое неличная форма глагола? (**ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ:
Неличные формы глаголов — это формы глаголов, которые характеризуются отсутствием следующих грамматических категорий: лицо, число, время и наклонение
***15 В предложении причастие может быть… (**ОК1-ОК6, ОК10)
Ответ: определением и обстоятельством
****16 Выберите из скобок герундий или инфинитив. (**ОК1-ОК6, ОК10)
1. I am planning … (to visit/visiting) my granny next week. (Я планирую навестить бабулю на следующей неделе.)
2. When they finish … (to eat/eating) their lunch, they'll go to the office. (Когда они закончат обедать, они отправятся в офис.)
3. He suggested … (to buy/buying) some food. (Он предложил купить немного продуктов.)

Ответ:
1. going 2. writing 3. to visi

***17. Поставьте —to‖ где необходимо (**ОК1-ОК6, ОК10)
1. My son asked me … let him … go to the theatre.
2. I must … go to the country.
Ответ: 1. to, ~ | 2 –
*****18. Переведите на русский язык. (**ОК1-ОК6, ОК10)

1. He came here to speak to me, not to you.
2. The car was waiting at the door to take them to the station.
Ответ: 1. Он пришел сюда поговорить со мной, а не с вами.
2. Машина ждала их у дверей, чтобы отвезти на вокзал.
****19. Заполните пропуски соответствующими предлогами. (**ОК1-ОК6, ОК10)
1. The science … economics is concerned … all our needs.
2. It is not just concerned … basic needs.
Ответ: 1 of 2 with
*****20. Переведите на английский язык (**ОК1-ОК6, ОК10)
1. Он хочет, чтобы его сын стал врачом.
2. Он хочет, чтобы его послали в С.-Петербург на конференцию.
3. Онахочет, чтобыеепригласилинавечер.
Ответ: 1 . He wants his son to become a doctor.
2. He wants to be sent to St. Petersburg to a conference.
3. She wants to be invited to a party.

Перечень используемых нормативных документов:

1. *ФГОС* СПО по специальности 38.02.01. Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).
2. Устав ФГБОУ ВПО РГАТУ
3. Положение о ФДП и СПО ФГБОУ ВПО РГАТУ.
4. Образовательная программа по специальности 38.02.01. Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).
5. Положение о текущем контроле знаний, промежуточной и государственной (итоговой) аттестации студентов (обучающихся) СПО на ФДП и ФГБОУ ВПО РГАТУ.

Перечень рекомендуемых учебных изданий,
Интернет-ресурсов,
дополнительной литературы

Основная литература:

1. Аксенова Т.О. Английский язык для студентов СПО, обучающихся по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»[Электронный ресурс]/Аксенова Т.О.. – Рязань: РГАТУ, 2020- ЭК «РГАТУ»

1. Голубев А.П. Английский язык [Электронный ресурс]: учебник для СПО. - 18-е изд.стер. - М.: ИЦ Академия, 2020- 3368с .- **ЭБС Академия**

Дополнительная литература:

1.Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges [Электронный ресурс]: учебник для СПО. - 7-е изд.стер. -М.: ИЦ Академия, 2020- 208с .- **ЭБС Академия**

2.Кисель Л.Н. Профессиональный английский язык. Автосервис = Professional English. Car Service [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 296 с. — **ЭБС IPRbooks**

Интернет –ресурсы:

***1.*Словари английского языка онлайн**
Abbyy Lingvo
Longman Dictionary of Contemporary English
The Free Dictionary by Farlex

***2.*Ресурсы для освоения английского произношения**
-https://howjsay.com/Здесь вы можете услышать произношение почти любого английского слова
--bbc.co.uk/worldservice/learningenglish/grammar/pron/quiz/quiz1/
Фонетические онлайн-тесты (для СРС)

***3.*Полезные ресурсы для развития навыка разговорной речи**
-https://eslgold.com/Разговорные клише

***4.*Тексты для аудирования с вопросами на проверку понимания (по уровням)**
http://free-english-study.com/home/listening.html- Тексты для аудировнаия
https://www.esl-lab.com/videoclips.htm-Короткие обучающие видеоролики

***5.*Материалы для обучения чтению**

http://free-english-study.com/home/reading.html-Тексты для чтения (по уровням)
6.**Грамматика**
http://usefulenglish.ru/grammar/basic-word-order-Порядок слов в английском предложении
7. Единое окно доступа к образовательным ресурсам **http://window.edu.ru**

Учебно-методические издания:
Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс]/Аксенова Т.О. .- Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»
Методические указания к практическим занятиям[Электронный ресурс]/Аксенова Т.О. .- Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
09 марта 2022г

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине «Физическая культура»

Программы подготовки специалистов среднего звена СПО

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Форма обучения заочная
Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 2 Семестр 3
Дифференцированный зачет 3 семестр

Рязань, 2022

Фонд оценочных средств учебной дисциплины разработан в соответствии с требованиями

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), утвержденного 09.12.2016 г. приказом Министерства образования и науки РФ за № 1568 по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

- Примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, представленная Организацией разработчиком Федеральным государственным бюджетным учреждением дополнительного профессионального образования «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» (ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ»).Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-18019 от 19.01.18.

Разработчики:

Федяшов Денис Анатольевич, старший преподаватель кафедры «Физической культуры и спорта»

Фонд оценочных средств по дисциплине одобрен на заседании предметно-цикловой комиссии общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования «09» марта 2022г., протокол № 10.

Председатель предметно-цикловой комиссии Мохова.М.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1. Форма аттестации учебной дисциплины	5
2. Результаты освоения учебной дисциплины	6
3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля	8
4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины	22
4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины	
5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины	28
5.1. Задания для оценки освоения дисциплины	
6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины	29
6.1. Задания для оценки освоения дисциплины	
7. Приложения	30

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Физическая культура» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей следующими умениями, знаниями, которые формируют общие компетенции (ОК1;ОК2; ОК3;ОК4;ОК8).

знать:

З1 - влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;

З2 - способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;

З3- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

уметь:

У1- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;

У2 - выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;

У3 - преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;

У4 - выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;

У5 - осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;

У6- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- повышения работоспособности,
- укрепления и сохранения здоровья;
- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
- активной творческой жизнедеятельности, выбора и формирования здорового образа жизни;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Дисциплина способствует формированию общих компетенций:

ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1.1. Форма аттестации по учебной дисциплине

3 семестр–другая форма контроля - дифференцированный зачет.

2. Результаты освоения учебной дисциплины

2. Результаты освоения учебной дисциплины

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций (см. табл.1):

Таблица 1.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		**Основные показатели оценки результата**	**Формы, методы контроля**
Коды умений, знаний	**Наименования умений, знаний**		
У1	*использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;*	Выполнять индивидуальные подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики	Устный опрос; физическая подготовленность обучающегося
		Выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации	физическая подготовленность обучающегося
		Проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями	контрольные нормативы
		Преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения.	контрольные нормативы
		Выполнять приемы защиты, страховки и самостраховки.	контрольные нормативы
		Осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;	контрольные нормативы
		Выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетики, гимнастике, спортивным играм и лыжам при соответствующей проверке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма	контрольные нормативы
З1	*о роли физической культуры в*	Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья,	Устный опрос; контрольные нормативы

	общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека,	профилактики профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни	
		Способы контроля и оценка индивидуального физического развития и физической подготовленности	
32	*основы здорового образа жизни;*	Правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	Устный опрос; контрольные нормативы

В результате освоения дисциплины обучающийся приобретает **практический опыт:**

- в выполнении простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- в преодолении искусственных и естественных препятствий с использованием разнообразных способов передвижения;
- в выполнении приемов защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- в осуществлении творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физической культурой;
- в использовании приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам

3-4 семестры

Элемент учебной дисциплины	**Формы и методы контроля**					
	Текущий контроль		**Рубежный контроль**		**Промежуточная аттестация**	
	Форма контроля	**Проверяемые ОК, У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые ОК, У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые ОК, У, З**
Тема 1.1 Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности	*Устный опрос,* Проверка умений и навыков *бега на короткие и средние дистанции; комплекс ОРУ*	(ОК1,ОК2, ОК3,ОК4,ОК8) У1; З1, З2				
Тема. 2.1. Бег на короткие дистанцию Прыжки в длину с места.	Проверка умений и навыков техники высокого и низкого старта, знание техники кроссового бега	(ОК1,ОК2, ОК3,ОК4,ОК8) У1; З1, З2				
Тема 2.2. Бег на длинные дистанции	Проверка умений и навыков техники эстафетного бега, умение преодолеть 100 м. на результат	(ОК1,ОК2, ОК3,ОК4,ОК8) У1; З1, З2				
Тема 1.4. Тема 2.3. Бег на средние дистанции. Прыжок в длину с разбега. Метание	Проверка умений и навыков техники	(ОК1,ОК2, ОК3,ОК4,ОК8) У1; З1, З2				

снарядов.	прыжков в длину с места и кроссового бега. Контрольный норматив.					
Тема 3.1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места.	, проверка умений и навыков выполнения упражнений на тренажерах. ОРУ.	(ОК1,ОК2, ОК3,ОК4,ОК8) У1; З1, З2				
Тема 3.2. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении. Ведение – 2 шага – бросок.	проверка умений и навыков выполнения упражнений на тренажерах. ОРУ.	(ОК1,ОК2, ОК3,ОК4,ОК8) У1; З1, З2				
Тема 3.3. техника выполнения штрафного броска. Ведения, ловля и передача мяча в колоне и кругу, правила баскетбола	Проверка умений и навыков техники высокого и низкого старта, знание техники кроссового бега	(ОК1,ОК2, ОК3,ОК4,ОК8) У1; З1, З2				
Тема 3.4. Совершенствование техники владения баскетбольных мячом	Проверка умений и навыков техники высокого и низкого старта, знание техники	(ОК1,ОК2, ОК3,ОК4,ОК8) У1; З1, З2				

	кроссового бега					
Тема 4.1. Техника перемещений стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками	Устный опрос, проверка умений и навыков выполнения отдельных элементов игры, выполнение специальных упражнений	(ОК1,ОК2, ОК3,ОК4,ОК8) У1; З1, З2				
Тема 4.2. Техника нижней подачи и приема после нее	Проверка умений и навыков выполнения отдельных элементов игры, выполнение специальных упражнений	(ОК1,ОК2, ОК3,ОК4,ОК8) У1; З1, З2				
Тема 4.3. Техника прямого наподдающего удара	Проверка умений и навыков выполнения отдельных элементов игры, выполнение специальных упражнений	(ОК1,ОК2, ОК3,ОК4,ОК8) У1; З1, З2				
Тема 4.4. Совершенствование техники владения волейбольным мячом	Проверка умений и навыков выполнения отдельных элементов игры, выполнение специальных	(ОК1,ОК2, ОК3,ОК4,ОК8) У1; З1, З2				

	упражнений					
Тема 5.1. Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах	Проверка умений и навыков техники высокого и низкого старта, знание техники кроссового бега	(ОК1,ОК2, ОК3,ОК4,ОК8) У1; З1, З2				
Тема 6.1. Лыжная подготовка	Проверка умений и навыков техники высокого и низкого старта, знание техники кроссового бега	(ОК1,ОК2, ОК3,ОК4,ОК8) У1; З1, З2				
зачет					мониторинг физической подготовленности обучающегося - контрольные нормативы	(ОК1,ОК2, ОК3,ОК4,ОК8) У1; З1, З2

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины

4.1. Задания для оценки освоения дисциплины для 2 курса

Раздел 1. Легкая атлетика.

Вопросы для фронтального устного опроса:

История происхождения термина легкая атлетика 2) Что включает в себя легкая атлетика? 3) Значение бега в жизни человека 4) Техника бега на короткие и средние дистанции 5) Фазы бега на коротких дистанциях 6) Техника бега на длинные дистанции 7) Фазы бега на длинных дистанциях 8) Техника прыжков в длину

Комплекс О.Р.У.

Упражнение № 1. Ноги на ширине плеч, ручки на поясе. Поднимите одну ножку на носочек и сделайте стопой правой ноги 5 круговых движения вправо, не отрывая носочек от пола. Тоже повторите левой ножкой, но вращение сделайте влево.

Упражнение № 2. Соедините ноги вместе, опустите руки на колени и начните вращать коленки в одну сторону. Если при этом будет подниматься таз, не беда. Главное не прогибайте спинку. Сделав 5 вращений вправо, начните движение в другую сторону (тоже 5 раз).

Упражнение № 3. Поднимитесь, поставьте ноги шире бедер, руки на поясе. Сделайте широкие вращения тазом 5 раз вправо и 5 раз влево.

Упражнение № 4. Поставив ноги шире бедер, присядьте, вытягивая руки вперед. Но следите за тем, чтобы пятки не отрывались от пола, спинка оставалась ровной, а коленки не выступали во время приседаний за носочки.

Упражнение № 5. Из положения стоя опуститесь на пол под углом на вытянутые руки. Затем «шагайте» на ладошках вперед, пока не вытянитесь по линии спинки в прямую. Следите, чтобы бедра не были подняты. Постойте в таком положении (упор на носочках) хотя бы 30 секунд.

Упражнение № 6. Из положения упора на руках станьте на колени, вытянув ступни. Сделайте всего 10 отжиманий на руках. Руки поставьте на ширине плеч и начинайте.

Контрольные нормативы (оценка уровня физической подготовленности юношей и девушек основной медицинской группы приводится в приложении):

- бег 100 м (ю), (д);
- бег 1000 м (ю), 500 м (д);
- прыжки в длину с места (ю), (д);
- челночный бег;
- метание гранат;
- поднимание туловища из поднимания лежа;
- приседание на одной ноге с опорой о стену;
- прыжки через скакалку за 1минута.

Раздел 2. Атлетическая гимнастика

Вопросы для фронтального устного опроса:

1) Способы увеличения мышечной силы. 2) Повышение мышечной выносливости. 3) Способы увеличения гибкости 4) Перечислите известные Вам общеразвивающие упражнения 5) Перечислите известные Вам упражнения для профилактики профессиональных заболеваний 6) Перечислите известные Вам упражнения для коррекции нарушений осанки и внимание 7)

Выбор упражнения на тренажере в соответствии с индивидуальным состоянием здоровья. 8) Значение производственной гимнастики. 9) Особенности выполнения упражнений вводной и производственной гимнастики. 10) Типы упражнений вводной и производственной гимнастики.

Контроль умений и навыков выполнения различных упражнений:

1. Упражнения на тренажерах.

Выполнение упражнений для различных сышечных группб

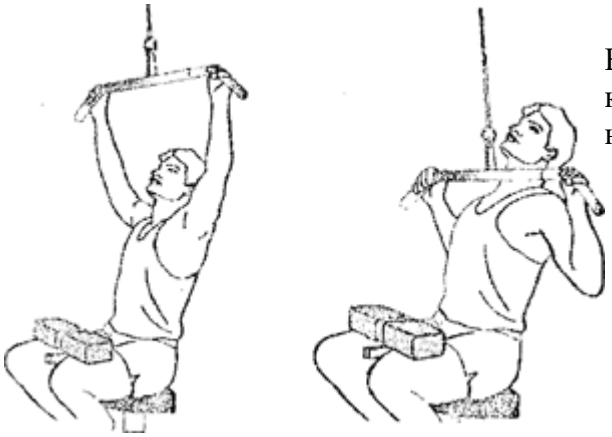
- Грудь: жим лежа, отжимания, разводка гантелей.
- Спина: разнообразные тяги, подтягивания, гиперэкстензия, наклоны со штангой.
- Плечи: жим с груди, жим гантелей, разводка гантелей.
- Бицепс: молотки, подъем штанги на бицепс, концентрированный подъем гантели.
- Трицепс: отжимания от пола узким хватом, тяга к низу в тренажере, французский жим.
- Нижняя часть тела: приседания, выпады, жим ногами в тренажере, становая тяга, подъемы на носки, разгибание ног в тренажере, сгибание ног в тренажере, сведение ног в тренажере, разведение ног в тренажере, отведение ноги назад.

Пресс: скручивания, подъемы ног, косые повороты, планка.

Упражнения с отягощениями.

Тяга блока сверху

(упражнение для мышц плечевого пояса)



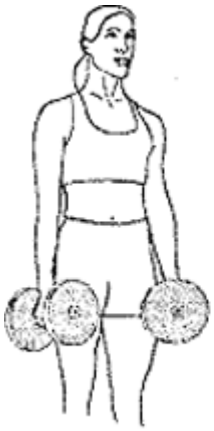
Выполнение трех подходов по 10-15 повторов в каждом с перерывами на отдых между подходами не больше 30 секунд.

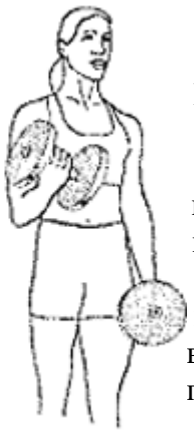
Разгибание рук

(упражнение для трицепсов)

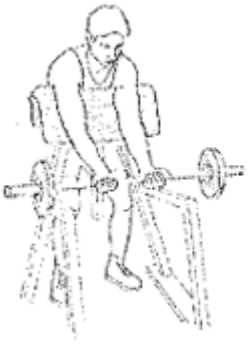
Выполнение трех подходов по 10-15 повторов в каждом с перерывами на отдых между подходами не больше 30 секунд.

Сгибание рук
(упражнение для бицепсов)





Сгибание



Сгибание

Выполнение трех подходов по 10-15 повторов в каждом с перерывами на отдых между подходами не больше 30 секунд.

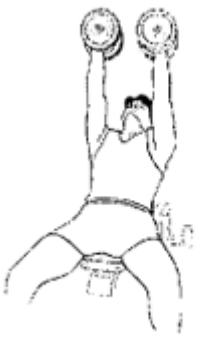
Жим с груди лежа
(упражнение для грудных мышц)

Выполнение трех подходов по 10-15 повторов в каждом с перерывами на отдых между подходами не больше 30 секунд.

Жим с груди

Сведение рук
(упражнение для грудных мышц)

Выполнение трех подходов по 8-10 повторов.



Сведение

Подъем рук через стороны в положении сидя
(упражнение для плечевого пояса)

Подъем рук через стороны в положении

Выполнение трех подходов по 10-15 повторов в каждом с перерывами на отдых между подходами не больше 30 секунд.

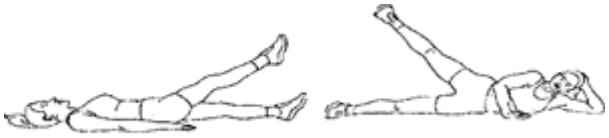
Подъем ног
(упражнение для брюшного пресса)

Оптимальное количество повторов 20.

Подъем ног из положения лежа

Подъем ног или жим ногами
(упражнение для мышц бедра)

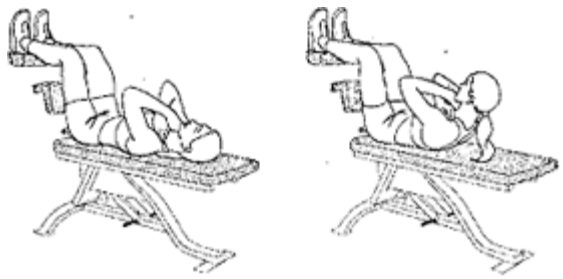
Оптимальное количество повторов 20.



Подъем ног

Подъем и сгибание туловища
(упражнение для брюшного пресса)

Оптимальное количество повторов 20.



Подъем и сгибание туловища

Упражнение на гимнастической стенке

(количество повторов 10)

1. И. п.— стоя лицом к стенке, взяться руками за рейку на уровне плеч. Согнуть руки, коснуться грудью рейки, лицо повернуть в сторону — выдох, и. п.— вдох.

2. И. п.— стоя на нижней рейке лицом к стенке, взяться руками за рейку повыше. Вис на руках, прогнувшись, отведя поги назад, вернуться в и. п. Дыхание равномерное.

3. И. п.— стоя спиной к стенке. Вис на руках, оттянув носки, прогнув спину и приподняв голову, вернуться в и. п. Дыхание равномерное.

4. И. п.— стоя вплотную лицом к стенке, ноги врозь. Наклон вправо, обхватить левой рукой рейку повыше, а правой — пониже, вернуться в и. п. То же в другую сторону. Дыхание равномерное.

5. И. п.— стоя вплотную лицом к стенке, ноги вместе, взяться за рейку на уровне плеч. Глубоко присесть, выпрямить ноги, отвести таз назад, вернуться в и. п. Дыхание равномерное.

6. и. п.— стоя спиной к стенке на расстоянии 0,25—0,5 м. взяться повыше за рейку. Прогнувшись, стать па носки — вдох, вернуться в и. п.— выдох.

7. И. п.— стоя на первой рейке лицом к стенке, взявшись руками за рейку повыше. Отвести правую ногу назад, прогнуться — вдох, вернуться в и. п.— выдох. То же, отводя левую ногу.

8. И. п.— вис спиной к стенке, ноги на; уровне первой рейки. Попеременное сгибание и разгибание правой и левой ноги в коленном и тазобедренном суставах. Дыхание не задерживать.

9. И. п.— то же. Одновременное сгибание ног в коленном и тазобедренном суставах — выдох, вернуться в и. п.— вдох.

10. И. п.— стоя на первой рейке лицом к стенке и взявшись за рейку на уровне подбородка. Повернуться направо, правую ногу и руку отвести в сторону, левую руку выпрямить — вдох, вернуться в и. п.— выдох.

11. И. п.— стоя правым боком к стенке, ноги врозь, руки на поясе. ТТаклопптся вправо, левой рукой взяться за рейку, вернуться в и. п. То же, стоя к стенке левым боком. Дыхание равномерное.

12. И. п.— стоя на полу, лицом к стенке, взявшись за рейку на уровне лица. Встать, сгибая руки и выпрямляя ноги, вернуться в и. п. Дыхание не задерживать.

13. И. п.— стоя на первой рейке, руки за рейкой на высоте бедер. Глубоко присесть; вернуться в и. п. Дыхание не задерживать.

14. И. п.— лежа на спине, руки на поясе, носки закреплены под рейкой. Поднять туловище, сесть, взяться руками за рейку на высоте головы, подтянувшись руками и разгибая ноги, встать, вернуться в и.п. Дыхание равномерное.

15. И. п.— вис спиной к стенке, ноги на уровне первой рейки. Согнуть ноги в коленных и тазобедренных суставах, выпрямить в коленных суставах до прямого угла, снова согнуть ноги в коленных суставах и вернуться в и. п. Дыхание равномерное.

16. И. п.— стоя левым боком к стенке, левая рука на рейке на уровне плеч, правую отвести в сторону. Присесть на левой ноге, поднимая правую вперед, вернуться в и. п. То же, стоя правым боком к стенке. Дыхание равномерное.

17. И. п.— вис лицом к стенке, ноги на уровне первой рейки. Сгибание и разгибание ног в коленных суставах. Дыхание свободное.

18. И. п.— стоя спиной к стенке, взявшись руками за рейку повыше. Прогнувшись, согнуть правую ногу в коленном и тазобедренном суставах, левой ногой стать на носок — вдох, вернуться в и. п.— выдох. То же, сгибая левую ногу. Опорную ногу в коленном суставе не сгибать.

Раздел 3. Спортивные игры: «Волейбол»

Вопросы для фронтального устного опроса:

1) Краткая история развития волейбола. 2) Специфика волейбола 3) Командная игра в волейбол 4) Рассказать о правилах волейбола 5) Прием мяча из положения снизу 6) Прием мяча из положения сверху 7) Техника игры в волейбол

К оцениваемым во время практических учебных занятий практическим навыкам командной игры студента относятся: знание правил игры и их выполнение; техника передвижения обучающегося; техника владения мячом; техника нападения и защиты.

Раздел 4. «Баскетбол»

Вопросы для фронтального устного опроса:

1) Краткая история развития волейбола. 2) Специфика волейбола 3) Рассказать о правилах баскетбола. 4) Техника безопасности игры. 5) Техника ведения мяча 6) Техника

передачи мяча партнѐру 7) Командная игра в баскетбол 8) Техника передвижения в баскетболе 9) Тактика нападения и защиты.

К оцениваемым во время практических учебных занятий практическим навыкам командной игры студента относятся: знание правил игры и их выполнение; техника передвижения обучающегося; техника владения мячом; техника нападения и защиты.

Задания для оценки освоения дисциплины (для медицинской группы спец. Б)
Тематика рефератов

1) Социальные функции физической культуры и спорта.
2) Физическая культура и спорт в дореволюционной России.
3) Научно-техническая революция и еѐ влияние на жизнедеятельность организма человека
4) Здоровый образ жизни
5) Двигательная активность – необходимая биологическая потребность человека.
6) Спорт- посол мира.
7) Физическая культура в образе жизни студента.
8) Самоконтроль студентов за своим физическим состоянием.
9) Студенческие Всемирные спортивные игры/Универсиады/.
10) Динамика умственной и физической работоспособности студентов в процессе учебной деятельности.
11) Зависимость продолжительности жизни от занятий физической культурой.
12) Особенности труда студентов и его влияние на функциональное состояние организма.
13) Физическая культура и спорт в режиме учебного труда, быта и отдыха студентов.

5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины

5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины для 2 курса

Раздел 1.

1. Бег 100 м (юноши и девушки);

Девушки: «5» - 16.3; «4» -16.5; «3» - 16.7
Юноши: «5» - 13.3; «4» - 13.8; «3» -14.2

2. Бег 1000м (юноши), Бег 500м (девушки)
Девушки: «5» - 1.50; «4» -2.00; «3» - 2.10
Юноши: «5» - 3.35; «4» - 3.45; «3» -4.05
3. Координационный тест – челночный бег 3×10 м (сек)
Девушки: «5» - 8.4; «4» -9.3; «3» - 9.7
Юноши: «5» - 7.3; «4» - 8.0; «3» -8.3

Раздел 2.

1. Силовой тест: отжимания
Девушки: (от скамейки) «5» - 18; «4» -14; «3» - 8
Юноши: (от брусьев) «5» - 12; «4» - 9; «3» -7

2. Силовой тест – подтягивания юноши на высокой перекладине, девушки на низкой перекладине.
Девушки: «5» - 20; «4» -9; «3» - 5
Юноши: «5» - 12; «4» -9; «3» -7

3. Поднимание туловища из положения лежа (кол – во раз)
Девушки: «5» - 45; «4»- 40; «3» -35
Юноши: «5» - 50; «4»- 45; «3»- 40

Раздел 3.

1. Подача мяча сверху через сетку в площадку (10 подач)
«5» - 5 успешных подач; «4» - 4 подачи; «3» - 3 подачи.
2. Подача мяча снизу через сетку в площадку (10 подач) –
«5» - 5 успешных подач; «4» - 4 подачи; «3» - 3 подачи.
3. Координационный тест: челночный бег 3*10м
Девушки: «5» - 8.4; «4» -9.3; «3» - 9.7
Юноши: «5» - 7.3; «4» - 8.0; «3» -8.3

Раздел 4.

1. передача мяча от груди в парах (раз/30 секунд)
«5» - 30 раз; «4» - 28 раз; «3» - 26 раз.
2. штрафные броски – 10 бросков «5» - 5 попаданий; «4» - 4 попадания; «3» - 3 попадания
3. Координационный тест: челночный бег 3*10м
Девушки: «5» - 8.4; «4» -9.3; «3» - 9.7
Юноши: «5» - 7.3; «4» - 8.0; «3» -8.3

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

6. 1. Задания для оценки освоения дисциплины для 2,3,4 курсов

В 3-ом учебном семестре студент получает зачет при условии сдачи следующих контрольных нормативов:

1. Приседание на одной ноге с опорой о стену (количество раз на ноге)
Девушки: «5» - 8; «4» -6; «3» - 4

Юноши: «5» - 10; «4» - 8; «3» -5

2.Прыжки в длину с места

Девушки: «5» - 190; «4» -175; «3» - 160

Юноши: «5» - 230; «4» - 210; «3» -190

3. Силовой тест – подтягивания юноши на высокой перекладине, девушки на низкой перекладине.

Девушки: «5» - 20; «4» -9; «3» - 5

Юноши: «5» - 12; «4» -9; «3» -7

4.Силовой тест: отжимания

Девушки: (от скамейки) «5» - 18; «4» -14; «3» - 8

Юноши: (от брусьев) «5» - 12; «4» - 9; «3» -7

5. Координационный тест: челночный бег 3*10м

Девушки: «5» - 8.4; «4» -9.3; «3» - 9.7

Юноши: «5» - 7.3; «4» - 8.0; «3» -8.3

В 4-ом учебном семестре студент получает зачет при условии сдачи следующих контрольных нормативов:

1. Бег 100 м (юноши и девушки);

Девушки: «5» - 16.3; «4» -16.5; «3» - 16.7

Юноши: «5» - 13.3; «4» - 13.8; «3» -14.2

2. Кросс (юноши-3000 м. и девушки-2000 м.);

Девушки: «5» - 10.20; «4» -10.40; «3» - 11.10

Юноши: «5» - 14.00; «4» - 14.30; «3» -15.30

3. Техника игры в баскетбол:

- передача мяча от груди в парах (раз/30 секунд) -

«5» - 30 раз; «4» - 28 раз; «3» - 26 раз.

- штрафные броски – 10 бросков - «5» - 5 попаданий; «4» - 4 попадания; «3» - 3 попадания;

4. Техника игры в волейбол:

а) подача мяча сверху через сетку в площадку (10 подач) –

«5» - 5 успешных подач; «4» - 4 подачи; «3» - 3 подачи.

б) подача мяча снизу через сетку в площадку (10 подач) –

«5» - 5 успешных подач; «4» - 4 подачи; «3» - 3 подачи.

5. Прыжки через скакалку за 1 мин. (кол – во раз)

Девушки: «5» - 140; «4» -130; «3» - 120

Юноши: «5» - 130; «4» - 120; «3» -110

В 5-ом учебном семестре студент получает зачет при условии сдачи следующих контрольных нормативов:

1. Приседание на одной ноге с опорой о стену (количество раз на ноге)

Девушки: «5» - 8; «4» -6; «3» - 4

Юноши: «5» - 10; «4» - 8; «3» -5

2.Прыжки в длину с места

Девушки: «5» - 190; «4» -175; «3» - 160

Юноши: «5» - 230; «4» - 210; «3» -190

3. Силовой тест – подтягивания юноши на высокой перекладине, девушки на низкой перекладине.

Девушки: «5» - 20; «4» -9; «3» - 5
Юноши: «5» - 12; «4» -9; «3» -7

4.Силовой тест: отжимания
Девушки: (от скамейки) «5» - 18; «4» -14; «3» - 8
Юноши: (от брусьев) «5» - 12; «4» - 9; «3» -7

5. Координационный тест: челночный бег 3*10м
Девушки: «5» - 8.4; «4» -9.3; «3» - 9.7
Юноши: «5» - 7.3; «4» - 8.0; «3» -8.

В 6-ом учебном семестре студент получает зачет при условии сдачи следующих контрольных нормативов:

1. Бег 100 м (юноши и девушки);
Девушки: «5» - 16.3; «4» -16.5; «3» - 16.7
Юноши: «5» - 13.3; «4» - 13.8; «3» -14.2
2. Кросс (юноши-3000 м. и девушки-2000 м.);
Девушки: «5» - 10.20; «4» -10.40; «3» - 11.10
Юноши: «5» - 14.00; «4» - 14.30; «3» -15.30
3. Техника игры в баскетбол:
- передача мяча от груди в парах (раз/30 секунд) -
«5» - 30 раз; «4» - 28 раз; «3» - 26 раз.
- штрафные броски – 10 бросков - «5» - 5 попаданий; «4» - 4 попадания; «3» - 3 попадания;

4. Техника игры в волейбол:
а) подача мяча сверху через сетку в площадку (10 подач) –
«5» - 5 успешных подач; «4» - 4 подачи; «3» - 3 подачи.
б) подача мяча снизу через сетку в площадку (10 подач) –
«5» - 5 успешных подач; «4» - 4 подачи; «3» - 3 подачи.

5. Прыжки через скакалку за 1 мин. (кол – во раз)
Девушки: «5» - 140; «4» -130; «3» - 120
Юноши: «5» - 130; «4» - 120; «3» -110

В 7-ом учебном семестре студент получает зачет при условии сдачи следующих контрольных нормативов:

1. Приседание на одной ноге с опорой о стену (количество раз на ноге)
Девушки: «5» - 8; «4» -6; «3» - 4
Юноши: «5» - 10; «4» - 8; «3» -5

2.Прыжки в длину с места
Девушки: «5» - 190; «4» -175; «3» - 160
Юноши: «5» - 230; «4» - 210; «3» -190

3. Силовой тест – подтягивания юноши на высокой перекладине, девушки на низкой перекладине.
Девушки: «5» - 20; «4» -9; «3» - 5
Юноши: «5» - 12; «4» -9; «3» -7

4.Силовой тест: отжимания
Девушки: (от скамейки) «5» - 18; «4» -14; «3» - 8
Юноши: (от брусьев) «5» - 12; «4» - 9; «3» -7

5. Координационный тест: челночный бег 3*10м

Девушки: «5» - 8.4; «4» -9.3; «3» - 9.7
Юноши: «5» - 7.3; «4» - 8.0; «3» -8.

В 8-ом учебном семестре студент получает зачет при условии сдачи следующих контрольных нормативов:

1. Бег 100 м (юноши и девушки);
Девушки: «5» - 16.3; «4» -16.5; «3» - 16.7
Юноши: «5» - 13.3; «4» - 13.8; «3» -14.2
2. Кросс (юноши-3000 м. и девушки-2000 м.);
Девушки: «5» - 10.20; «4» -10.40; «3» - 11.10
Юноши: «5» - 14.00; «4» - 14.30; «3» -15.30
3. Техника игры в баскетбол:
- передача мяча от груди в парах (раз/30 секунд) -
«5» - 30 раз; «4» - 28 раз; «3» - 26 раз.
- штрафные броски – 10 бросков - «5» - 5 попаданий; «4» - 4 попадания; «3» - 3 попадания;
4. Техника игры в волейбол:
а) подача мяча сверху через сетку в площадку (10 подач) –
«5» - 5 успешных подач; «4» - 4 подачи; «3» - 3 подачи.
б) подача мяча снизу через сетку в площадку (10 подач) –
«5» - 5 успешных подач; «4» - 4 подачи; «3» - 3 подачи.
5. Прыжки через скакалку за 1 мин. (кол – во раз)
Девушки: «5» - 140; «4» -130; «3» - 120
Юноши: «5» - 130; «4» - 120; «3» -110

7. Приложение

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

Бирюков, А.А. Физическая культура [Электронный ресурс]:учебное пособие для студентов 1-4 курса, обучающихся по программе СПО. – Рязань: издат-во РГАТУ, 2014
Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 493 с.

Дополнительная литература:

Самостоятельная работа студента по физической культуре : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Балышева, В. Л. Кондаков, Е. Н. Копейкина, А. Н. Усатов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 149 с

Internet-ресурсы:

1. http://fizkultura-na5.ru/ материалы, которые охватывают практически все аспекты преподавания физической культуры: программы по физкультуре, здоровьесбережения и видам спорта, календарно тематические планирования для всех классов с первого по одиннадцатый, кроссворды , статьи, нормативы, комплексы упражнений, правила соревнований, приказы Министерства образования и многое другое…
2. Научно-теоретический журнал "Теория и практика физической культуры". http://www.teoriya.ru/journals/.
3. Научно-методический журнал "Физическая культура: воспитание, образование, тренировка" http://www.teoriya.ru/fkvot/

4. http://sport-men.ru/ Обучение игры в баскетбол, Обучение техники финиша, Обучение техники плавания

5. Международный олимпийский комитет http://www.olympic.org/
6. Международный паралимпийский комитет http://www.paralympic.org/
7. Международные спортивные федерации http://olympic.org/uk/organisation/if/index_uk.asp
8. Международная ассоциация спортивной информации http://www.iasi.org/
9. Российский олимпийский комитет http://www.olympic.ru/
10. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" http://window.edu.ru

Учебно-методические издания:

Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс] Федяшов Д.А.- Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»

Таблица 1

Оценка уровня физической подготовленности юношей основной медицинской группы

№	Тест	Оценка в баллах		
		5	4	3
1.	Бег на 100 м (сек.)	13,3	13,8	14,2
2.	Бег 3000 м (мин, сек)	14,00	14,30	15,30
3.	Бег 1000м (мин., сек.)	3,35	3,45	4,05
4.	Приседание на одной ноге с опорой о стену (количество раз на каждой ноге)	11	9	6
5.	Прыжки в длину с места (см)	230	205	190
6.	Силовой тест – подтягивание на высокой перекладине (количество раз)	11	9	7
7.	Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (количество раз)	12	9	7
8.	Координационный тест – челночный бег 3×10 м (сек)	7,0	7,7	8,0
9.	Поднимание ног в висе до касания перекладины (количество раз)	9	7	5
10.	Поднимание туловища из положения лежа (упражнение на пресс)	50	45	40
11.	Прыжки через скакалку за 1мин.	130	120	110
12.	Гимнастический комплекс упражнений: - утренней гимнастики - производственной гимнастики - релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	До 9	До 8	До 7,5

Таблица 2 Оценка уровня физической подготовленности девушек основной медицинской группы

№	Тест	Оценка в баллах		
		5	4	3
1.	Бег на 100 м (сек.)	16,3	16,5	16,7
2.	Бег 2000 м (мин, сек)	10,20	10,40	11.10
3.	Бег 500м (мин., сек.)	1,50	2,00	2.10
4.	Приседание на одной ноге с опорой о стену (количество раз на каждой ноге)	9	7	5
5.	Прыжки в длину с места (см)	195	180	165
6.	Силовой тест – отжимания от скамейки	19	15	9
7.	Координационный тест – челночный бег 3×10 м (сек)	8,2	8,5	9,0
8.	Поднимание туловища из положения лежа (кол – во раз)	45	40	35
9.	Прыжки через скакалку за 1 мин. (кол – во раз)	140	130	120
10.	Вис на перекладине (сек.)	25	20	15
11.	Гимнастический комплекс упражнений: - утренней гимнастики - производственной гимнастики - релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	До 9	До 8	До 7,5

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

1. Знать перечень функциональных проб, в соответствии с патологией, и уметь оценивать уровень тренированности.
2. Уметь составить и провести с группой комплексы упражнений, с учетом особенностей своего заболевания
3. Овладеть элементами техники движений релаксационных, беговых, прыжковых.
4. Уметь составить комплексы физических упражнений для восстановления работоспособности после умственного и физического утомления.
5. Уметь применять на практике приемы массажа и самомассажа.
6. Овладеть техническими приемами и судейства спортивных игр
7. Овладеть системой дыхательных упражнений в процессе выполнения упражнений, для повышения работоспособности, при выполнении релаксационных упражнений.
8. Знать принципы, методы и факторы регуляции индивидуальной нагрузки при занятиях физическими упражнениями, с учетом своей патологии.

Основная литература:

1. **Железняк Ю.Д.** Теория и методика спортивных игр. [Электронный ресурс]. Учебник-10-е изд. стер.-М.ИЦ Академия,2017-464с.- **ЭБС Академия.**

Дополнительная литература:

1. 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 c. — 978-5-4486-0374-7, 978-5-4488-0195-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/77006.html- **ЭБС IPRbooks**
2. Константинов, Ю. С. Методика обучения: уроки ориентирования [Электронный ресурс]:: учебное пособие для СПО — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2020. — 329 с. — **ЭБС «Юрайт»**
3. Муллер А.Б. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО- 2020- **ЭБС «Юрайт»**
4. Решетников Н.В. **Кислицын Ю.Л** Физическая культура [Электронный ресурс]: Учебник для СПО- 19-е изд., стер. -М. ИЦ Академия,2017г.-176 с.-**ЭБС Академия**

Интернет-ресурсы :
1. http://www.libsport.ru/- Российская спортивная энциклопедия
2. http://www.valeo.edu.ru - Здоровье и образование
3. http://lib.sportedu.ru/ - Центральная отраслевая библиотека по физической культуре и спорту
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам **http://window.edu.ru**

Учебно-методические издания:
Методические рекомендации для самостоятельной работы[Электронный ресурс]/Федяшов Д.А. .- Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
09 марта 2022г

Фонд
оценочных средств по учебной дисциплине
«Психология общения»

Программы подготовки специалистов среднего звена СПО

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения заочная

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 3
Семестр 6
Другая форма контроля 6 семестр

Рязань, 2022

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями

-Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный № 44946).

- Примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, представленная Организацией разработчиком Федеральным государственным бюджетным учреждением дополнительного профессионального образования «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» (ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ»).Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-18019 от 19.01.18.

Разработчик:
Кабалова Е.Э., преподаватель ФДП и СПО

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен предметно-цикловой комиссией общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования «09» марта 2022 г., протокол №10.

Председатель предметно-цикловой комиссии Мохова М.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1	Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1.	Форма аттестации учебной дисциплины	4
2	Результаты освоения учебной дисциплины	4
3	Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля	6
4	Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины	8
4.1	Задания для оценки освоения дисциплины	8
5	Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины	10
5.1	Задания для оценки освоения дисциплины	10
6	Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины	12
6.1	Задания для оценки освоения дисциплины	12
7	Приложение	21

1. **Паспорт фонда оценочных средств**

В результате освоения учебной дисциплины «Психология общения» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» следующими умениями и знаниями, которые формируют общие и профессиональные компетенции

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- 011	применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	роли и ролевые ожидания в общении
		техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
		механизмы взаимопонимания в общении
		источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов
		этические принципы общения

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции:
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно кразличным контекстам.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнениязадач 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 учетомособенностей социального и культурного контекста.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение наоснове традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действоватьв чрезвычайных ситуациях.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья впроцессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физическойподготовленности.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.1.Форма аттестации учебной дисциплины

6 семестр - другая форма контроля - тестирование

2. Результаты освоения учебной дисциплины.

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций (см.табл.1):

Таблица 1.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Критерии оценки**	**Формы, методы контроля**
Знания:		
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	оперирует основными понятиями психологии общения, правильно и точно описывает методики и техники убеждения, слушания, способы разрешения конфликтных ситуаций	Текущий - устный опрос, письменный опрос. Итоговый – тестирование.
роли и ролевые ожидания в общении;		
техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;		
механизмы взаимопонимания в общении;		
источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;		
этические принципы общения;		
Умения:		
применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности	демонстрирует владение техниками и приемам эффективного общения, Разрешает смоделированные конфликтные ситуации	Текущий - устный опрос, письменный опрос. Итоговый – тестирование.
организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	демонстрирует владение приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения	

В результате освоения дисциплины обучающийся приобретает **практический опыт:**
- в применении техники и приемов эффективного общения в профессиональной деятельности;
- в использовании саморегуляции поведения в процессе межличностного общения

Таблица 2.

2. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	**Формы и методы контроля**					
	Текущий контроль		**Рубежный контроль**		**Промежуточная аттестация**	
	Форма контроля	**Проверяемые ОК, ПК**	**Форма контроля**	**Проверяемые ОК, ПК**	**Форма контроля**	**Проверяемые ОК, ПК**
Раздел 1. Теоретические и практические основы психологии общения.					*тестирование*	ОК 01-11
Тема 1.1. Проблема общения в психологии и профессиональной деятельности	*Устный опрос*	ОК 01-11				
Тема 1.2. Психологические особенности процесса общения	*Устный опрос*	ОК 01-11				
Тема 1.3. Интерактивна я сторона общения	*Устный опрос*	ОК 01-11				
Тема 1.4. Перцептивная сторона общения	*Устный опрос*	ОК 01-11				
Тема 1.5. Общение как коммуникация	*Устный опрос*	ОК 01-11				
Тема 1.6. Проявление индивидуальн ых	*Устный опрос*					

особенностей личности в деловом общении						
Тема 1.7. Этика в деловом общении	*Устный опрос*	ОК 01-11				
Тема 1.8. Конфликты в деловом общении.	*Устный опрос*	ОК 01-11				

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины.

4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины.

1. Рассказать про историю возникновения и развития психологии.
2. Дать определение понятию «Психология».
3. Перечислить основные методы психологии.
4. Что такое личность? Самосознание личности.
5. Раскрыть свойства личности.
6. Рассказать про понятие и виды темперамента.
7. Общая характеристика эмоций и чувств.
8. Раскройте категории «общения» и «деятельности» в психологии.
9. Расскажите про формы общения.
10. Перечислите типы межличностного общения.
11. Что такое общение? И в чѐм его состоит его значение?
12. Рассказать про функции общения.
13. Назвать структурные элементы общения.
14. Перечислите виды общения.
15. Дать характеристику вербальной и невербальной коммуникации.
16. Рассказать про коммуникативные барьеры и способы их преодоления.
17. Типы социальных ролей.
18. Перечислите механизмы взаимопонимания в общении.
19. Чем эмпатия отличается от идентификации?
20. Что такое рефлексия?
21. Понятие об «аттракции» и ее влияние на развитие процесса общения.
22. Расскажите про техники для выявления скрытых мотивов и интересов собеседников.
23. Чем слушание отличается от слышания?
24. Расскажите про техники активного слушания.
25. Расскажите про техники налаживания контакта.
26. Дайте определения понятиям «этика общения» и «культура общения».
27. Характеристика способов овладения культурой общения.
28. Ценностная ориентация процесса общения.
29. Расскажите про общекультурные ценности.
30. Понятие и причины конфликтов.
31. Раскройте виды конфликтов.
32. Структура конфликта.
33. Расскажите про основные стратегии поведения человека в конфликтных ситуациях.

Критерии оценки устных ответов:

Оценка «5» ставится, если студент:

- показывает глубокое и полное знание и понимание всего объѐма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий.
- умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами. Самостоятельно и аргументировано делать анализ, выводы.
- устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи. Последовательно, чѐтко, связно, обоснованно и безошибочно излагает материал.

Оценка «4» ставится, если студент:

- показывает знания всего изученного программного материала. Даѐт полный и правильный ответ; допускает незначительные ошибки и недочѐты при воспроизведении

изученного материала, определения понятий, 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.
- умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи.

Оценка «3» ставится, если студент:

- усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.
- материал излагает не системно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
- допускает ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий даѐт недостаточно четкие.
- отвечает неполно на вопросы (упуская основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное **значение в этом тексте.**

Оценка «2» ставится, если студент:

- 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.

Контрольные работы

1 вариант.

1. Понятие психологии.
2. Психологический портрет сангвиника.
3. Виды общения.

2 вариант.

1. Методы психологии.
2. Основные свойства личности.
3. Понятие общения.

3 вариант.

1. Место психологии среди наук.
2. Типы темперамента.
3. Функции общения.

4 вариант.

1. Понятие социальной роли.
2. Рефлексия.
3. Типы собеседников.

5 вариант.

1. Типы социальных ролей.
2. Эмпатия.
3. Отличие активного слушания от пассивного.

6 вариант.

1. Понятие социальной роли.
2. Идентификация.
3. Типы собеседников.

Контрольные работы по 2 разделу пройденного материала.

1 вариант.

1. Культура общения.
2. Виды конфликтов.
3. Поведение участников во время конфликта.

2 вариант.

1. Этика общения.
2. Причины конфликтов.
3. Способы разрешения конфликтов.

3 вариант.

1. Ценности общения.
2. Понятие конфликта.
3. Стратегии поведения в конфликтных ситуациях.

Критерии оценки контрольной работы

Оценка	Критерии
«отлично», высокий уровень	1) полное раскрытие темы; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) приведение формул и соответствующей статистики и др.
«хорошо», повышенный уровень	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) наличие грамматических и стилистических ошибок и др.
«удовлетворительно», пороговый уровень	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной – двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т.п. 3) наличие грамматических и стилистических ошибок и др.
«неудовлетворительно», уровень не сформирован	1) нераскрытие темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) наличие грамматических и стилистических ошибок и др.

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины.

6. 1. Задания для оценки освоения дисциплины.

Тестирование.

Инструкция для экзаменующегося

На выполнение работы отводится 30 мин. Тест включает 15 заданий.

Из них:

- 10 заданий 1-го уровня трудности *(*с выбором 1-го правильного ответа)*
- 4 задания 2-го уровня трудности ** (*с выбором нескольких правильных ответов из предложенных)*
- 1 задание 3-го уровня трудности *** (с кратким ответом на вопрос). Этот ответ должен быть сформулирован самостоятельно и записан словами.

Баллы, полученные за правильно выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать как можно больше баллов.

Тестовые задания

(Вариант 1)

Тема	**Номер, содержание задания**	**Расшифровка ОК и ПК**
1	*2*	*3*
Тема 1.1. Введение в психологию как науку.	***1. Родоначальником психологии является:** 1) Аристотель; 2) Ж. Пиаже; 3) В. Вундт.	ОК 01-11
	***2. Получение данных о собственных психических процессах и состояниях в момент их протекания или вслед за ним представляет собой:** 1) наблюдение; 2) тестирование; 3) самонаблюдение	
Тема 1.2. Проблема общения в психологии и в профессиональной деятельности.	***3. Человек с выраженной тенденцией к лидерству, легко завязывает контакты, любят быть в центре внимания:** 1) экстраверт; 2) интроверт.	ОК 01-11
	***4. Кратковременное психическое состояние, в основе которого лежит бурное эмоциональное переживание, характерно изменение сознания, нарушение волевого контроля:** 1) чувства;	

	2) стресс; 3) аффект; 4) настроение.	
Тема 1.3. Психологические особенности процесса общения.	***5. Процесс, который называется общением:** 1) множественные, непосредственные контакты незнакомых людей, а также коммуникация, опосредованная различными видами массовой информации; 2) сложный процесс взаимодействия между людьми, заключающийся в обмене информацией, а также в восприятии и понимании партнерами друг друга; 3) авторитарная, директивная форма воздействия на партнера по общению с целью достижения контроля над его поведением и внутренними установками, принуждения к определенным действиям или решениям.	ОК 01-11
	***6. Общение, которое имеет своей целью извлечение выгоды от собеседника с использованием различных приемов (лесть, запугивание, обман и пр.):** 1) манипулятивное; 2) светское; 3) деловое;	
	*7. **Общение, обеспечивающее успех какого-то общего дела, создающее условия для сотрудничества людей, чтобы достичь значимые для них цели – это:** 1) неформальное общение; 2) деловое общение; 3) конфиденциальное общение; 4) нет правильного ответа;	
Тема 1.4. Интерактивная сторона общения.	***8. «Взрослый» – это состояние «Я», для которого характерно:** 1) эмансипированное самоутверждение; 2) эмпатическое понимание мотивов и побуждений других людей; 3) работа с фактами и объективной реальностью; 4) продуктивное разрешение внутренних конфликтов;	ОК 01-11
Тема 2.2. Этика в деловом общении.	***9. Неумение при общении определять необходимую меру в выражениях и поступках, в проявлении интереса к другому человеку:** 1) воспитанность; 2) бестактность;	ОК 01-11

	3) порядочность.	
Тема 2.3. Конфликты в деловом общении.	***10. Стиль поведения в конфликте, характеризующийся принятием точки зрения другой стороны, но лишь до определенной степени, за счет взаимных уступок:** 1) соперничество; 2) компромисс; 3) избегание;	
Тема 1.3. Психологические особенности процесса общения.	****11. По содержанию общение бывает:** 1) материальное; 2) социальное; 3) когнитивное; 4) биологическое.	ОК 01-11
Тема 1.6. Общение как коммуникация.	****12. К коммуникативным барьерам относятся:** 1) языковой; 2) фонетический; 3) слуховой; 4) смысловой.	ОК 01-11
Тема 1.5. Перцептивная сторона общения.	****13. К механизмам восприятия относятся:** 1) агрессия; 2) эмпатия; 3) рефлексия; 4) компромисс.	ОК 01-11
Тема 2.3. Конфликты в деловом общении.	****14. По последствиям выделяют конфликты:** 1) конструктивный; 2) межличностный; 3) конфликт ценностей; 4) деструктивный.	ОК 01-11
Тема 2.1. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении.	*****15. Это письменное обращение к должностному лицу, предприятию, организации, подготовленное в соответствии с правилами деловой переписки.**	ОК 01-11

(Вариант 2)

Тема	**Номер, содержание задания**	**Расшифровка ОК и ПК**
1	*2*	*3*
Тема 1.1. Введение в психологию как	***1. Краткое, стандартизированное психологическое испытание, в результате которого делается попытка оценить тот или**	

науку.	**иной психический процесс или личность в целом:** 1) тестирование; 2) эксперимент; 3) наблюдение.	
	***2. К психологическим процессам относится:** 1) темперамент; 2) ощущение; 3) способности.	
	***3. Система устойчивых предпочтений и мотивов личности, ориентирующих динамику ее развития, задающая главные тенденции ее поведения:** 1) темперамент; 2) характер; 3) направленность.	
Тема 1.3. Психологические особенности процесса общения.	***4. Что из предложенного является обязательным признаком любых форм общения:** 1) постановка цели; 2) речь; 3) обмен информацией.	
Тема 1.6. Общение как коммуникация.	***5. Коммуникативной стороной общения называют:** 1) обмен информацией; 2) обмен действиями; 3) восприятие друг друга.	
	***6. К неречевому общению относится:** 1) телефонный разговор; 2) чтение стихотворения вслух; 3) взгляд.	
	*7. **Рефлексивное слушание – это:** 1) уточнение; 2) внимательное молчание; 3) перебивание собеседника.	
Тема 1.4. Интерактивная сторона общения.	***8. Позиция личности по Э.Берну, которая воспитывает, приказывает:** 1) взрослый; 2) родитель; 3) ребенок.	
Тема 2.3. Конфликты в деловом общении.	***9. Конформизм — это:** 1) способность отстаивать собственную точку зрения; 2) покладистость, бесконфликтность;	

	3) следование образцу поведения, доминирующему в обществе, отсутствие собственных убеждений.	
	***10. Стиль поведения в конфликте, характеризующийся отстаиванием только своих интересов и полным игнорированием интересов партнера:** 1) соперничество; 2) альтруизм; 3) избегание.	
Тема 1.3. Психологические особенности процесса общения.	****11. Общение по структуре состоит из:** 1) коммуникативной стороны; 2) вербальной стороны; 3) перцептивной стороны; 4) когнитивной стороны; 5) интерактивной стороны.	
Тема 1.1. Введение в психологию как науку.	****12. Предмет психологии составляют:** 1) процессы; 2) явления; 3) состояния; 4) свойства личности.	
Тема 1.6. Общение как коммуникация.	****13. Оптико-кинетическая система знаков включает:** 1) жесты; 2) мимику; 3) словесные обороты; 4) пантомимику.	
Тема 1.5. Перцептивная сторона общения.	****14. К механизмам восприятия собеседника относятся:** 1) идентификация; 2) фрустрация; 3) рефлексия. 4) все ответы верны.	
Тема 1.3. Психологические особенности процесса общения.	*****15. Этот вид общения можно встретить в офисе, при собеседовании.**	

Ключ:

1 вариант

Вопрос №	Ответ
1	3
2	3
3	1
4	3
5	2
6	1
7	2
8	3
9	2
10	2
11	1,3
12	2,4
13	2,3
14	1,4
15	Деловое письмо

2 вариант

Вопрос №	Ответ
1	1
2	2
3	3
4	3
5	1
6	3
7	1
8	2
9	2
10	1
11	1,3,5
12	1,3,4
13	1,2,4
14	1,3
15	Деловое общение

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

Вопрос №	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**
Шкала	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	7	8	8	9	10

перевода															

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

7. Приложение

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основная литература:

1. Гарькуша О.Н.Профессиональное общение: [Электронный ресурс] Учебное пособие / Гарькуша О.Н. - М.:ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 111 с.: 60х90 1/16. - (Профессиональное образование) ISBN 978-5-369-01311-3 - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/433902 - **ЭБС Znaniun**

2.Жарова М.Н.Психология общения [Электронный ресурс] : учебник для СПО.- 1-е изд., . -М.: ИЦ Академия, 2017- 256 с.- **ЭБС Академия**

3.Шеламова Г.М. Деловая культура и психология общения [Электронный ресурс] : учебник для СПО.- 17-е изд., стер. -М.: ИЦ Академия, 2018-192 с.- **ЭБС Академия**

4. Шеламова Г.М. Деловая культура и психология общения [Текст] : учебник для СПО.- 17-е изд., стер. -М.: ИЦ Академия, 2018-192 с.- **ЭБСАкадемия**

Дополнительная литература:

1.Карпов А. В. Этика и психология профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебник для СПО — М. : Издательство Юрайт, 2020. — 570 с. — **ЭБС Юрайт**
2. Немов, Р. С. Психология [Электронный ресурс]:: учебник для СПО / Р. С. Немов. — М. : Издательство Юрайт, 2020. — 639 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6206-2. - **ЭБС Юрайт**
3.Корягина, *Н. А.* Психология общения : [Электронный ресурс] учебник и практикум для СПО / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — М. : Издательство Юрайт, 2020. — 437 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00962-0.- **ЭБС Юрайт**

Интернет-ресурсы:

1.https://psyera.ru/4322/obshchenie.- Портал гуманитарно-правовых дисциплин
2.http://www.voppsy.ru/- сайт журнала «Вопросы психологии»
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам **http://window.edu.ru**

Учебно-методические издания:

Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс] Кабалова Е.Э. Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»

Лист регистрации изменений в комплекте ФОС
(дополнения и изменения к комплекту ФОС на учебный год)

Дополнения и изменения к комплекту ФОС на_____учебный год по учебной дисциплине_____

В комплект ФОС внесены следующие изменения:

_____

_____

_____

_____

Дополнения и изменения в комплекте ФОС обсуждены на заседании предметно-цикловой комиссии факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования _____

«_____»_____20_____г. (протокол №_____).

Председатель предметно-цикловой комиссии _____ _____

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
09 марта 2022г

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине

РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

Программы подготовки специалистов среднего звена СПО
Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Форма обучения Заочная
Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 2 Семестр 4

Другая форма контроля 4 семестр

Рязань, 2022

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями

-Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный № 44946);.

- Примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, представленная Организацией разработчиком Федеральным государственным бюджетным учреждением дополнительного профессионального образования «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» (ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ»).Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-18019 от 19.01.18.

Разработчик:
Шехова Н.Е., преподаватель ФДП и СПО

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании предметно-цикловой комиссии общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования «09» марта 2022г., протокол № 10.

Председатель предметно-цикловой комиссии Мохова.М.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1.Паспорт фонда оценочных средств 4
1.1. Форма аттестации учебной дисциплины 5
Результаты освоения учебной дисциплины 6
3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля 13

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины 16
4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 16
5. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины 36
5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 36
6. Приложения 57

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей следующими умениями, знаниями:

Уметь:

У1- использовать языковые единицы в соответствии с современными нормами литературного языка;

У2- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

У3- строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;

У4- соблюдать в практике письма орфографические, синтаксические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

У5- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения;

У6- анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности;

У7- обнаруживать и устранять ошибки и недочеты на всех уровнях структуры языка;

У8- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

У9- пользоваться словарями русского языка, продуцировать тексты основных деловых и учебно-научных жанров.

Знать:

З1- особенности языка и речи; русского литературного языка;

З2- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;

З3-основные составляющие языка, устной и письменной речи, нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи, культуру речи;

З4-понятие о нормах современного русского литературного языка;

З5- основные фонетические единицы и средства языковой выразительности;

З6- орфоэпические нормы, основные принципы русской орфографии;

З7- особенности лексики русского языка; лексические нормы; использование изобразительно-выразительных средств;

З8-словообразовательные нормы; стилистические возможности словообразования;

З9- морфологические нормы, грамматические категории и способы их выражения в современном русском языке;

З10- основные единицы синтаксиса; принципы русской пунктуации; синтаксические нормы;

З11- особенности функциональных стилей современного русского языка, взаимодействие функциональных стилей;

З12- структуру текста, смысловую и композиционную целостность текста;

З13- функционально-смысловые типы текстов;

З14 -специфику использования элементов различных языковых уровней в научной речи;

З15 - жанровую дифференциацию и отбор языковых средств в публицистическом стиле, особенности устной публичной речи;

З16- сферу функционирования публицистического стиля, жанровое своеобразие;

З17 - языковые формулы официальных документов;

З18 - приемы унификации языка служебных документов;

З19 - правила оформления документов;

З20- лексикографию как науку; виды словарей и их особенности;

З21- основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.

Приобретѐнные знания и умения студенты смогут использовать в практической деятельности и повседневной жизни для приобщения к ценностям национальной и мировой культуры, развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности,

увеличения словарного запаса, расширения круга используемых языковых и речевых средств, совершенствования коммуникативных способностей, самообразованияи активного участия в различных видах деятельности, стремления самостоятельно и целенаправленно повышать свой языковой и речевой уровень, осознанно воспринимать и использовать языковые и речевые ресурсы русской фонетики, лексики, фразеологии, грамматики, повышения уровня коммуникативной компетентности; происходит освоение ОК4-6:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учѐтом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

1.1.Форма аттестации учебной дисциплины

другая форма контроля (4 семестр - тестирование);

2. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций (таблица 1):

Таблица 1.

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции)	**Показатели оценки результата**	**Форма контроля и оценивания**
Уметь:		
У1 – использовать языковые единицы в соответствии с современными нормами литературного языка; ОК 2,5,9,10	В результате фронтального, индивидуального (устного и письменного) опроса, самостоятельной работы, подготовки сообщения, написания сочинения, выполнения практических заданий, упражнений, тестов, обучающийся должен показать умение употреблять слова, формы слов, словосочетания, предложения в устной и письменной речи в соответствии с орфоэпическими, лексическими, словообразовательными, морфологическими, стилистическими, синтаксическими нормами	Фронтальный, индивидуальный опрос (устный и письменный), самостоятельная работа, подготовка сообщения, написание сочинения, практические задания, упражнения, тестирование.
У2 - применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы	В результате фронтального, индивидуального устного опроса, подготовки сообщения	Фронтальный, индивидуальный устный опрос,

современного русского литературного языка; ОК 2,5,9,10	обучающийся должен показать умение применять в устной речи основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы.	подготовка сообщения.
У3 - строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами; ОК 2,5,9,10	В результате беседы, создания и решения проблемной ситуации обучающийся должен показать умение соблюдать нормы современного русского литературного языка, а также речевой этикет в зависимости от ситуации общения.	Беседа, создание и решение проблемной ситуации.
У4 - соблюдать в практике письма орфографические, синтаксические, грамматические нормы современного русского литературного языка; ОК 2,5,9,10	В результате выполнения практических письменных заданий, упражнений обучающийся должен показать умение соблюдать в практике письменной речи орфографические, синтаксические, грамматические нормы.	Практические письменные задания, упражнения, тестирование.
У5 - соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения; ОК 2,5,9,10	В результате устного опроса, создания и решения проблемной ситуации обучающийся должен показать умение соблюдать нормы речевого этикета в различных сферах и ситуациях общения.	Устный опрос, создание и решение проблемной ситуации.
У6- анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; ОК 2,5,9,10	В результате выполнения практических заданий, упражнений (устных и письменных), подготовки сообщения, анализа сочинения, работы над ошибками обучающийся должен показать умение анализировать свою речь (устную и письменную) с точки зрения еѐ коммуникативных качеств.	Практические задания, упражнения (устные и письменные), подготовка сообщения, анализ сочинений, работа над ошибками.
У7- обнаруживать и устранять ошибки и недочеты на всех уровнях структуры языка; ОК 2,5,9,10	В результате выполнения практических заданий, упражнений, тестирования обучающийся должен показать умение обнаруживать и устранять ошибки на фонетическом, морфемном, лексическом, синтаксическом	Практические задания, упражнения, тестирование.

	уровнях структуры языка.	
У8- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка; ОК 2,5,9,10	В результате выполнения практических заданий, аналитических упражнений обучающийся должен показать умение проводить анализ текстов различных типов и функциональных стилей; определять тему, основную мысль, средства связи предложений в тексте; лексических состав; находить изобразительно-выразительные средства (тропы и стилистические фигуры).	Практические задания, аналитические упражнения.
У9- пользоваться словарями русского языка, продуцировать тексты основных деловых и учебно-научных жанров. ОК 2,5,9,10	В результате выполнения домашней работы, подготовки сообщения, написания конспекта, аннотации к словарю обучающийся должен показать умение пользоваться словарями русского языка, продуцировать тексты основных деловых и учебно-научных жанров.	Домашняя работа, подготовка сообщения, написание конспекта, аннотации к словарю.
Знать:		
З1 – особенности языка и речи; русского литературного языка;	В результате фронтального, устного индивидуального опроса, эвристической беседы обучающийся должен усвоить отличительные особенности языка и речи, их функции; особенности русского литературного языка.	Фронтальный, устный индивидуальный опрос, эвристическая беседа.
З2 - основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь	В результате фронтального, устного индивидуального опроса, выполнения домашней работы обучающийся должен усвоить уровневую организацию языка, единицы языка (фонема, слово, словосочетание, предложение, ССЦ, текст), их признаки и взаимосвязь.	Фронтальный, устный индивидуальный опрос, домашняя работа.
З3 – основные составляющие языка, устной и письменной речи, нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и	В результате фронтального, устного индивидуального опроса, создания и решения проблемной ситуации	Фронтальный, устный индивидуальный опрос, создание

письменной речи, культуру речи;	обучающийся должен усвоить особенности ступеней овладения речью (правильность речи и коммуникативная целесообразность); коммуникативные качества речи; нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи; особенности речевого этикета.	и решений проблемных ситуаций.
З4 – понятие о нормах современного русского литературного языка;	В результате устного опроса, выполнения практических заданий и упражнений, тестирования обучающийся должен усвоить понятие о нормах современного русского литературного языка, типы языковых норм (орфоэпические, лексические, морфологические, синтаксические, стилистические).	Устный опрос, практические задания и упражнения, тестирование.
З5 – основные фонетические единицы и средства языковой выразительности;	В результате фронтального, устного индивидуального опроса, выполнения домашней работы, практических заданий и упражнений, тестирования обучающийся должен усвоить основные фонетические единицы и средства языковой выразительности.	Фронтальный, устный индивидуальный опрос, домашняя работа, практические задания и упражнения, тестирование.
З6 – орфоэпические нормы, основные принципы русской орфографии;	В результате фронтального, индивидуального опроса (устного и письменного), выполнения домашней работы, создания и решения проблемной ситуации, выполнения практических заданий и упражнений, тестирования обучающийся должен усвоить акцентологические, орфоэпические нормы и их значение; особенности произношения безударных гласных, согласных, отдельных грамматических форм и иноязычных слов; особенности принципов русской орфографии.	Фронтальный, индивидуальный опрос (устный и письменный), домашняя работа, создание и решение проблемной ситуации, практические задания и упражнения, тестирование.

37 – особенности лексики русского языка; лексические нормы; использование изобразительно-выразительных средств;	В результате фронтального, устного индивидуального опроса, написания конспектов, выполнения практических заданий и аналитических упражнений, домашней работы, тестирования, составления таблиц обучающийся должен усвоить признаки слова, его функции и значения; синонимы, антонимы, омонимы, паронимы, фразеологизмы и их типы; особенности лексики с точки зрения еѐ происхождения, употребления, активного и пассивного словарного запаса; изобразительно-выразительные средства (тропы и стилистические фигуры).	Фронтальный, устный индивидуальный опрос, написание конспектов, практические задания и аналитические упражнения, домашняя работы, тестирование, составление таблиц.
38- словообразовательные нормы; стилистические возможности словообразования;	В результате фронтального, устного индивидуального опроса, выполнения практических заданий и упражнений, тестирования обучающийся должен усвоить способы русского словообразования (морфологический и неморфологический); словообразовательные нормы.	Фронтальный, устный индивидуальный опрос, практические задания и упражнения, тестирование.
39- морфологические нормы, грамматические категории и способы их выражения в современном русском языке;	В результате фронтального, устного индивидуального опроса, выполнения практических заданий и упражнений, тестирования обучающийся должен усвоить особенности самостоятельных и служебных частей речи и их морфологические нормы.	Фронтальный, устный индивидуальный опрос, практические задания и упражнения, тестирование.
310- основные единицы синтаксиса; принципы русской пунктуации; синтаксические нормы;	В результате фронтального, индивидуального опроса (устного и письменного), выполнения практических заданий и упражнений, тестирования, составления таблиц обучающийся должен усвоить основные единицы синтаксиса (словосочетание, предложение, ССЦ) и их особенности; нормы	Фронтальный, индивидуальный опрос (устный и письменный), практические задания и упражнения, тестирование, составление таблиц.

	согласования, управления, употребления однородных членов, причастных, деепричастных оборотов.	
311- особенности функциональных стилей современного русского языка, взаимодействие функциональных стилей;	В результате фронтального опроса, устного индивидуального опроса, выполнения практических заданий и аналитических упражнений обучающийся должен усвоить особенности книжного (научного, официально-делового, публицистического), разговорного, художественного стилей.	Фронтальный опрос, устный индивидуальный опрос, практические задания и аналитические упражнения
312- структуру текста, смысловую и композиционную целостность текста;	В результате фронтального опроса, устного индивидуального опроса, выполнения практических заданий и аналитических упражнений обучающийся должен усвоить признаки текста, единицы теста, средства связи предложений в тексте, классификацию текстов.	Фронтальный опрос, устный индивидуальный опрос, практические задания и аналитические упражнения.
313- функционально-смысловые типы текстов;	В результате фронтального опроса, устного индивидуального опроса, выполнения практических заданий и аналитических упражнений обучающийся должен усвоить особенности текста-описания, текста-рассуждения, текста-повествования и их разновидности.	Фронтальный опрос, устный индивидуальный опрос, практические задания и аналитические упражнения.
314- специфику использования элементов различных языковых уровней в научной речи;	В результате фронтального опроса, устного индивидуального опроса, выполнения практических заданий и аналитических упражнений обучающийся должен усвоить особенности научного стиля (сфера употребления, функции, жанры, общие свойства, особенности лексики, морфологии, синтаксиса); особенности на	Фронтальный опрос, устный индивидуальный опрос, практические задания и аналитические упражнения.

	текстовом уровне.	
315- жанровую дифференциацию и отбор языковых средств в публицистическом стиле, особенности устной публичной речи;	В результате фронтального опроса, устного индивидуального опроса, выполнения практических заданий и аналитических упражнений обучающийся должен усвоить особенности публицистического стиля (сфера употребления, функции, жанры, общие свойства, особенности лексики, морфологии, синтаксиса); особенности на текстовом уровне.	Фронтальный опрос, устный индивидуальный опрос, практические задания и аналитические упражнения.
316- сферу функционирования публицистического стиля, жанровое своеобразие;	В результате фронтального опроса, устного индивидуального опроса, обучающийся должен усвоить особенности сферы употребления, жанров публицистического стиля (заметка, статья, репортаж).	Фронтальный опрос, устный индивидуальный опрос.
317- языковые формулы официальных документов;	В результате фронтального опроса, индивидуального опроса, выполнения практических заданий и упражнений обучающийся должен усвоить особенности лексики и грамматики официально-делового стиля; особенности на текстовом уровне.	Фронтальный опрос, индивидуальный опрос, практические задания и упражнения.
318- приемы унификации языка служебных документов;	В результате фронтального опроса, устного индивидуального опроса, выполнения практических заданий и упражнений обучающийся должен усвоитьособенности унификации языка служебных документов (заявление, служебная записка, докладная, объяснительная, приказ).	Фронтальный опрос, устный индивидуальный опрос, практические задания и упражнения.
319- правила оформления документов;	В результате создания и решения проблемных ситуаций, выполнения практических	Создание и решение проблемных

	заданий обучающийся должен усвоить правила оформления документов (заявление, служебная записка, докладная, объяснительная, приказ).	ситуаций, практические задания.
320- лексикографию как науку; виды словарей и их особенности;	В результате фронтального опроса, выполнения домашней работы, подготовки сообщения обучающийся должен усвоить основные виды словарей и их особенности.	Фронтальный опрос, домашняя работа, подготовка сообщения.
321- основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.	В результате выполнения домашней работы, практических заданий и упражнений, тестирования, подготовки сообщения, создания и решения проблемной ситуации обучающийся должен усвоить основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.	Домашняя работа, практические задания и упражнения, тестирование подготовка сообщения, создание и решение проблемной ситуации.

В результате освоения дисциплины обучающийся приобретает практический опыт

- грамотного построения устной и письменной речи, культуры речи для повышения личного культурного уровня , необходимого в будущей профессиональной деятельности;
- использования в профессиональной деятельности языковых формул официальных документов, использования правил оформления документов,
– владения приемами унификации языка служебных документов;

Таблица 2.

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	**Формы и методы контроля**					
	Текущий контроль		**Рубежный контроль**		**Промежуточная аттестация**	
	Форма контроля	**Проверяемые ОК, У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые ОК, У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые ОК, У, З**
Раздел 1. Введение. Наука о русском языке						
Тема 1.1. Языкознание как наука. Русский литературный язык и языковая норма.	Устный опрос (фронтальный).	У1,У3; З1,З2,З4; ОК 2,5,9,10				
Раздел 2. Язык и речь						
Тема 2.1. Язык и речь. Речевой этикет.	Устный опрос (фронтальный, индивидуальный). Создание и решение проблемной ситуации. Самостоятельная работа	У3,У5,У6; З1,З3,З21; ОК 2,5,9,10				
Тема 2.2. Текст и его структура. Функциональные стили языка.	Устный опрос (фронтальный, индивидуальный). Самостоятельная работа	У5,У8; З11,З12,З13; ОК 2,5,9,10				
Тема 2.3. Особенности книжного и разговорного стилей.	Устный опрос (фронтальный, индивидуальный). Создание и решение проблемной ситуации. Самостоятельная работа.	У5,У6,У8,У9; З11,З14-З19; ОК 2,5,9,10				

Тема 2.4. Особенности художественного стиля. Лингвистический анализ текста.	Устный опрос (индивидуальный). Самостоятельная работа.	У8; З7; ОК 2,5,9,10				
Раздел 3. Фонетика						
Тема 3.1. Фонетика как наука. Фонетические единицы.	Устный опрос (фронтальный, индивидуальный). Самостоятельная работа.	У2, У6,У7,У9; З5,З6,З21; ОК 2,5,9,10				
Раздел 4. Лексика и фразеология						
Тема 4.1. Лексика и лексикология. Слово и его значение.	Устный опрос(фронтальный, индивидуальный). Практическое занятие. Самостоятельная работа.	У1,У2,У9; З7,З20; ОК 2,5,9,10				
Тема 4.2. Лексика русского языка с точки зрения еѐ происхождения.	Устный опрос (фронтальный).	У2,У3,У9; З7,З20; ОК 2,5,9,10				
Тема 4.3. Фразеологизмы и их особенности.	Устный опрос (фронтальный). Самостоятельная работа.	У1,У2,У9; З7,З20; ОК 2,5,9,10				
Раздел 5. Словообразование						
Тема 5.1. Способы словообразования. Стилистические возможности словообразования	Устный опрос (фронтальный). Самостоятельная работа.	У1,У2,У3,У9 ; З8,З21; ОК 2,5,9,10				

Раздел 6. Морфология и законы правописания.						
Тема 6.1. Морфология как наука. Морфологические нормы.	Устный опрос (фронтальный). Самостоятельная работа.	У1,У2,У3; З9,З21; ОК 2,5,9,10				
Тема 6.2. Принципы русской орфографии.	Устный опрос (фронтальный). Самостоятельная работа.	У4, У7; З6,З21; ОК 2,5,9,10				
Раздел 7. Синтаксис и пунктуация.						
Тема 7.1. Основные синтаксические единицы. Учение о словосочетании.	Устный опрос (фронтальный, индивидуальный). Самостоятельная работа.	У2,У4; З10,З21; ОК 2,5,9,10				
Тема 7.2. Учение о предложении.	Устный опрос (фронтальный, индивидуальный). Самостоятельная работа.	У1,У2,У3,У4 ; З10,З21; ОК 2,5,9,10				
Тема 7.3.Синтаксические нормы современного русского литературного языка. Принципы русской пунктуации.	Устный опрос (фронтальный). Практическое занятие. Самостоятельная работа. .	У1,У2,У4,У7 ; З10,З21; ОК 2,5,9,10				
					Тестирование	У1-9; З1-21; ОК 2,5,9,10

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины

4.1. Задания для оценки освоения дисциплины:

4.1.1 Задания для оценки знаний З1, З2, З4; умений У1,У3 (Раздел 1):

Тематика устного опроса (фронтальный; Тема 1.1):

- Языкознание как наука.
- Культура речи как наука.
- Ступени овладения речью (правильность, коммуникативная целесообразность).
- Аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический).

Беседа на тему: «Почему важно знать родной язык?»

Почему К.Г. Паустовский называл человека, равнодушного к родному языку, дикарѐм, вредоносным?

Как Вы думаете, культура речи – это наука или искусство?

Письменный опрос (Тема 1.1):

1. Дать определение литературному языку (русскому литературному языку).
2. Назвать основоположника современного русского литературного языка.
3. Дать определение языковой нормы; назвать типы норм.
4. Назвать основные уровни языка.

4.1.2 Задания для оценки знаний З1,З3,З7,З11-19,З21; умений У3,У5-6,У8-9 (Раздел 2):

Тематика устного опроса (индивидуальный;Тема2.1):

- Отличительные особенности языка и речи; коммуникативные качества речи; функции языка и речи.
- Понятие речевого этикета; функции; особенности русского речевого этикета; формулы речевого этикета.

Тематика устного опроса (фронтальный;Тема2.1):

- Значение речевого этикета. Привести примеры.

Беседа на тему: «Устная и письменная речь»:

- Какие определения можно дать этим видам речи?

-В чѐм их сходство? Отличие? Что первично?

-Как Вы думаете, какие нормы должны соблюдаться в устной речи? В письменной?

Создание и решение проблемной ситуации (Тема 2.1):

Ребята делятся на три группы и получают определенное задание:

Представьте, что Вы уже работаете в соответствующих организациях по профилю специальности….

1 группа: Вам нужно прийти в отдел для получения определенных бланков бухгалтерской отчетности. В отделе выдачи бланков стоит большая очередь.

2 группа: В кассе необходимо получить денежные средства на командировку, но сначала в бухгалтерии необходимо выписать необходимые документы.

3 группа: В банке у терминала стоит пожилой человек и никак не может получить чек для проведения соответствующих операций. Ваша задача – помочь клиенту, объяснив, как работает терминал.

Задача - составить алгоритм действий и диалог, выбрав необходимые языковые средства, исходя из соответствующей речевой ситуации.

Тематика устного опроса (индивидуальный;Тема 2.2):
- Текст, основные признаки, классификация, типы текста и их особенности.

Тематика устного опроса (фронтальный;Тема 2.2):
- Стилистика как раздел языкознания.
- Понятие стилистической нормы. Привести примеры.
-Функциональные стили языка.

Задание (Тема 2.2): Выделите из записанных ниже групп предложений те, которые образуют текст. Обоснуйте свой ответ.

1. Финансы и банковское дело, фондовые биржи и инвестиции, бизнес-информатика, управленческие системы и многое другое –всѐ это различные аспекты экономической деятельности.
2. Экономический строй любого государства основывается на объективных экономических законах. Переработка сельхозпродукции – одно из самых перспективных и привлекательных направлений АПК для инвесторов и сельхозтоваропроизводителей, так как позволяет получить значительную добавленную стоимость к первоначальной стоимости продукции сельского хозяйства. Не прошло и двух десятилетий, как слово "рынок" полностью перевернуло прежде существующие экономические понятия в нашей стране.
3. Экономика в настоящее время –это наука, охватывающая и вбирающая в себя широкий спектр других наук. Экономика отображает многообразие взаимоотношений между людьми, сложившееся в результате товарообмена на протяжении столетий. Финансы и банковское дело, фондовые биржи и инвестиции, бизнес-информатика, управленческие системы и многое другое –всѐ это различные аспекты экономической деятельности.

Задание (Тема 2.2):
Прочитайте предложения. Докажите, что это текст.
Город Скопин и Скопинский район находятся на юго-западе Рязанской области, в 109 км от областного центра. Водные ресурсы определяют реки — Верда и Ранова.
В ноябре 2001-го года в городе Скопине Рязанской области официально объявили об открытии памятника воинам.
Битва за Москву началась именно в Скопине. Скопин – первый город, освобождѐнный Красной Армией в битве под Москвой зимой 1941- го года. Бойцы морской особой стрелковой бригады решительным ударом очистили его от фашистов.
Скульптуру изваяла заслуженный художник РФ, скульптор РаисаЛысенина. Установлена посвящѐнная погибшим и мемориальная табличка. Спустя годы долг памяти перед павшимивсѐ-таки выполнен.
(По страницам газеты «Мещѐрская сторона»)

1. Озаглавьте текст. (*По долгу памяти)
2. Определите тип, стиль текста. (*текст- повествование с элементами описания; публицистический стиль)
3. Придумайте к тексту свои предложения. Запишите эти предложения.

Тематика устного опроса (фронтальный;Тема 2.3):
- Функциональные стили языка.
- Основа выделения функциональных стилей.

Тематика устного опроса (индивидуальный;Тема 2.3):
- Особенности книжного стиля.
- Особенности разговорного стиля.

Задание (Тема 2.3): Внимательно прочитайте текст, определите его тип, стиль. Составьте план текста.

Рынок и его особенности.

РЫНОК — это форма контактов между продавцами и покупателями товаров и услуг, недвижимости, ценных бумаг и валюты. На основе этих контактов совершаются сделки купли- продажи предметов торговли.

Зарождение и развитие рыночной системы было обусловлено двумя причинами.

1. Развитие разделения труда. Разделение труда предполагает такой метод производства, когда группа людей или отдельный производитель выполняет строго определенный вид работ, специализируется на изготовлении определенного вида продукции или ее части. Разделение труда создало возможность и необходимость обмена, вылившегося позднее, при появлении денег, в куплю-продажу.

2. Частная собственность. Другой важнейшей причиной возникновения рыночной экономики явилась частная собственность во всех ее многообразных формах.

Под частной собственностью понимается форма юридического закрепления за гражданином или группой людей прав владения, пользования и распоряжения каким-либо имуществом, независимо от того, используют ли они его для личного потребления или для осуществления предпринимательской деятельности.

Существует несколько видов рынков в зависимости от критериев, положенных в основу их классификации:

— по экономическому назначению объектов рыночных отношений: рынок товаров и услуг, рынок недвижимости, рынок труда, рынок ценных бумаг, денежный рынок и рынок капитала;

— по географическому положению: местный, национальный, мировой;

— по отраслям: рынок зерна, хлопка, автомобилей, компьютеров и т. д.

Все перечисленные виды рынков находятся в постоянном взаимодействии, образуя единую сложную систему, которая связывает всех субъектов рыночной экономики.

Создание и решение проблемной ситуации (Тема 2.3):

Представьте, что вы работаете в фирме. Однажды вы опоздали на работу на 20 минут. Начальник отдела требует дать объяснения в письменной форме. Напишите объяснительную.

Тематика устного опроса (индивидуальный;Тема 2.4):
- Особенности художественного стиля.
- Изобразительно- выразительные средства.

Задание (Тема 2.4) : В приведѐнном ниже художественном тексте присутствуют элементы другого стиля. Определите, какого именно.

И вот вижу. Приближается к спорящим «краса и гордость русской революции». На нѐм белая шѐлковая рубаха, расшитая цветами,- где только взял? Небось спѐр. Подошѐл, послушал и с презрением цедит сквозь зубы:»За такие разговоры у нас в пять минут арестовали бы и расстреляли – как контру и провокатора!». Один мужик ему спокойно, с лѐгкой усмешкой возражает: «А ты хоть и матрос, а дурак. Я тебе в отцы гожусь, а ты мне грубости смеешь говорить. Ну какой ты комиссар, когда от тебя девкам проходу нету! Погоди, погоди, брат, вот протрѐшь казѐнные портки, пропьѐшь наворованные деньжонки, в пастухи запросишься! Будешь мою свинью арестовывать. Это тебе не над господами измываться. Я на тебя укорот быстро найду!».

Матрос, посрамлѐнный, поспешил прочь.

- Выпишите слова, характерные для разговорной речи.

Задание (Тема 2.4) : Определите, какое средство выразительности речи использовано в каждом примере.

Местный казначей, заглянув в казѐнный ящик, разинул рот, да так на всю жизнь с разинутым ртом и остался.	А. Инверсия
Я не хочу средь юношей тепличных разменивать последний грош души.	Б. Литота
Сорок лет – это старость молодости, пятьдесят – молодость старости.	В. Оксюморон
	Г. Олицетворение
Ответ: ДГВ	Д. Гипербола

Задание (Тема 2.4) : Прочитайте текст.

- В каком предложении наиболее точно отражается точка зрения автора? (1,6,**14**).

(1) Многие русские слова сами по себе излучают поэзию, подобно тому, как драгоценные камни излучают таинственный блеск. (2) Я понимаю, конечно, что ничего таинственного в их блеске нет и что любой физик легко объяснит это явление законами оптики. (3) Но всѐ же блеск камней вызывает ощущение таинственности. (4) трудно примириться и мыслью, что внутри камня, откуда льются сияющие лучи, нет собственного источника света.

(5) Сравнительно легко объяснить происхождение «поэтического излучения» многих наших слов. (6) Очевидно, слово кажется нам поэтическим в том случае, когда оно передаѐт понятие, наполненное поэтическим содержанием.

(7) Но действие самого слова (а не понятие, которое оно выражает) на наше воображение, хотя бы, к примеру, такого простого слова, как *зарница*, объяснить гораздо труднее. (8) Само звучание этого слова как бы передаѐт медленный ночной блеск далѐкой молнии. (9) Конечно, это ощущение слов очень субъективно. (10) На нѐм нельзя настаивать и делать его общим правилом. (11) Так я воспринимаю и слышу это слово. (12) Но я далѐк от мысли навязывать это восприятие другим. (13) Бесспорно лишь то, что большинство таких поэтических слов связано с нашей природой.

(14) Русский язык открывается до конца в своих поистине волшебных свойствах и богатстве лишь тому, кто кровно любит и знает «до косточки» свой народ и чувствует сокровенную прелесть нашей земли.

(15) Для всего, что существует в природе,- воды, воздуха, неба, облаков, солнца, дождей, лесов, болот, рек и озѐр, лугов и полей, цветов и трав,- в русском языке есть великое множество хороших слов и названий.

- Озаглавьте текст.
- Определите стиль и тип речи текста. (Художественный; рассуждение)
- Укажите предложение, в котором используется фразеологизм. (5,9,**14**)
- Среди предложений 3-9 найдите такое, которое соединяется с предыдущим при помощи лексического повтора и указательного местоимения. (8)
- Прочитайте фрагмент рецензии, составленный на основе прочитанного вами текста. В этом фрагменте анализируются языковые особенности текста. Вставьте на места пропусков цифры, соответствующие номеру термина из списка.

« Чтобы убедить читателя в поэтичности и красоте русского языка, автор прибегает к _____(предложение1).

В предложениях 1,4,5,14 автор использует_____и_____для создания яркого художественного образа.

_____, использованные автором в предложении 15, расширяют наше представление о поэтичности русского языка».

Список терминов:

1) метафора;
2) сравнение;
3) эпитет;
4) парцелляция;
5) анафора;
6) антитеза;
7) ряды однородных членов;
8) риторическое обращение;
9) риторический вопрос.

(Ответ: 2137 или 2317)

4.1.3 Задания для оценки знаний 35,36,321; умений У2,У6,У7,У9 (Раздел 3):

Тематика устного опроса (фронтальный; Тема 3.1):
- Фонетика как наука; фонетические единицы.
- Типы слогов в русском зыке; особенности слогоделения.
- Благозвучие речи. Причины неблагозвучия.

Тематика устного опроса (индивидуальный; Тема 3.1):
- Характеристика звуков в русском языке.
- Функции ударения. Особенности русского ударения.
- Акцентологические и орфоэпические нормы.

Письменный опрос (акцентологические нормы; работа по карточкам; Тема 3.1)
Задание: Поставьте ударение в словах.
Диспансер, иконопись, ходатайство, мусоропровод, баловать, средства, красивее, феномен, обеспечение, квартал, звонит, хвоя, каталог, жалюзи, гренки, оптовый, принудить, тефтели, мизер, коклюш, избалованный, щавель, свекла, флюорография.

Задание (Тема 3.1): Сделайте фонетический разбор следующих слов:
Кормушка, научиться, красивый, молодѐжь.
- В каком слове звуков столько же, сколько букв?
- В каком слове звуков меньше, чем букв?
- В каком слове букв больше, чем звуков?
- В каких словах присутствуют сонорные звуки?
- Придумайте свои примеры.

Задание (Тема 3.1): Найдите слова, в которых ударение поставлено неправильно. Поставьте правильно ударение.
Ко'клюш, диспансе'р, газопро'вод, звони'шь, торты', ща'вель, укра'инский, ба'нты, красиве'е, мусоропрово'д, сре'дства, обеспече'ние, хода'тайство, заку'порить.

4.1.4 Задания для оценки знаний 37,320; умений У1-3, У9 (Раздел 4):

Тематика устного опроса (фронтальный; Тема 4.1):
- Понятие лексики и лексикологии.
- Разделы лексикологии.

Тематика устного опроса (индивидуальный; Тема 4.1):
- Слово и его признаки; функции; лексическое и грамматическое значения слова.
- Синонимы, антонимы и их типы.
- Омонимы, паронимы и их типы.

Задание (Тема 4.1): Употребите в прямом и переносном значениях данные слова, составляя с ними словосочетания. Например: добыча металла- металл в голосе.
Вода, грязь, ветер, зерно, тепло, артист; чѐрный, деревянный, золотой, горький; рубить, вспыхнуть, хлебнуть, звенеть; горячо, грамотно, тепло; первый, десятый.
Придумайте с одним из словосочетаний предложение, запишите его.

Задание (Тема 4.1): Составьте и запишите словосочетания с указанными словами, подтверждающие, что эти слова являются омонимами.
Брак, глава, свет, образование, среда, горы; тушить, настоять, бродить; ключевой, правый, худой; уход, залив.

Задание (Тема 4.1): Подберите антонимы к словам с разными значениями.
Свежий (хлеб, журнал, ветер, взгляд).
Бледный (луч, краски, лицо).
Лѐгкий (вопрос, аромат, ноша, походка, характер).
Глубокий (сон, озеро, знания, след).

Тематика устного опроса (фронтальный; Тема 4.2):
- Исконно русская лексика. Примеры.
- Заимствованная лексика. Старославянизмы. Примеры.
- Фонетические и морфологические признаки заимствованных слов.
- Лексика с точки зрения сферы употребления.
- Лексика с точки зрения активного и пассивного словарного запаса.

Тематика устного опроса (фронтальный; Тема 4.3):

- Фразеология как наука.
- Признаки фразеологизмов.
- Типы фразеологизмов.

Задание (Тема 4.3): К данным фразеологизмам подберите синонимичные слова или обороты.
1.Рукой подать. 2. С первого взгляда. 3. С горем пополам. 4. С первых слов. 5. Засучив рукава. 6. Затаив дыхание. 7. на каждом шагу. 8. Остаться с носом. 9. Так себе. 10. Чѐрным по белому. 11. Не на шутку. 12. Козѐл отпущения. 13. Два сапога пара. 14. Мороз по коже.
- Составьте и запишите предложения с несколькими фразеологизмами.

Задание (Тема 4.3): Объясните смысл данных высказываний, пословиц и афоризмов.
1. Не умеющий ходить портит дорогу, не умеющий говорить портит речь. 2. Несказанному слову сам хозяин, сказанное слово- общее достояние. 3. Кто говорит- сеет, кто слушает- собирает. 4. Говорить слова человеку, не понимающему их, то же, что бросать зерно на камень. 5. Неясность слов есть признак неясности мысли.(Л.Н. Толстой). 6. Осла знают по ушам, медведя по когтям, а дурака – по речам. (В.И. Даль)

Задание (Тема 4.3): Допишите вторую часть фразеологизма. Объясните происхождение фразеологизмов 5,6,10.

1. *Два сапога….. 2. Топтаться на…. 3. Не мудрствуя ….4. Зарубить себе…5.Как две капли…6. Черепашьими… 7. Крокодиловы…. 8. Ждать у… 9. Принять за чистую… 10.Овчинка….*

4.1.5 Задания для оценки знаний З8,З21; умений У1-3, У9 (Раздел 5):

Тематика устного опроса (фронтальный; Тема 5.1):
- Морфемика и словообразование.
- Способы образования слов.
- Производная и производящая основы слова.
- Морфемный разбор слова.
- Словообразовательный анализ слова.

Задание (Тема 5.1): Объясните графически написание пропущенных орфограмм. Обозначьте корень и суффикс.

Раст…реть, ск..кать, раст…рать, заж…гать, зап…рать, проск…чить, зам…реть, выб…решь, ск…чок, раст..рание.

Задание (Тема 5.1): Подберите и запишите слова, морфемный состав которых соответствует данным моделям:

1.Корень-суффикс-окончание. 2. Приставка-корень-окончание.
3. Корень- суффикс-суффикс- окончание. 4. Приставка- корень- суффикс- суффикс-постфикс. 5. Приставка-корень - суффикс.

Задание (Тема 5.1):Найдите предложения, в которых словообразовательная норма нарушена.

А) Он семьянин, она семьянинка.
Б) Больше всего меня потрясло погибание героя в конце романа.
В) Меня всегда раздражала его упрямость.
Д) Все знали Сергея Сергеевича как гостеприимчивого хозяина.
Е) Злопамятность не украшает человека.
- Исправьте ошибки. Запишите правильно предложения.

Задание (Тема 5.1):Установите правильную последовательность слов от непроизводного к производному:

А) Окаменелый
Б) камень
В) каменеть
Г) Окаменеть
Д) Окаменелость

- Сделайте морфемный разбор слова *ОКАМЕНЕЛОСТЬ.*
- Каков его словообразовательный анализ?

4.1.6 Задания для оценки знаний З6,З9, З21; умений У1-4,У7 (Раздел 6):

Тематика устного опроса (фронтальный; Тема 6.1):

- Морфология как наука.
- Части речи.
- Примеры морфологических норм.

Задание (Тема 6.1): Из данных слов выпишите существительные, которые имеют форму : а) только множественного числа; б) только единственного числа:

Деньги, сумерки, мѐд, молодость, сутки, счета, ворота, холод, вражда, молодѐжь, дрожжи, игры, каникулы, очки, коньки, чулки, ножницы, козлы, щи, родня, влажность, смех, мечта, счастье.

Задание (Тема 6.1): Запишите по 2-3 существительных с суффиксами :а) уменьшительно-ласкательными; б) указывающими на лицо и принадлежность к той или иной профессии; в) имеющими значение предмета; г) образующими существительные с отвлечѐнным значением.

*В подобранных словах выделитеоснову и все морфемы. Определите склонение записанных существительных. Оставьте с несколькими из них предложения.

Задание (Тема 6.1): Образуйте от данных существительных прилагательные. Составьте с ними словосочетания.

Птица, дерево, лиса, жемчуг, серебро, яблоня, старик, дождь, туман, золото.

Задание (Тема 6.1):От данных существительных образуйте форму Р. п. мн.ч.

Чулки, носки, кочерги , простыни, полотенца, армяне ,туркмены, грузины, таджики, узбеки, якуты, башкиры, осетины, монголы, апельсины, вафли, килограммы, яблони, кухни, вишни, барышни.

Задание (Тема 6.1):Спишите данные словосочетания, заменяя цифры словами в нужной форме.

132 разделить на 4; от 526 отнять 248; около 3793 (километр); по сравнению с 1990 (год); из 1600 вычесть 318; к 700 прибавить 189; более 100 (люди); в 90 (метр) от парка.

Тематика устного опроса (фронтальный; Тема 6.2):

- Орфография как наука.
- Разделы орфографии.
- Принципы орфографии.

Письменный опрос (Тема 6.2) :

Задание :Спишите, вставляя пропущенные буквы. Перечислите, какие принципы лежат в основе написания этих слов?

Ра…бег, чре…мерный, бе…жалостный, бе…шумный, во…делать, по…мѐнный, с…грать, от…скать, сверх…нтересный, до…юльский, врач…м, ключ…м, товарищ…м, прик…снуться, г…рлянда, б…рдюр, к…чан, пр…умный, пр…одолевать, пр…бывать (к станции), заг…рать, пр…открыть (дверь), ож…г (руку), м…кать хлеб в молоко, пром…кашка.

Задание (Тема 6.2):Спишите, вставляя пропущенные буквы. С одним из слов придумайте и запишите предложение с обращением.

Взр…щенный, ср…слись, привск…чить, р…сти, предл…гать, р…стение, изл…гать, ср…щение, Р…стов, ск…чок, отр…сль, пол…гать, выл…жить, Р…стислав, пол…жение, ск…кать, л…житься.

*Какое правило лежит в основе написания этих слов? Сформулируйте это правило.

Задание (Тема 6.2):Спишите, вставляя пропущенные буквы и знаки.

Вы выход…на крыльцо. На темно-син… небе кое-где м…гают звезды. Влажный ветерок изредка набега… легкой волной. Слыш…сятихий ш…рох в ночи. Деревья слабо раскачивают…ся. Пруд езда начина…дымит…ся. Светле… воздух, яснее… небо, белеют туч…ки, зеленеют поля. Поднима…ся солнце. Зелене…, цветет и весели…ся все вприрод… Солнце л…скает березы, о чем-то шепч…ся с ним ветер.

*Докажите, что перед вами текст.

*Определите тип текста.

* Озаглавьте текст.

* На какие орфограммы встречаются слова в тексте?

Задание (Тема 6.2):Спишите, вставляя пропущенные буквы и знаки.

Мы прибл…жа…ся к чудес…ному лесу и чу…ствуем себя прекрас..но. Ненас…ная погода закончил…сь, ярос…ный ветер утих. Пригр…ва… весен… со…нце и приятно ве… легк… ветерок. Мы взобрал…сь на пригорок и мой приятель радос…но свис…нул. Перед нами ра(с,сс)т…ла…ся незнакомая мес…ностьбе(з,с)крайн…просторы полей прелес…ная рощица просторное пас..бище озеро, заросш…трос…ником.

*На какую орфограмму в этом тексте чаще всего встречаются слова?

Запишите ещѐ 5 слов с этой орфограммой.

* Объясните расстановку знаков препинания в последнем предложении.

Создание и решение проблемной ситуации (Тема 6.2)

Задание: Спишите словосочетания, вставляя пропущенные буквы.

Пятиба…ная система- светский ба…; подр…внять грядки- подр…вняться в стро; сильный ож…г - ож…г палец; пр…бывать в неведении- пр..бывать на станцию; пр..дать друга- пр..дать вкус блюду;пр..ступить через закон – пр..ступить к работе; предвыборная к..мпания- к…мпания друзей; пр..творить в жизнь- пр…творить дверь.

*Какой принцип орфографии лежит в основе написания слов?

* Приведите свои примеры.

Задание: Вспомните все правила и правописания мягкого знака и запишите в таблицу по несколько примеров на каждое из правил.

Часть речи	**Пишется Ь**	**Не пишется Ь**
Имя существительное		
Имя прилагательное		
Глагол		
Наречие		

4.1.7 Задания для оценки знаний 310, 321; умений У1-4,У7 (Раздел 7):

Тематика устного опроса (фронтальный; Тема 7.1):

- Синтаксис. Единицы синтаксиса. Привести примеры.
- Виды синтаксических связей. Привести примеры.

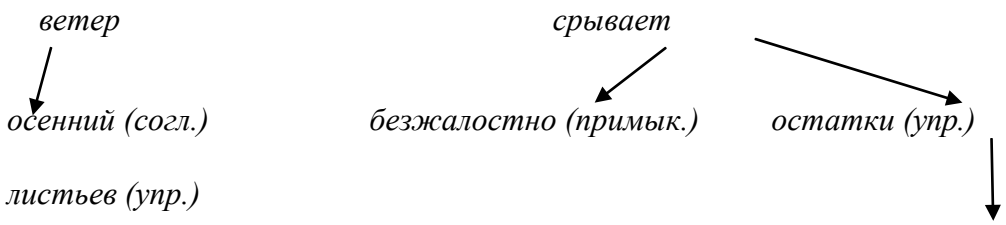
Тематика устного опроса (индивидуальный; Тема 7.1):

- Словосочетание. Особенности словосочетаний.
- Виды связи слов в словосочетании. Типы словосочетаний. Привести примеры.

Задание (Тема 7.1):Составьте и запишите словосочетания с данными словами; определите их тип по главному слову и вид связи.
Испуганно, издавна, заново, досуха, надвое, настежь, кое в чѐм, негде, никому, некому, какая-нибудь, что-либо.
- К какой части речи относятся данные слова?
- Объясните написание слов *ДОСУХА, НАДВОЕ, НИКОМУ.*
Задание (Тема 7.1):Составьте словосочетания, в которыхглавные слова были бы выражены глаголами, а зависимые- наречиями и деепричастиями. К какому виду связи они относятся?
Задание (Тема 7.1):Придумайте по два словосочетания:
а) главное слово выражено именем существительным, а зависимое – именем прилагательным;
б) главное слово выражено именем существительным, а зависимое – причастием;
в) главное слово выражено именем существительным, а зависимое- порядковым числительным;
г) главное слово выражено именем существительным, а зависимое – местоимением.
Тематика устного опроса (фронтальный; Тема 7.2):
- Синтаксис и его основные части.
- Классификация предложений. Структура предложений.
- Порядок слов в предложении. Привести примеры.
Тематика устного опроса (индивидуальный; Тема 7.2):
- Структура простого предложения.
- Структура сложного предложения.
Задание (Тема 7.2):Спишите, вставьте пропущенные буквы и знаки. Подчеркните грамматическую основу. Укажите, чем выражено сказуемое.
Природа щедро од…рилаземлю цветами.К в…ршинам гор она заброс…ла гордые эдельвейсы. Гладь рек и озер украс…ла кувшинками. Ковром ромаш…к и ландышей усып…ла луга и леса. Красивыми р…скошными орхидеями она од…рила тропики. Скромными полярными маками обласкала суровые арктические острова. Любимые цветы бывают не только у отдельных людей но и у целых народов. Ещѐ древние греки и римляне устра…вали празднества в честь гиацинтов и лилий. Во Франци… в средние века проводились праздники роз и ландышей.

*Назовите словарные слова, встречающиеся в тексте.
* Какие предложения встречаются в тексте?
Задание (Тема 7.2):Придумайте и запишите предложения, сделав в них именную часть сказуемого следующие слова:
Беспомощный, студент, невнимательный, рассеянный, грустный, друг.
Задание (Тема 7.2):Составьте с данными словосочетаниями предложения. Подчеркните в них грамматическую основу. Укажите, чем выражено сказуемое.
Стало ясным, Была добра, казались прекрасными, выглядел угрожающе, был построен, считался выполненным.
Задание (Тема 7.2):Замените простые сказуемые составными, пользуясь глаголами – связками *БЫТЬ, СТАТЬ, СТАНОВИТЬСЯ,* где это требуется. Подчеркните в полученных предложениях грамматическую основу.
Дни удлинились. Я намеревался поехать в деревню. Родные очень обрадовались моему приезду. В деревне я увлекся купанием, прогулками в лес.
Облака на западе порозовели. Озеро совсем успокоилось. Небо постепенно темнеет.
Задание (Тема 7.2):Вставьте пропущенные буквы и знаки. Выпишите словосочетания с видом связи согласование. Определите тип словосочетаний по главному слову. Разберите одно из словосочетаний.

Красную кислую ягоду клюквы знают все. А вот цветок клюквы знаком не каждому. Маленький нежный с отогнутыми, словно летящ…, розовыми лепестками, он похож на забавного человечка в большой широкополой шляпе с отогнутыми и рассече…ыми полями.
Задание (Тема 7.2): Сделайте разбор по образцу.
Образец: Осенний ветер безжалостно срывает остатки листьев.



Осень подкралась незаметно. Подул холодный северо-западный ветер. Низко поползли серые разорванные облака. Назойливый дождик настойчиво забарабанил по крышам домов. Садовые дорожки сплошь покрылись пестрыми вялыми листьями. На клумбе среди жалких остатков зелени сиротливо доцветают астры. День больше похож на сумрачный вечер.
Задание (Тема 7.2):Дополните сложносочинѐнные предложения, используя союз И.
Шумел ветер_____.
В доме было шумно_____.
Солнце блестело, отражаясь в воде_____.
Над озером светила полная луна_____.
Море разбушевалось, расшумелось_____.
Прошло несколько лет_____.
День был жаркий_____.
Задание: Вставьте в предложения придаточные определительные.
На широких кустах,_____сверкала роса. Берег _____был крутой и высокий. Из садов _____доносился запах цветущей сирени. Я с интересом начал читать новую книгу_____.
С балкона,_____ был отличный вид. Город_____ скоро скрылся. Лес_____находился на том берегу. Вдали Андрей _____ увидел, наконец, широкую красавицу- реку. Когда лодка вышла на простор реки_____подул свежий ветер. На опушке небольшого, но довольно мрачного и темного леска_____виднелась избушка.
Задание (Тема 7.2): Добавьте к придаточному времени главную часть.
Как только самолѐт приземлился,……..
Как только прозвенел звонок,……..
Как только мы вошли в дом,……..
Задание (Тема 7.2): Замените выделенные слова придаточными времени. Сделайте синтаксический разбор полученных предложений.
***С наступлением каникул** мы с родителями отправились отдыхать. **С восходом солнца** городок ожил. **После дождя** сильно запахли цветы в саду. **Вечером** мы собрались домой.*
Задание (Тема 7.2):Вставьте пропущенные буквы и знаки. Определите вид придаточных предложений. Выпишите из упражнения разносклоняемые имена существительные. Допишите к ним остальные. Просклоняйте одно из них.
Я поступил так как вы мне поссовет…вали. Храбр тот кто умеет пр…одол…вать страх. Ты так пиши чтобы можно было разобрать написа…ое. Огонь с невероятной силой

рвался в трубу как будто целая река плам…н… струилась кверху. Погода была такой какая обычно бывает в Ленинградской области осенью. Журавли летели быстро- быстро и кричали грустно будто звали с собой. Много сделает тот кто умеет беречь время.

Задание (Тема 7.2):Придумайте и запишите сложные предложения с указательными словами в главном: *тот, такой, туда, так, столько;* определите вид придаточных предложений и каким членом предложения будут являться указательные слова.

Задание (Тема 7.2):Объясните, нужна ли запятая пред союзом И в предложении.

*По голубым снегам двигались тени **и** перед взором вдруг открывались невидимые раньше скалы.*

Тематика устного опроса (фронтальный; Тема 7.3):

- Понятие синтаксической нормы.
- Наиболее типичные синтаксические ошибки.
- Принципы русской пунктуации.

Задание (Тема 7.3):Спишите, расставляя пропущенные буквы и знаки.

1) Распахнув окно я долго любовался ра…ст…лавшейся перед моими глазами картиной бойкой пр…стан… залитой тысячеголосой волной собравшегося сюда народа любовался Чусовой которая сильно надулась и подняла свой синевато-грязный рыхлый лѐд покрытый жѐлтыми наледями и чѐрными полыньями любовался густым ельником который сейчас за рекой поднимался могучей зеленой щ…ткой и выст…лал загораживавшие к реке дорогу горы.

*2) Безумно наслаждаясь вернувшейся к ней жизнью Аксинья испытывала огромное желание ко всему прик..снуться всѐ погладить ей хотелось потрепать почерневший от сырости см…родиновый куст прижаться щекой к ветке яблони перешагнуть через разрушенное **прясло** и пойти туда где за широким логом сказочно зеленело сливаясь с туманной далью озимое поле.*

*Объясните постановку знаков препинания.

*Устно дайте характеристику предложениям.

* Что означает выделенное слово?

* К какой группе слов относятся такие слова?

Задание (Тема 7.3): В каком предложении придаточную часть сложноподчинѐнного предложения можно заменить деепричастным оборотом?

1) Когда мы вернулись домой, уже стемнело.
2) Гуси шумно садятся на воду, когда прилетают на место.
3) Когда лось раздвинул мелкие льдинки, он быстро подплыл к берегу.
4) Грачи бестолково шумят, когда укладываются на ночлег.

5. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

5.1. Задания для оценки освоения дисциплины

Тестирование по учебной дисциплине «Русский язык и культура речи»

1. Назначение

Спецификацией устанавливаются требования к содержанию и оформлению вариантов теста.

Тест входит в состав фонда оценочных средств и предназначается для*промежуточного контроля* и *оценки знаний, и умений* аттестуемых, по программе *учебной дисциплины Русский язык и культура речи*программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовкипо специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

2. Контингент аттестуемых: студенты 2 курса ФГБОУ ВО РГАТУ.

3. Форма и условия аттестации**:** в письменном виде на бланках, после изучения всех разделов учебной дисциплины «Русский язык и культура речи».

4. Время тестирования:

подготовка 5мин.;

выполнение 30; оформление и сдача5 мин.; всего40 мин.

5. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	ровень усвоения	Литера категории действия	Количество учебных задач
З.1- особенности языка и речи; русского литературного языка;	2	В	2
З.2- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;	2	В	2
З.3 - основные составляющие языка, устной и письменной речи, нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи, культуру речи;	2	В	2
З.4 - понятие о нормах современного русского литературного языка;	2	В	2
З.5 - основные фонетические единицы и средства языковой выразительности;	2	В	2
З.6 - орфоэпические нормы, основные принципы русской орфографии;	2	В	2
З.7 - особенности лексики русского языка; лексические нормы; использование изобразительно-выразительных средств;	2	В	2

З.8 - словообразовательные нормы; стилистические возможности словообразования;	2	В	2
З.9 - морфологические нормы, грамматические категории и способы их выражения в современном русском языке;	2	В	2
З.10 - основные единицы синтаксиса; принципы русской пунктуации; синтаксические нормы;	2	В	2
З.11 - особенности функциональных стилей современного русского языка, взаимодействие функциональных стилей;	2	В	2
З.12 - структуру текста, смысловую и композиционную целостность текста;	2	В	2
З.13 - функционально-смысловые типы текстов;	2	В	2
З.14 - специфику использования элементов различных языковых уровней в научной речи;	2	В	2
З.15 - жанровую дифференциацию и отбор языковых средств в публицистическом стиле, особенности устной публичной речи;	2	В	2
З.16 - сферу функционирования публицистического стиля, жанровое своеобразие;	2	В	2
З.17 - языковые формулы официальных документов;	2	В	2
З.18 - приемы унификации языка служебных документов;	2	В	2
З.19 - правила оформления документов;	2	В	2
З.20 - лексикографию как науку; виды словарей и их особенности;	2	В	2
З.21 - основные направления совершенствования навыков грамотного	2	В	2

письма и говорения.			
У.1 - использовать языковые единицы в соответствии с современными нормами литературного языка;	2	П	2
У.2 - применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;	2	П	2
У.3 - строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;	2	П	2
У.4 - соблюдать в практике письма орфографические, синтаксические, грамматические нормы современного русского литературного языка;	2	П	2
У.5 - соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения;	2	П	2
У.6 - анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности;	2	П	2
У.7 - обнаруживать и устранять ошибки и недочеты на всех уровнях структуры языка;	2	П	2
У.8 - проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;	2	П	2
У.9 - пользоваться словарями русского языка, продуцировать тексты основных деловых и учебно-научных жанров.	2	П	2
ИТОГО:			60

В – воспроизведение
П – применение

ВАРИАНТ №1

1. Создателем современного русского литературного языка является:
а) М.В.Ломоносов
б) Г.Р.Державин
в) А.С.Пушкин
2. Высшей формой национального языка являются:
а) просторечия
б) диалекты
в) литературный язык
3. Языковая норма – это:
а) требование выразительности, целесообразности и уместности речи
б) речевой этикет
в) единообразное образцовое общепризнанное употребление элементов литературного языка в определенный период его развития
4. В толковом словаре можно узнать_____.
5. Основные единицы языка – это_____.
6. Язык имеет:
а) линейную организацию;
б) уровневую организацию.
7. Перечислите функциональные стили языка:
_____.
8. Соотнесите уровень языка и его единицу:

1. Фонема	а) лексический уровень;
2. Морфема	б) синтаксический уровень;
3. Слово	в) фонетический уровень
4. Предложение	г) морфемный уровень.

9. Текст – это_____.
10. Найдите неправильно образованные слова:
а) холоднеет;
б) псина;
в) холодает;
г) холодеет;
д) упрямость.
11. Примером территориального диалекта является слово:
а) ложь;
б) серники;
г) бабки (деньги).
12. Слова жалюзи, пальто, гарнизон, кокетка относятся к:
а) французскому языку
б) немецкому языку
в) испанскому языку
13. Письменная речь характеризуется:
а) подчинением орфоэпическим нормам
б) непосредственным присутствием адресата
в) графической закрепленностью.
14. Соотнесите виды норм и их «назначение»:

1. Орфоэпические нормы	а) употребление падежных форм;
2. Морфологические нормы	б) словоупотребление;
3. Лексические нормы	в) произношение

15. Отметьте слово, в котором согласный перед **е** произносится твердо.
а) шинель

б) тембр
в) декорация
16. Укажите слово с неверным ударением:
а) назвАный
б) мИзер
в) гренкИ
17. Укажите слово, в котором необходимо произносить [чн]:
а) скворечник
б) закусочная
в) яичница
18. Активный словарный запас современного человека обычно не превышает:
а) 11-13 тыс. слов
б) 17 тыс. слов
в) 21 тыс. слов
19. Близкие по звучанию однокоренные слова с разным лексическим значением – это
а) антонимы
б) синонимы
в) паронимы
20. Установите последовательность разбора слова по составу:
а) выделить приставку (если есть);
б) выделить корень;
в) выделить основу слова;
г) выделить окончание (если есть);
д) выделить суффикс, постфикс (если есть)
21. Слова тьма, туча, много, прорва являются:
а) антонимами
б) паронимами
в) синонимами
22. Укажите значение слова ИМПОРТ_____.
23. Отметьте предложение, в котором есть тавтология.
а) Приходилось работать в жару, в дождь, в ненастье.
б) Он всего лишь описал случай, который случился с ним.
в) Все эти песни почерпнуты из копилки народного фольклора Севера.
24 . Употребление слова «ехай» фиксирует нарушение:
а) орфоэпических норм
б) грамматических норм
в) лексических норм
25. Отметьте существительное мужского рода.
а) мозоль
б) бандероль
в) тюль
26. Изменение обычного порядка слов – это
а) метонимия
б) синекдоха
в) инверсия
27. Фразеологизмы – это_____.
28. Найдите словосочетание, связанное с нарушением грамматических норм.
а) вопреки обещаниям;
б) согласно расписания
в) благодаря помощи

29. Найдите неверно употребленное незаконченное предложение:
а) ООН объявил
б) ГИБДД издала
в) ТЭЦ закрыта на ремонт
30. Происхождение слова можно узнать в:
а) орфографическом словаре;
б) этимологическом словаре;
в) орфоэпическом словаре.

ВАРИАНТ №2

1. Языковая норма – это:
а) требование выразительности, целесообразности и уместности речи
б) речевой этикет
в) единообразное образцовое общепризнанное употребление элементов литературного языка в определенный период его развития
2. Язык имеет:
а) линейную организацию;
б) уровневую организацию.
3. Укажите значение слова ЭКСПОРТ _____.
4. Слова жалюзи, пальто, гарнизон, кокетка относятся к:
а) французскому языку
б) немецкому языку
в) испанскому языку
5. Соотнесите виды норм и их «назначение»:

1. Орфоэпические нормы	а) употребление падежных форм;
2. Морфологические нормы	б) словоупотребление;
3. Лексические нормы	в) произношение.

6. Перечислите функционально-смысловые типы речи:
_____.
7. Слова тьма, туча, много, прорва являются:
а) антонимами
б) паронимами
в) синонимами
8. Употребление слова «ехай» фиксирует нарушение:
а) орфоэпических норм
б) грамматических норм
в) лексических норм
9. Создателем современного русского литературного языка является:
а) М.В.Ломоносов
б) Г.Р.Державин
в) А.С.Пушкин
10. Происхождение слова можно узнать в:
а) орфографическом словаре;
б) этимологическом словаре;
в) орфоэпическом словаре.

11. Основные единицы языка – это_____.
12.Близкие по звучанию однокоренные слова с разным лексическим значением – это
а) антонимы
б) синонимы
в) паронимы
13.Высшей формой национального языка являются:
а) просторечия
б) диалекты
в) литературный язык
14.Найдите словосочетание, связанное с нарушением грамматических норм.
а) вопреки обещаниям;
б) согласно расписания
в) благодаря помощи
15.Отметьте существительное мужского рода.
а) мозоль
б) бандероль
в) тюль
16. Текст – это_____.
17. Найдите неверно употребленное незаконченное предложение:
а) ООН объявил
б) ГИБДД издала
в) ТЭЦ закрыта на ремонт
18. Примером территориального диалекта является слово:
а) ложь;
б) серники;
г) бабки (деньги).
19.Укажите слово с неверным ударением:
а) назвАный
б) мИзер
в) гренкИ
20. Фразеологизмы – это_____.
21.Найдите неправильно образованные слова:
а) холоднеет;
б) псина;
в) холодает;
г) холодеет;
д) упрямость.
22.Изменение обычного порядка слов – это
а) метонимия
б) синекдоха
в) инверсия
23. В орфоэпическом словаре можно узнать_____.
24. Активный словарный запас современного человека обычно не превышает:
а) 11-13 тыс. слов
б) 17 тыс. слов
в) 21 тыс. слов
25.Отметьте предложение, в котором есть тавтология.
а) Приходилось работать в жару, в дождь, в ненастье.
б) Он всего лишь описал случай, который случился с ним.
в) Все эти песни почерпнуты из копилки народного фольклора Севера

26. Установите последовательность разбора слова по составу:
а) выделить приставку (если есть);
б) выделить корень;
в) выделить основу слова;
г) выделить окончание (если есть);
д) выделить суффикс, постфикс (если есть)
27.Укажите слово, в котором необходимо произносить [чн]:
а) скворечник
б) закусочная
в) яичница
28. Письменная речь характеризуется:
а) подчинением орфоэпическим нормам
б) непосредственным присутствием адресата
в) графической закрепленностью.
29.Отметьте слово, в котором согласный перед **е** произносится твердо.
а) шинель
б) тембр
в) декорация
30. Соотнесите уровень языка и его единицу:

1. Фонема	а) лексический уровень;
2. Морфема	б) синтаксический уровень;
3. Слово	в) фонетический уровень
4. Предложение	г) морфемный уровень.

Ответы на вариант №1		Тест
в	1	№ вопроса
в	2	
в	3	
значение слова	4	
фонема, морфема, слово, словосочетание, предложение, ССЦ, текст.	5	
б	6	
офиц.-деловой, научный, публицистический, разговорный, худож.	7	
4б 3а 2г 1в	8	
ряд предложений, связанных по смыслу и грамматически	9	
д г а	10	
б	11	
а	12	
в	13	
3б 2а 1в	14	
б	15	
б	16	
б	17	
а	18	
в	19	
д а б в г	20	
в	21	
ввоз товара	22	
б	23	
б	24	
в	25	
в	26	
устойчивые сочетания слов	27	
б	28	
а	29	
б	30	

Ответы на вариант №2
в
б
вывоз товара
а
1в 2а 3б
повествование, описание, рассуждение…
в
б
в
б
фонема, морфема, слово, словосочетание, предложение, ССЦ, текст.
в
в
б
в
ряд предложений, связанных по смыслу и грамматически
а
б
б
устойчивые сочетания слов
а г д
в
правильное произношение слова, ударение
а
б
г в б а д
б
в
б
1в 2г 3а 4б

8. Оценка решения тестовых задач, выполнения теста

За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется положительная оценка - 1 балл.

За неправильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка - 0 баллов.

При 70% и более правильных ответов контрольное задание считается выполненным, при этом в ведомость (оценочный/аттестационный лист) выставляется положительная оценка (1).

В случае менее 70% правильных ответов контрольное задание считается не выполненным, при этом в ведомость (оценочный/аттестационный лист) выставляется отрицательная оценка (0).

Результаты тестирования:

28–30 правильных ответов –отличный результат;

25–27 правильных ответов – хороший результат;

21-24 правильных ответов -удовлетворительный результат.

менее 21 правильных ответов – неудовлетворительный результат.

9. Трудоемкость выполнения теста

Трудоемкость выполнения/решения, мин (час)	Количество задач/вопросов по типу тестовой формы				
	ВО	УС	УП	К	РО
	19	2	1	3	5
Одной (го) задачи/вопроса	1	1	1	1	1
Всего задания	19	2	1	3	5
	30 мин				

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации

1. Язык как система. Основные единицы языка.
2. Язык как система. Функции языка.
3. Язык и речь.
4. Понятие о литературном языке и языковой норме.
5. Понятие литературной нормы. Типы нормы.
6. Слово, его лексическое значение.
7. Многозначные слова и их употребление.
8. Синонимы, антонимы и их употребление. Лексические нормы. Лексические ошибки, связанные с употреблением синонимов.
9. Омонимы, паронимы и их употребление. Лексические ошибки, связанные с употреблением паронимов.
10. Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская лексика, заимствованная лексика, старославянизмы).
11. Русская лексика с точки зрения ее употребления (нейтральная лексика, книжная лексика, лексика устной речи). Профессионализмы. Терминологическая лексика.
12. Активный и пассивный словарный запас: архаизмы, историзмы, неологизмы. Фольклорная лексика и фразеология. Русские пословицы и поговорки.
13. Фразеологизмы. Употребление фразеологизмов в речи.
14. Употребление фразеологизмов в речи. Лексические ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.
15. Лексические нормы: нормы словоупотребления.
16. Лексические ошибки: плеоназм, тавтология и др.

17. Фонетические единицы. Фонетический разбор слова. Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных.
18. Орфоэпические нормы: произносительные и нормы ударения. Правописание о/è после шипящих и ц.
19. Орфоэпические нормы: нормы ударения. Ударение имѐн существительных. Ударение имѐн прилагательных.
20. Орфоэпические произносительные нормы: произношение гласных и согласных звуков, произношение заимствованных слов.
21. Морфемика. Морфема. Способы словообразования. Морфемный разбор слова. Словообразовательный разбор.
22. Правописание чередующихся гласных в корнях слов.
23. Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов.
24. Правописание приставок при-/пре-. Правописание сложных слов.
25. Морфология. Морфологические нормы: нормы образования грамматических форм слов различных частей речи. Употребление ь для обозначения грамматических форм.
26. Употребление форм имѐн существительных в речи. Образование и употребление И. п. мн. ч. имѐн существительных.
27. Образование и употребление Р. п. мн. ч. имѐн существительных.
28. Род несклоняемых иноязычных имѐн существительных.
29. Род сложносокращѐнных слов (аббревиатур).
30. Образование и употребление степеней сравнения имѐн прилагательных. Употребление форм имѐн прилагательных в речи.
31. Образование формы Р.п. имени числительного. Употребление числительных в речи.
32. Местоимение. Употребление в речи.
33. Основные синтаксические единицы: словосочетание и предложение. Синтаксические нормы.
34. Словосочетание: нормы построения. Виды подчинительной связи между словами в подчинительном словосочетании.
35. Управление в словосочетании: употребление предлогов согласно, благодаря, вопреки.
36. Простое предложение. Тире между подлежащим и сказуемым.
37. Нормы построения простых предложений. Согласование сказуемого с подлежащим. Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием.
38. Нормы построения простых предложений. Прямой порядок слов в предложении.
39. Нормы построения простых предложений. Синтаксические ошибки. Их исправление.
40. Односоставное и неполное предложения.
41. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Употребление однородных членов предложения в разных стилях речи.
42. Предложения с обособленными и уточняющими членами.
43. Знаки препинания при словах, грамматически не связанных с членами предложения. Вводные слова и предложения. Употребление вводных слов в речи.
44. Сложное предложение. Нормы построения сложных предложений различных видов.
45. Сложносочинѐнное предложение. Знаки препинания в сложносочинѐнном предложении. Употребления сложносочинѐнных предложений в речи.
46. Сложноподчинѐнное предложение. Знаки препинания в нѐм. Использование сложноподчинѐнных предложений в разных типах и стилях речи.
47. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи.
48. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.
49. Построение сложных предложений: речевые ошибки при построении сложных конструкций.

50. Сложное синтаксическое целое как компонент текста. Его структура и анализ. Период и его построение.
51. Текст как произведение речи. Признаки, структура текста.
52. Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение).
53. Функциональные стили речи. Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования.
54. Научный стиль речи. Основные жанры: доклад, статья, сообщение и др.
55. Официально-деловой стиль речи. Признаки. Назначение. Подстили.
56. Публицистический стиль речи. Основные жанры. Особенности построения публичного выступления.
57. Художественный стиль речи, его основные признаки.

Приложение 1

Бланк ответов теста по дисциплине «Русский язык и культура речи»
студента (ки)_____курса ФДП и СПО группы _____

_____

Вариант _____

№ вопроса	ответ
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

Количество баллов Подпись студента
Оценка Подпись преподавателя

Приложение 2

Критерии оценки устного опроса:

Оценка «отлично» ставится, если студент:
- полно излагает изученный материал, дает правильное определение языковых понятий;
- обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
- излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Оценка «хорошо» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:
- излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
- не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Критерии оценки письменногоопроса:

Оценка	Критерии
«отлично»	Содержание ответа в целом соответствует теме задания. В ответе отражены все дидактические единицы, предусмотренные заданием. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют фактические ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Продемонстрировано умение аргументировано отражать свою точку зрения.
«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	отражение лишь общего направления изложения программного материала; наличие достаточного количества несущественных или

	одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.;неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.

Критерии оценкисоставления таблицы:

–соответствие содержания теме;

–логичность структуры таблицы;

–правильный отбор информации;

–наличие обобщающего (систематизирующего, структурирующего,сравнительного) характера изложения информации;

–работа соответствует пооформлениювсемтребованиями сдана в срок.

Оценка «отлично» ставится, если содержание таблицы соответствует всем критериям в полной мере.

Оценка «хорошо» ставится, если содержание таблицы соответствует почти всем критериям в полной мере; имеется несколько незначительных недочетов.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если содержание таблицы соответствует критериям не полностью; имеется несколько значительных недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если содержание таблицы не соответствует критериям.

Критерии оценивания презентации

Параметры оценивания презентации	Выставляемая оценка (балл) за представленный проект (от 1 до 3)
Связь презентации с заявленной темой	
Содержание презентации	
Заключение презентации	
Подача материала проекта – презентации	
Графическая информация	
Графический дизайн	
Эффективность применения презентации в учебном процессе	
Итоговое количество баллов:	

На презентацию заполняется данная таблица, где по каждому из критериев присваиваются баллы от 1 до 3, что соответствует определѐнным уровням развития ИКТ-компетентности:

1 балл – это низкий уровень владения ИКТ - компетентностью;

2 балла – это средний уровень;

3 балла – высокий уровень владения ИКТ- компетентностью.

Помимо этого необходимо учитывать работу над проектом в целом:

Название критерия	Оцениваемые параметры
Дидактические и методические цели и задачи	Соответствие целей поставленной теме Достижение поставленных целей и задач

Выделение основных идей	Соответствие целям и задачам Содержание умозаключений Вызывают ли интерес у аудитории
Содержание	Достоверная информация об исторических справках и текущих событиях Все заключения подтверждены достоверными источниками Язык изложения материала понятен аудитории Актуальность, точность и полезность содержания
Подбор информации	Графические иллюстрации для презентации Статистика Диаграммы и графики Ресурсы Интернет Примеры; сравнения; цитаты и т.д.
Подача материала	Хронология Приоритет Тематическая последовательность Структура по принципу «проблема-решение»
Заключение	Яркое высказывание - переход к заключению Повторение основных целей и задач выступления Выводы Подведение итогов Короткое и запоминающееся высказывание в конце
Речь	Грамматика Подходящий словарь Интонационная окраска, эмоциональность

Оценка «отлично» ставится, если студент демонстрирует высокий уровень владения ИКТ-компетентностью.

Оценка «хорошо» ставится, если студент демонстрирует средний уровень владения ИКТ-компетентностью.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент демонстрирует низкий уровень владения ИКТ-компетентностью.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если проект не соответствует критериям оценки или если студент не предоставил презентацию в срок.

Критерии оценки работы студентов по группам
(создание и решение проблемных ситуаций):

№группы	Правильностьизложенияматериала	Логикаизложения материала, чѐткость	Культураизложенияматериала	Дополнениядругихгрупп	Поведениевгруппе, умениесотрудничать
I					
II					
III					

Критерии для оценивания выступления от группы:

1. Время
2. Правильность
3. Доступность изложения

4. Логика изложения
5. Речь
6. Эмоциональность

Кроме того, следует отметить, что каждый преподаватель имеет возможность самостоятельно устанавливать критерии, причѐм не только для работы в группах вообще, но и на каждую отдельно взятую тему, в зависимости от целей и задач занятия и конкретной групповой работы.

Оценка «отлично» ставится, если студенты в группе демонстрируют высокий уровень владения информацией по заданной теме; работа соответствует всем критериям оценки в полной мере.

Оценка «хорошо» ставится, если студенты в группе демонстрируют средний уровень владения информацией по заданной теме; работа соответствует не всем критериям оценки в полной мере; имеется 1-2 незначительных недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студенты в группе демонстрируют низкий уровень владения информацией по заданной теме; работа частично соответствует всем критериям оценки; имеется 1-2 недочета.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студенты в группе полностью не справились с заданием; их работа не соответствует критериям оценки.

Критерии оценки эвристической беседы

Оценка «отлично» ставится, если студент в ходе беседы правильно, логично выстроил свои ответы; сделал необходимые выводы; продемонстрировал знания изученного материала; владеет терминологией; умеет привести примеры; возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые студент легко исправил по замечанию преподавателя.

Оценка «хорошо» ставится, если ответы удовлетворяют в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеется один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении некоторых вопросов, легко исправленные по замечанию преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала; студент ответил не на все вопросы; не смог сделать все необходимые выводы.

Оценка «неудовлетворительно» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя; студент не смог сделать соответствующие выводы.

Критерии оценки сочинения

Сочинение оценивается двумя отметками: первая ставится за содержание и речевое оформление, вторая – за грамотность, т.е. за соблюдение орфографических, пунктуационных и языковых норм.

Содержание сочинения оценивается по следующим критериям:

- соответствие работы теме и основной мысли;
- полнота раскрытия темы;
- правильность фактического материала;
- последовательность изложения;

- при оценке речевого оформления сочинений и изложений учитывается:

- разнообразие словаря и грамматического строя речи;
- стилевое единство и выразительность речи;
- число речевых недочетов.

Грамотность оценивается согласно нормам оценивания работ по русскому языку.

Оценка	Содержание и речь	Грамотность
«Отлично»	Содержание работы полностью соответствует теме; фактические ошибки отсутствуют; содержание излагается последовательно; работа отличается богатством словаря; достигнуто стилевое единство текста; в целом в работе допускается 1 недочет в содержании и 1 речевой недочет.	Допущено ошибок: 1 орфографическая, или 1 пунктуационная, или 1 грамматическая.
«Хорошо»	Содержание работы в основном соответствует теме; имеются единичные фактические неточности; имеются незначительные нарушения последовательности в изложении мыслей; лексический и грамматический строй речи в целом достаточно разнообразен; стиль работы отличается единством; в целом в работе допускается не более 2 недочетов в содержании и не более 3 речевых недочетов.	Допущено ошибок: 2 орфографические и 2 пунктуационные; или 1 орфографическая и 3 пунктуационные; или 4 пунктуационные, или 2 грамматические
«Удовлетворительно»	В работе допущены существенные отклонения от темы; работа достоверна в главном, но имеются фактические неточности; допущены отдельные нарушения последовательности изложения; беден словарь; стиль работы не отличается единством; в целом в работе допускается не более 4 недочетов в содержании и 5 речевых недочетов.	4 орфографические и 4 пунктуационные; или 3 орфографические и 5 пунктуационных; или 7 пунктуационных, или 4 грамматических.
«Неудовлетворительно»	Ставится за сочинение, которое: не раскрывает тему, не соответствует плану, свидетельствует о поверхностном знании текста произведения, состоит из путаного пересказа отдельных событий, без выводов и обобщений, или из общих положений, не опираясь на текст; характеризуется случайным расположением материала, отсутствием связи между частями; отличается бедностью словаря, наличием грубых речевых ошибок.	7 орфографических и 7 речевых ошибок, или 6 орфографических и 8 пунктуационных ошибок, или 5 орфографических и 9 пунктуационных ошибок, или 8 орфографических и 6 пунктуационных ошибок, или 7 грамматических ошибок.

При оценке сочинения необходимо учитывать самостоятельность, оригинальность замысла сочинения, уровень его композиционного и речевого оформления. Наличие оригинального замысла, его хорошая реализация позволяют повысить первую оценку за сочинение на один балл.

Первая оценка (за содержание и речь) не может быть положительной, если не раскрыта тема высказывания, хотя по остальным показателям оно написано удовлетворительно.

Критерии оценки выполнения практических упражнений
(аналитических, синтетических, аналитико-синтетических):

- «Отлично» — выполнил все задания упражнения.
- «Хорошо»» – выполнил 2/3 задания упражнения.
- «Удовлетворительно» – правильно выполнил только половину обязательной части заданий упражнений.
- «Неудовлетворительно» – не выполнил задания упражнения.

Критерии оценки самостоятельной работы с использованием учебника и без него:
(ответы на вопросы, поиск по тексту, выполнение заданий по образцу)

- «Отлично» — студент выполнил все задания.
- «Хорошо»» – студент выполнил 2/3 задания.
- «Удовлетворительно» – студент правильно выполнил только половину обязательной части заданий.
- «Неудовлетворительно» – студент в каждом задании допустил много ошибок (больше, чем правильных ответов).

Критерии оценки сообщений

№ п/п	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах
1.	Качество сообщения:	
	производит выдающееся впечатление, сопровождается иллюстративным материалом;	3
	- четко выстроен;	2
	- рассказывается, но не объясняется суть работы;	1
	- зачитывается.	0
2.	Использование демонстрационного материала:	
	автор представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался;	2
	использовался в сообщении, хорошо оформлен, но есть неточности;	1
	представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или был оформлен плохо, неграмотно.	0
3.	Качество ответов на вопросы:	
	- отвечает на вопросы;	3
	- не может ответить на большинство вопросов;	2

№ п/п	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах
	- не может четко ответить на вопросы.	1
4.	Владение научным и специальным аппаратом: - показано владение специальным аппаратом; - использованы общенаучные и специальные термины; - показано владение базовым аппаратом.	 3 2 1
5.	Четкость выводов: - полностью характеризуют работу; - нечетки; - имеются, но не доказаны.	 3 2 1
ксимальное количество баллов - 14		

Оценка «отлично» - 12-14 баллов;
Оценка «хорошо» - 9-11 баллов;
Оценка «удовлетворительно»- 8-5 баллов;
Оценка «неудовлетворительно» - менее 5 баллов (баллы 1 и 0), а также если студент не подготовил сообщение на заданную тему в срок.

Основная литература:

1.Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО/ отв. ред. Голубева А.В. – М.: Юрайт, 2020. – ЭБС «Юрайт»

Дополнительная литература:

1. Черняк В.Д. Русский язык и культура речи. Практикум. Словарь [Электронный ресурс]: учеб.-практ. пособие для СПО / В. Д. Черняк [и др.] ; под общ. ред. В. Д. Черняк. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2020. - ЭБС «Юрайт»
2. Голубева, А. В. Русский язык и культура речи. Практикум[Электронный ресурс]: : учеб. пособие для СПО / А. В. Голубева, З. Н. Пономарева, Л. П. Стычишина ; под ред. А. В. Голубевой. — М. : Издательство Юрайт, 2020. - ЭБС «Юрайт»

Интернет-ресурсы:

1.Справочно-информационный портал «Русский язык» http://www.gramota.ru
2. Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам» http://www.edu.ru/

Учебно-методические издания:

1. Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс]/ - Рязань: Шехова Н.Е. РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»
2. Методические указания к практическим работам[Электронный ресурс] - Рязань: Шехова Н.Е. РГАТУ, 2020- ЭБ «РГАТУ»

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
«30» июня 2020 г.

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине «Математика»

Программы подготовки специалистов среднего звена СПО

Специальность 23.02.07 Техническое обеспечение и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения заочная
Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования
Курс 2
Семестр 3
Дифференцированный зачет 3 семестр

Рязань, 2020

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный № 44946).

- Примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, представленная Организацией разработчиком Федеральным государственным бюджетным учреждением дополнительного профессионального образования «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» (ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ»).Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-18019 от 19.01.18.

Разработчик:

Свирина Г.Н., преподаватель ФДП и СПО

Фонд оценочных средств одобрен на заседании предметно-цикловой комиссии математических и общих естественнонаучных дисциплин ФДП и СПО. Протокол № 10 от «30» июня 2020г.

Председатель предметно-цикловой комиссии Мохова.М.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1.	Форма аттестации учебной дисциплины	4
2.	Результаты освоения учебной дисциплины	5
3.	Контрольно – оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины	6
4.	Контрольно – оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины	7
4.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	7
5.	Контрольно – оценочные материалы для рубежного контроля	39
5.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	39
6.	Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины	45
6.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	45
7	Приложения	48

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «М*атематика»* студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обеспечение и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей следующими умениями, знаниями
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен
уметь:
У1 - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;
знать:
З1 - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;
З2 - основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности
З3 - основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
З4 - основы интегрального и дифференциального исчисления.
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 Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.
ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.
ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.
ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.
ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии
ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.
ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.
ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.
ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.
ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.
ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.
ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.
ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.
ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.
ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

1.1. Форма аттестации по учебной дисциплине

Дифференцированный зачет 3 семестр

2. Результаты освоения учебной дисциплины

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций (см.табл.1):

Таблица 1.

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*
Знания: • Основные математические методы решения прикладных задач; • основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; • Основы интегрального и дифференциального исчисления; • Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.	Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ	Проведение устных опросов, письменных контрольных работ
Умения: • Анализировать сложные функции и строить их графики; • Выполнять действия над комплексными числами; • вычислять значения геометрических величин;	Выполнение практических работ в соответствии с заданием	Проверка результатов и хода выполнения практических работ

• Производить операции над матрицами и определителями; • Решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; • Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений; • Решать системы линейных уравнений различными методами		

В результате освоения учебной дисциплины обучающиеся приобретают практический опыт:
- в решении прикладных задач с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;
- в вычислении значений геометрических величин;
- в выполнении действий над комплексными числами;
- в решении систем линейных уравнений различными методами

Таблица 2.

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК
РАЗДЕЛ 1. Математический анализ			Тестирование	ОК 01-06, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4		
Тема 1.1 Функция одной независимой переменной и ее характеристики	Устный опрос Самостоятельная работа	ОК 01-06, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4				
Тема 1.2 Предел функции. Непрерывность функции	Устный опрос Самостоятельная работа	ОК 01-06, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4				
Тема 1.3 Дифференциальное и интегральное исчисления						
РАЗДЕЛ 2 Основные понятия и методы линейной алгебры			Тестирование	ОК 01-06, ПК 1.1-1.3		

				ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4		
Тема 2.1 Матрицы и определители	Устный опрос Самостоятельная работа	ОК 01-06, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4				
Тема 2.2 Решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ)	Устный опрос Самостоятельная работа	ОК 01-06, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4				
РАЗДЕЛ 3 Основы дискретной математики			Тестирование	ОК 01-06, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4		
Тема 3.1 Множества и отношения	Устный опрос Тестирование Самостоятельная работа	ОК 01-06, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4				

Тема 3.2 Основные понятия теории графов	Устный опрос Самостоятельная работа	ОК 01-06, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4				
РАЗДЕЛ 4 Элементы теории комплексных чисел						
Тема 4.1 Комплексные числа и действия над ними			Тестирование	ОК 01-06, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4		
РАЗДЕЛ 5 Основы теории вероятностей и математической статистики			Тестирование	ОК 01-06, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4		
Тема 5.1 Вероятность. Теорема сложения вероятностей	Устный опрос Самостоятельная работа	ОК 01-06, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4				
Тема 5.2 Случайная величина,	Устный опрос Самостоятельная работа	ОК 01-06, ПК 1.1-1.3				

ее функция распределения		ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4				
Тема 5.3 Математическое ожидание и дисперсия случайной величины	Устный опрос Самостоятельная работа	ОК 01-06, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4			Дифференцированный зачет	ОК 01-06, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины

4. 1. Перечень вопросов для оценки знаний освоения дисциплины

(Вопросы для самопроверки)

Раздел 1.

1. Определители квадратных матриц. Теорема Лапласа.
2. Свойства определителей.
3. Матрицы. Определение матрицы, действия над матрицами: сложение, умножение на число, умножение двух матриц.
4. Обратная матрица. Вычисление обратной матрицы.
5. Матричная запись и матричное решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ).
6. Решение СЛАУ по формулам Крамера.
7. Ранг матрицы. Элементарные преобразования матриц. Ступенчатые матрицы.
8. Решение СЛАУ методом Гаусса.
9. Исследование и решение однородных систем.

Раздел 2.

10. Как задается точность вычислений? Как определяется абсолютная ошибка вычислений? относительная ошибка?
11. Как рассчитывается погрешность косвенных измерений? Приведите формулы расчета погрешностей суммы, разности, произведения, частного, возведения в степень приближенных значений чисел.
12. В чем заключается итерационный метод исследования функций? В чем состоят достоинства итерационных методов? В чем смысл паутинной модели рынка?
13. Что такое множество? Что собой представляют элементы множества? точки множества? Что такое равные множества? пустое множество?
14. Что называется объединением множеств, пересечением, разностью, дополнением? Приведите примеры. Изобразите объединение, пересечение, разность и дополнение плоских областей схематично.
15. Какие множества называются числовыми? С помощью символики теории множеств покажите, как связаны между собой числа: действительные, рациональные, иррациональные, целые, натуральные.
16. Что такое декартово произведение? Как графически представить декартово произведение двух величин? трех величин?

Раздел 3

17. Числовой ряд, его запись, определение, частичные суммы, сумма ряда. Сходимость числовых рядов.
18. Необходимый признак сходимости ряда.
19. Признак Даламбера сходимости ряда с положительными членами.
20. Интегральный признак сходимости рядов.
21. Предельный признак сравнения с обобщѐнным гармоническим рядов.
22. Знакопеременные и знакочередующиеся ряды. Теорема Лейбница, еѐ применение к оценке остатка ряда.
23. Абсолютная и условная сходимости знакопеременного ряда.
24. Функциональный ряд, область сходимости. Степенной ряд. Теорема Абеля.
25. Интервал и радиус сходимости степенного ряда. Ряды по степеням $(x - x_0)$.
26. Свойства степенных рядов: непрерывность суммы ряда, дифференцирование и интегрирование в интервале сходимости.
27. Единственность разложения функций в степенной ряд. Ряды Тейлора (Маклорена). Разложение в ряд Маклорена функций e^x, sinx,cosx, $(1 + x)^a$.

Раздел 4.

28. Понятие определѐнного интеграла как предела интегральных сумм.
29. Формула Ньютона-Лейбница для вычисления определѐнного интеграла.
30. Геометрический и физический смысл определѐнного интеграла.
31. Свойства определѐнного интеграла.
32. Замена переменной и интегрирование по частям в определѐнном интеграле.
33. Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования.
34. Несобственные интегралы от разрывных функций.
35. Вычисление площадей плоских фигур с помощью определѐнного интеграла.
36. Вычисление длины дуги с помощью определѐнного интеграла.
37. Вычисление объѐма тела с помощью определѐнного интеграла.

Раздел 5.

38. Основные понятия теории вероятностей: случайное событие, пространство элементарных событий. Алгебра событий. Диаграммы Эйлера-Венна.
39. Вероятность случайного события. Аксиомы вероятностей, следствия из них, теорема сложения.
40. Примеры вероятных пространств - геометрические вероятности и классическое определение вероятности. Формулы комбинаторики.
41. Теорема умножения вероятностей.
42. Формула полной вероятности и формула Байеса.
43. Предмет математической статистики. Генеральная совокупность и выборка. Вариационный ряд и его геометрическое изображение - полигон и гистограмма.
44. Точечные оценки параметров распределения. Гипотетическая интерпретация выборочных данных (ГИВД). Требования к точечным оценкам.
45. Выборочная средняя арифметическая и ее свойства.
46. Выборочная дисперсия и ее свойства, исправленная выборочная дисперсия.
47. Интервальные оценки параметров распределения. Доверительный интервал, доверительная вероятность.
48. Распределение Стьюдента и его простейшие свойства. Критерии согласия. Понятие о дисперсионном анализе. Схема применения однофакторного дисперсионного анализа,
49. Элементы корреляционного анализа. Метод наименьших квадратов. Коэффициент корреляции и его свойства.

Действия над матрицами

1.

Даны матрицы $A=\begin{pmatrix}-1 & 7\\ 2 & -3\end{pmatrix}$ и $B=\begin{pmatrix}5 & -35\\ -30 & -5\end{pmatrix}$. Тогда $4\cdot A-\frac{1}{5}\cdot B=$ …

2.

Даны матрицы $A=\begin{pmatrix}-5 & -2\\ 2 & 6\end{pmatrix}$ и $B=\begin{pmatrix}7 & -4\\ -2 & 3\end{pmatrix}$. Тогда $3\cdot(A+B)=$ …

.

3.

Даны матрицы $A=\begin{pmatrix}2 & 1\\ -1 & 2\end{pmatrix}$ **и** $B=\begin{pmatrix}-1 & 2\\ 2 & -2\end{pmatrix}$.

Тогда матрица $A\times A-B\times B$ **равна …**

4.

Даны матрицы $A=\begin{pmatrix}2 & -3\\ -1 & 1\end{pmatrix}$ **и** $B=\begin{pmatrix}1 & 2\\ 0 & 1\end{pmatrix}$.

Тогда матрица $B\times A-A\times B$ **равна …**

Вычисление определителей

1. $\begin{vmatrix}1 & 3 & -2 & 3\\ 2 & 4 & 1 & 3\\ 3 & 5 & -2 & 3\\ 2 & 8 & -3 & 9\end{vmatrix}$ 2. $\begin{vmatrix}1 & 3 & -2 & 1\\ 3 & 5 & -4 & 3\\ 1 & 7 & -4 & 1\\ 2 & 2 & -3 & 3\end{vmatrix}$ 3. $\begin{vmatrix}3 & 2 & 5 & 3\\ 2 & 3 & 6 & 5\\ 1 & 6 & -9 & -11\\ 4 & 1 & 4 & -2\end{vmatrix}$ 4. $\begin{vmatrix}2 & 3 & 1 & 3\\ 4 & 6 & 3 & 5\\ 6 & 9 & 5 & 7\\ 8 & 9 & 7 & 9\end{vmatrix}$

5. $\begin{vmatrix}1 & 4 & 2 & 3\\ 3 & 2 & 1 & 2\\ 7 & 2 & 1 & 0\\ 2 & 6 & 4 & 2\end{vmatrix}$ 6. $\begin{vmatrix}3 & 2 & 3 & 5\\ 1 & 3 & 2 & 4\\ 9 & -1 & 6 & 8\\ 0 & 7 & 3 & 7\end{vmatrix}$ 7. $\begin{vmatrix}1 & 2 & 3 & 4\\ 2 & 3 & 4 & 5\\ 3 & 4 & 5 & 6\\ 4 & 5 & 6 & 7\end{vmatrix}$ 8. $\begin{vmatrix}2 & 7 & 4 & 5\\ 4 & 4 & 8 & 5\\ 1 & -9 & -3 & -5\\ 3 & 5 & 7 & 5\end{vmatrix}$

9. $\begin{vmatrix}6 & 2 & 3 & 9\\ 3 & 1 & 2 & 3\\ 6 & 3 & 5 & 3\\ 9 & 3 & 4 & 18\end{vmatrix}$ 10. $\begin{vmatrix}3 & 5 & 7 & 2\\ 6 & 7 & 5 & 4\\ 3 & -1 & -11 & 2\\ 6 & 1 & -13 & 6\end{vmatrix}$

В задачах требуется решить СЛАУ (систему линейных алгебраических уравнений) матричным методом, по формулам Крамера и методом Гаусса.

1. $\begin{cases} 2x_1 - 3x_2 - 5x_3 = 1 \\ 3x_1 + x_2 - 2x_3 = -4 \\ x_1 - 2x_2 + x_3 = 5 \end{cases}$ 2. $\begin{cases} x_1 - 3x_2 + x_3 = 2 \\ 2x_1 + x_2 + 3x_3 = 3 \\ 2x_1 - x_2 - 2x_3 = 8 \end{cases}$ 3. $\begin{cases} 2x_1 + 3x_2 - x_3 = 2 \\ x_1 - x_2 + 3x_3 = -4 \\ 3x_1 + 5x_2 + x_3 = 4 \end{cases}$

4. $\begin{cases} 4x_1 + 3x_2 - 2x_3 = -1 \\ 3x_1 + x_2 + x_3 = 3 \\ x_1 - 2x_2 - 3x_3 = 8 \end{cases}$ 5. $\begin{cases} 5x_1 - 2x_2 + x_3 = -1 \\ 2x_1 + x_2 + 2x_3 = 6 \\ x_1 - 3x_2 - x_3 = -5 \end{cases}$ 6. $\begin{cases} 3x_1 + 3x_2 + 2x_3 = -1 \\ 2x_1 + x_2 - x_3 = 3 \\ x_1 - 2x_2 - 3x_3 = 4 \end{cases}$

7. $\begin{cases} 2x_1 - x_2 + 3x_3 = 1 \\ x_1 + 2x_2 + x_3 = 8 \\ 4x_1 - 3x_2 - 2x_3 = -1 \end{cases}$ 8. $\begin{cases} x_1 - 2x_2 + x_3 = 4 \\ 2x_1 + x_2 + 3x_3 = 5 \\ 3x_1 + 4x_2 + x_3 = -2 \end{cases}$ 9. $\begin{cases} 2x_1 - x_2 + 3x_3 = 3 \\ x_1 + 2x_2 + x_3 = 2 \\ x_1 - 3x_2 + 4x_3 = -1 \end{cases}$

10. $\begin{cases} 3x_1 + x_2 - 2x_3 = 1 \\ x_1 - 2x_2 + 3x_3 = 5 \\ 2x_1 + 3x_2 - x_3 = -4 \end{cases}$

Действия над приближенными числами и их погрешностями

1. Найти абсолютную и относительную погрешности числа C

C = (A+B)·A, если A=2, ΔA=0,01;
B=5, ΔB=0,05.

2. Найти абсолютную и относительную погрешности числа C

C = (A-B):A, если A=2, ΔA=0,01;
B=5, ΔB=0,05.

3. Найти абсолютную и относительную погрешности числа C

C = (A·B)+A, если A=2, ΔA=0,01;
B=5, ΔB=0,05.

4. Найти абсолютную и относительную погрешности числа C

C = (A:B)-A, если A=2, ΔA=0,01;
B=5, ΔB=0,05.

Составление диаграмм Эйлера-Венна. Решение примеров

ЗАДАЧА 1.

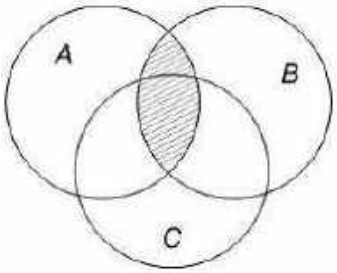
Из декартова произведения $N \times N$, где N – множество натуральных чисел взято подмножество $\rho = \{(x; y) \mid 2x + 1 > y\}$.

Тогда данному отношению принадлежит пара …

Варианты ответа: **(4; 9)** ; **(1; 10)** ; **(2; -3)** ; **(2; 2)** .

ЗАДАЧА 2.

На рисунке изображены множества $A, B,$ и $C.$



Заштрихованная область соответствует множеству …

Варианты ответа: $A \setminus B$; $\neg B \cap C$; $A \cup B$; $A \cap B$

ЗАДАЧА 3.

Даны множества $A=\{a, b, c, d, e\}$ **и** $B=\{c, d, e, g, k\}$.

Тогда множество $A \setminus B$ **равно …**

Варианты ответа: $\{g, k\}$; $\{c, d, e\}$; $\{a, b, c\}$; $\{a, b\}$

Задача 4.

Пусть $D = \{x \mid 3 \leq x \leq 33;\ x = 3n;\ n \in N\}$, тогда это множество, заданное перечислением всех его элементов, имеет вид …

Варианты ответа: $D = \{1;2;3;\ldots;31;32;33\}$

$D = \{3;6;9;12;15;18;21;24;27;30\}$

$D = \{6;9;12;15;18;21;24;27;30\}$

$D = \{3;6;9;12;15;18;21;24;27;30;33\}$

Задача 5

Дано множество $X = \{x \mid x \in R \text{ и } x^2 - 8x + 15 = 0\}$.

Тогда верным утверждением будет: «Множество X _____».

Варианты ответа:

конечно и задано перечислением элементов

бесконечно и задано с помощью характеристического свойства

конечно и задано с помощью характеристического свойства

бесконечно и задано перечислением элементов

Решение примеров по определению сходимости числовых рядов

Найти радиус и интервал сходимости степенного ряда, используя абсолютную сходимость степенных рядов в соответствующем интервале и применяя признак сходимости Даламбера и исследовать сходимость на границах интервала.

1. $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(2x)^n}{5^n \cdot \sqrt{n}}$.

2. $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(x-5)^n}{(n+1) \cdot 2^{n-1}}$.

3. $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{3^n x^{2n}}{n(n+1)}$.

4. $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(x+6)^n}{4^{n+1}}$.

5. $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(x+3)^n}{(2n-1)6^n}$

6. $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(x-6)^n}{5n-3}$.

7. $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(x-2)^n}{n \cdot 5^n}$.

8. $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(x-3)^{n-1}}{3^n}$.

9. $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(x+2)^n}{n}$.

10. $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(x-5)^n}{n \cdot 3^n}$.

$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(x-2)^n}{n5^n}$ $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{nx^n}{5^n}$ $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{x^{n+1}}{n^3}$; $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(x+2)^n}{2^n \cdot n}$.

Применение теории рядов для приближенных вычислений
Вычислить с точностью до 0,001 определѐнный интеграл
разложением подынтегральной функции в ряд Маклорена:

1. $\int_0^1 x\sqrt{x}\sin\sqrt{x}dx$. 2. $\int_0^{1/4} x\ln\left(1+\sqrt{x}\right)dx$. 3. $\int_0^{1/2} \frac{dx}{\sqrt[3]{\left(1+x^3\right)^2}}$.

4. $\int_0^{1/4} e^{x^2}dx$. 5. $\int_0^{1/2} \cos\sqrt{x}dx$. 6. $\int_0^{1/\sqrt{3}} x^2 \operatorname{arctg} x dx$.

7. $\int_0^{1/2} \frac{xdx}{\sqrt{1+x^3}}$. 8. $\int_0^{1/2} \frac{xdx}{\sqrt[4]{1+x^4}}$. 9. $\int_0^{1/2} \frac{dx}{\sqrt{1+x^4}}$. 10. $\int_0^{1/2} \sqrt{1+x^3}dx$.

$\int_0^1 \sqrt{x}\sin x dx$. $\int_0^1 x\cdot\cos\sqrt{x}\cdot dx$. $\int_0^{0,5} x\cdot e^{-x^2}dx$. $\int_0^1 \sin x^2 dx$.

Решение примеров с комплексными числами в алгебраической и тригонометрической формах.

$(3+2i)\cdot(1+5i)$; $(3-i)\cdot(4+5i)$; $(3+2i):(1+5i)$; $(3-11i):(4+15i)$;
$(-5+i)\cdot(1-4i)$; $(8+i)\cdot(-8+i)$; $(-5+i):(1-4i)$; $(8+i):(-8+i)$;
$(5+2i)\cdot(5-i)$; $(8-i)\cdot(8+i)$. $(5+7i):(5-i)$; $(8-i):(8-i)$.

$(5+2i)^2$; $(3-2i)^2$; $(4+i)^2$; $(3+i)^2+(3-i)^2$;
$(3-3i)^2$; $(4+4i)^2$; $(5-5i)^2$; $(-5+i)^2-(5-i)^2$;
$(1+i)^3$; $(1-2i)^3$; $(2+i)^3$. $(3+i)^3+(3-i)^3$;
$(3-2i)^2-(3+2i)^2$;
$(6+i)^2-(-6+i)^2$;
$(1-2i)^3-(1+2i)^3$.

Решение примеров с комплексными числами и их геометрическое изображение

$(3+2i)+(1+5i)$; $(3-11i)+(4+15i)$; $(3+2i)-(1+5i)$; $(3-11i)-(4+15i)$;
$(-5+i)+(1-4i)$; $(8-i)+(-8+i)$; $(-5+i)-(1-4i)$; $(8+i)-(-8+i)$;
$(-5+7i)+(5-i)$; $(8-i)+(4+i)$. $(5+7i)-(5-i)$; $(8-i)-(8-i)$.

Вычисление интегралов различными методами

1. Найти интегралы методом подведения под знак дифференциала:

$\int \frac{dx}{\arcsin x\cdot\sqrt{1-x^2}}$; $\int \frac{x^3dx}{\sqrt{4-x^8}}$; $\int e^{\sin^2 x}\cdot\sin 2xdx$.

2. Найти интегралы методом интегрирования по частям:

$\int(4-16x)\sin(4x)dx$; $\int\arcsin x dx$.

Решение дифференциальных уравнений различными методами

Найти общее решение дифференциального уравнения, являющегося однородным относительно переменных:

$$y' = \frac{y^2}{x^2} + 4\frac{y}{x} + 2. \qquad y' = \frac{x+y}{x-y}. \qquad xy' = \frac{3y^3 + 2yx^2}{2y^2 + x^2}.$$

$$xy' = \sqrt{x^2 + y^2} + y.$$

Расчет вероятности событий

1. Три стрелка произвели залп по цели. Вероятность поражения цели первым стрелком равна 0,7; для второго и третьего стрелков эти вероятности соответственно равны 0,8 и 0,9. Найти вероятность того, что:1) только один из стрелков поразит цель; 2) только два стрелка поразят цель; 3) все три стрелка поразят цель.

2. Из трех орудий произвели залп по цели. Вероятность попадания в цель при одном выстреле из первого орудия равна 0,8; для второго и третьего орудия эти вероятности соответственно равны 0,6 и 0,9. Найти вероятность того, что: 1) только один снаряд поразит цель; 2) только два снаряда поразят цель; 3) все три снаряда поразят цель.

3. Два стрелка произвели по одному выстрелу по мишени. Вероятность поражения мишени каждым из стрелков равна 0,9. Найти вероятность того, что: 1) оба стрелка поразят мишень; 2) оба стрелка промахнутся; 3) только один стрелок поразит мишень; 4) хотя бы один из стрелков поразит мишень.

4. От аэровокзала отправились 2 автобуса - экспресса к трапам самолетов. Вероятность своевременного прибытия каждого автобуса в аэропорт равна 0,95. Найти вероятность того, что: 1) оба автобуса придут вовремя; 2) оба автобуса опоздают; 3) только один автобус прибудет вовремя; 4) хотя бы один автобус прибудет вовремя.

5. На участке две бригады. Вероятность выполнения плана первой бригадой равна 0,8; а вероятность выполнения плана второй 0,9. Требуется найти:1) вероятность выполнения плана участком; 2) вероятность выполнения плана только одной бригадой участка; 3) вероятность выполнения плана хотя бы одной бригадой участка.

6. Экзаменационный билет содержит три вопроса. Вероятность того, что студент даст правильный ответ на первый вопрос равна 0,9; вероятность правильного ответа на второй вопрос равна 0,8; на третий вопрос равна 0,7. Найти вероятность того, что студент ответит: 1) на все три вопроса правильно; 2) хотя бы на два вопроса.

7. Передающее устройство, канал связи и принимающее устройство могут быть повреждены. Вероятности повреждения соответственно равны 0,5; 0,4; 0,6. Найти вероятность того, что: 1) будет повреждено хотя бы одно; 2) хотя бы одно не будет повреждено; 3) система будет работать.

8. Коэффициенты использования рабочего времени у двух комбайнов соответственно равны 0,8 и 0,6. Считая, что остановки в работе каждого комбайна возникают случайно и независимо друг

от друга, определить относительное время: 1) совместной работы комбайнов; 2) работы только одного комбайна; 3) простоя обоих комбайнов.

9. Рабочий обслуживает три станка. Известно, что вероятность бесперебойной работы на протяжении одного часа после наладки равна для первого станка 0,9; для второго станка 0,8 и для третьего станка 0,7. Найти вероятность того, что за этот час: 1) лишь один станок откажет в работе и потребует вмешательства рабочего; 2) два станка потребуют вмешательства рабочего; 3) ни один станок не потребует вмешательства рабочего.

10. На ферме две бригады. Вероятность выполнения плана первой бригадой 0,7; второй 0,8. Найти вероятность: 1) выполнения плана фермой; 2) выполнение плана только одной бригадой; 3) выполнения плана хотя бы одной бригадой?

5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины

5. 1. Задания в тестовой форме

Определитель третьего порядка $\begin{vmatrix} 2 & 4 & 1 \\ -1 & 3 & 5 \\ 8 & -2 & 6 \end{vmatrix}$ равен …

- ✔ 218
- -218
- 130
- -130

Определитель третьего порядка $\begin{vmatrix} 2 & -3 & 1 \\ 6 & -6 & 2 \\ 2 & -1 & 2 \end{vmatrix}$ равен …

- ✔ 10
- -94
- 94
- -10

Даны матрицы $A = \begin{pmatrix} -1 & 7 \\ 2 & -3 \end{pmatrix}$ и $B = \begin{pmatrix} 5 & -35 \\ -30 & -5 \end{pmatrix}$. Тогда $4 \cdot A - \frac{1}{5} \cdot B =$ …

- $\begin{pmatrix} -3 & 21 \\ 2 & -11 \end{pmatrix}$
- ✔ $\begin{pmatrix} -5 & 35 \\ 14 & -11 \end{pmatrix}$
- $\begin{pmatrix} -8 & 0 \\ 32 & -8 \end{pmatrix}$
- $\begin{pmatrix} -9 & 63 \\ 8 & -2 \end{pmatrix}$

Даны матрицы $A = \begin{pmatrix} -5 & -2 \\ 2 & 6 \end{pmatrix}$ и $B = \begin{pmatrix} 7 & -4 \\ -2 & 3 \end{pmatrix}$. Тогда $3 \cdot (A + B) = \ldots$

- $\begin{pmatrix} -8 & -10 \\ 4 & 21 \end{pmatrix}$
- ✔ $\begin{pmatrix} 6 & -18 \\ 0 & 27 \end{pmatrix}$
- $\begin{pmatrix} -36 & 6 \\ 12 & 9 \end{pmatrix}$
- $\begin{pmatrix} 6 & -6 \\ 0 & 9 \end{pmatrix}$

Основы линейной алгебры / Умножение матриц

Задание № 1

Даны матрицы $A=\begin{pmatrix}2 & -3\\ -1 & 1\end{pmatrix}$ и $B=\begin{pmatrix}1 & 2\\ 0 & 1\end{pmatrix}$.

Тогда матрица $B\times A - A\times B$ равна ...

Варианты ответа:

- $\begin{pmatrix}0 & 0\\ 0 & 0\end{pmatrix}$
- $\begin{pmatrix}2 & 2\\ 0 & -2\end{pmatrix}$
- ✔ $\begin{pmatrix}-2 & -2\\ 0 & 2\end{pmatrix}$
- $\begin{pmatrix}0 & 4\\ -4 & 0\end{pmatrix}$

Систему $\begin{cases}x+7y=0,\\ 3x-5y=2\end{cases}$ решают по правилу Крамера.

- $x=\dfrac{\begin{vmatrix}0 & 7\\ 2 & -5\end{vmatrix}}{16}$ и $y=\dfrac{\begin{vmatrix}1 & 0\\ 3 & 2\end{vmatrix}}{16}$
- ✔ $x=\dfrac{\begin{vmatrix}0 & 7\\ 2 & -5\end{vmatrix}}{-26}$ и $y=\dfrac{\begin{vmatrix}1 & 0\\ 3 & 2\end{vmatrix}}{-26}$
- $x=\dfrac{\begin{vmatrix}1 & 0\\ 3 & 2\end{vmatrix}}{-26}$ и $y=\dfrac{\begin{vmatrix}0 & 7\\ 2 & -5\end{vmatrix}}{-26}$
- $x=\dfrac{-26}{\begin{vmatrix}0 & 7\\ 2 & -5\end{vmatrix}}$ и $y=\dfrac{-26}{\begin{vmatrix}1 & 0\\ 3 & 2\end{vmatrix}}$

Систему $\begin{cases}-x-2y=7,\\ 2x+y=-8\end{cases}$ решают по правилу Крамера.

- $x=\dfrac{\begin{vmatrix}7 & -2\\ -8 & 1\end{vmatrix}}{-5}$ и $y=\dfrac{\begin{vmatrix}-1 & 7\\ 2 & -8\end{vmatrix}}{-5}$
- $x=\dfrac{\begin{vmatrix}-1 & 7\\ 2 & -8\end{vmatrix}}{3}$ и $y=\dfrac{\begin{vmatrix}7 & -2\\ -8 & 1\end{vmatrix}}{3}$
- $x=\dfrac{\begin{vmatrix}-1 & -2\\ 2 & 1\end{vmatrix}}{\begin{vmatrix}7 & -2\\ -8 & 1\end{vmatrix}}$ и $y=\dfrac{\begin{vmatrix}-1 & -2\\ 2 & 1\end{vmatrix}}{\begin{vmatrix}-1 & 7\\ 2 & -8\end{vmatrix}}$
- ✔ $x=\dfrac{\begin{vmatrix}7 & -2\\ -8 & 1\end{vmatrix}}{3}$ и $y=\dfrac{\begin{vmatrix}-1 & 7\\ 2 & -8\end{vmatrix}}{3}$

Система линейных уравнений $\begin{cases} 4x+2y-z=9, \\ 3y+5z=1, \\ 7y=14 \end{cases}$ имеет решение …

- $x=-1;\ y=1;\ z=2$
- ✔ $x=1;\ y=2;\ z=-1$
- $x=1;\ y=-1;\ z=2$
- $x=-1;\ y=-2;\ z=1$

Система линейных уравнений $\begin{cases} 2x_1-x_2+x_3=0, \\ x_2+x_3=6, \\ x_2-x_3=-4; \end{cases}$ имеет решение …

- ✔ $x_1=-2;\ x_2=1;\ x_3=5$
- $x_1=4;\ x_2=7;\ x_3=-1$
- $x_1=2;\ x_2=5;\ x_3=1$
- $x_1=4;\ x_2=-1;\ x_3=7$

Основы аналитической геометрии / Координаты точек на плоскости и в пространстве

Дана точка A (-9; 2).

Координаты точки, симметричной данной относительно начала координат, равны …

- (-9; -2)
- (9; -2)
- (-9; 2)
- ✔ (9; -2)

Дана точка A (4;-7).

Координаты точки, симметричной данной относительно оси OX, равны …

- ✔ (4; 7)
- (-4; 7)
- (4; -7)
- (-4; -7)

Основы аналитической геометрии / Скалярное произведение векторов

Даны векторы $\vec{a} = \{4; k\}$ и $\vec{b} = \{2; 3\}$. Известно, что они коллинеарны.

Тогда k равно …

- 2
- 8
- 3
- ✔ 6

Основы аналитической геометрии / Линейные операции над векторами

Даны векторы $\vec{a} = \{-5; 3; -1\}$ и $\vec{b} = \{1; -2; 2\}$.

Тогда сумма векторов $3\vec{a} + 2\vec{b}$ имеет координаты …

- ✔ $\{-13; 5; 1\}$
- $\{-14; 7; -1\}$
- $\{-4; 1; 1\}$
- $\{-3; -1; 3\}$

Основы аналитической геометрии / Уравнение прямой на плоскости

Уравнение прямой, проходящей через две точки A и B, имеет вид

$$\frac{x-x_A}{x_A-x_B}=\frac{y-y_A}{y_A-y_B}.$$

Тогда уравнение прямой, проходящей через точки $A(-1;3)$ и $B(3;2)$, имеет вид …

- [x] $x+4y-11=0$
- [ ] $x+4y-13=0$
- [ ] $x-y+4=0$
- [ ] $4x+y-11=0$

Основы аналитической геометрии / Линии и их уравнения на плоскости

Количество общих точек у линий $x^2-y^2=4$ и $x+y=2$ равно …

- [ ] 2
- [ ] 0
- [ ] 3
- [x] 1

Основы аналитической геометрии / Кривые второго порядка

Известно, что окружность с центром в точке $O_1\ (-2;\ 3)$ проходит через точку $M\ (10;\ 8)$. Тогда уравнением этой окружности является …

- [ ] $x^2+y^2=13^2$
- [ ] $(x-2)^2+(y+3)^2=(\sqrt{185})^2$
- [x] $(x+2)^2+(y-3)^2=13^2$
- [ ] $(x+2)^2+(y-3)^2=(\sqrt{185})^2$

Дифференциальное исчисление / Правила дифференцирования

Производная функции $y=\left(9e^x+4\sin x\right)\cdot x^8$ равна …

- [x] $(9e^x + 4\cos x)\cdot x^8 + (9e^x + 4\sin x)\cdot 8x^7$
- [ ] $(9e^x + 4\cos x)\cdot 8x^7$
- [ ] $(9xe^{x-1} + 4\cos x)\cdot x^8 + (9e^x + 4\sin x)\cdot 8x^7$
- [ ] $(9e^x - 4\cos x)\cdot x^8 + (9e^x + 4\sin x)\cdot 8x^7$

Дифференциальное исчисление / Производная сложной функции

Производная функции $y = (7x^3 - \ln(4x))^2$ равна …

- [ ] $2(21x^2 - \frac{1}{x})$
- [ ] $2(7x^3 - \ln(4x))(21x^2 - \frac{1}{4x})$
- [ ] $2(7x^3 - \ln(4x))$
- [x] $2(7x^3 - \ln(4x))(21x^2 - \frac{1}{x})$

Дифференциальное исчисление / Производная функции в точке

Дана функция $f(x) = 5e^x - 3^x + 9$. Значение $f'(0)$ равно …

- [ ] 13
- [ ] $-\ln 3$
- [x] $5 - \ln 3$
- [ ] 4

Дифференциальное исчисление / Экстремум функции

Для функции $y = x^3 - 3x^2 - 24x + 7$ точкой минимума будет …

- [x] 4
- [ ] -19
- [ ] -73
- [ ] -2

Дифференциальное исчисление / Наибольшее и наименьшее значения функции

Наименьшее значение функции $f(x)=e^x+x^3$ на отрезке $[0,1]$ равно …

- 0
- e
- ✔ 1
- $e+1$

Дифференциальное исчисление / Дифференциал функции

Для приближенного вычисления значения функции $y(x)$ в точке $x_0+\Delta x$ можно использовать соотношение $y(x_0+\Delta x)\approx y(x_0)+y'(x_0)\cdot\Delta x$, где $y'(x_0)\cdot\Delta x$ – приращение функции в точке x_0. Функция $y(x)$ определяется из условия задачи. Значения x_0 *и* Δx выбираются так, чтобы было легко вычислить $y(x_0)$ и при этом Δx, взятое по модулю, должна быть как можно меньше. Тогда приближенное значение выражения $(1{,}98)^6$ равно …

- 60,2547
- 16,2
- 64
- ✔ 60,16

Интегральное исчисление / Методы вычисления неопределенных интегралов

Неопределенный интеграл $\int\frac{3x^4+2x^2-3x+7}{x^2}dx$ равен …

- ✔ $x^3+2\cdot x-3\cdot\ln|x|-\frac{7}{x}+C$
- $x^3-3\cdot\ln|x|-\frac{7}{x}+C$
- $x^3+2\cdot x-3\cdot\ln|x|-\frac{7}{x}$
- $x^3+\frac{1}{2}\cdot x-\frac{1}{3}\cdot\ln|x|-\frac{1}{7\cdot x}+C$

Неопределенный интеграл $\int\frac{3dx}{2-5x}$ равен …

- $\frac{3}{5}\cdot\ln|2-5x|+C$
- $-\frac{3}{5}\cdot\ln|t|+C$
- $-15\cdot\ln|2-5x|+C$
- ✔ $-\frac{3}{5}\cdot\ln|2-5x|+C$

Интегральное исчисление / Определенный интеграл. Формула Ньютона - Лейбница.

Определенный интеграл $\int_{-1}^{1}\left(6x^2-4x+3\right)dx$ равен …

- -4
- 4
- 0
- ✔ 10

Интегральное исчисление / Геометрические приложения определенного интеграла

Площадь фигуры, ограниченной параболой $y=\frac{1}{2}x^2+1$, прямыми $x=-2$, $x=3$ и осью абсцисс, равна …

- $4\frac{1}{6}$
- ✔ $10\frac{5}{6}$
- $5\frac{5}{6}$
- $6\frac{5}{6}$

Интегральное исчисление / Физические приложения определенного интеграла

Скорость движения тела задана уравнением $v(t)=4t^3-2t-3$. Тогда путь, пройденный телом за 3 секунды от начала движения, равен …

- 106
- 72
- 99
- ✔ 63

Интегральное исчисление / Свойства определенного интеграла

Определенный интеграл $\int_{-2}^{2}(x^2+\frac{1}{x^4})dx$ равен …

- $\frac{189}{4}$
- $\frac{127}{24}$
- ✔ $\frac{21}{4}$
- $\frac{16}{3}$

Дифференциальные уравнения / Дифференциальные уравнения первого порядка с разделяющимися переменным...

Решением (общим интегралом) дифференциального уравнения с разделяющимися переменными $\frac{dy}{5x^4}-(1+y^2)dx=0$ является …

- ✔ $arctg\, y - x^5 = c$
- $-\frac{1}{15x^3}-y-\frac{y^3}{3}=c$
- $arctg\, y - \frac{1}{15x^3} = c$
- $\ln|1+y^2| - x^5 = c$

Дифференциальные уравнения / Однородные дифференциальные уравнения

Если в дифференциальном уравнении $y'=F(x,y)$ функцию $F(x,y)$ можно записать в виде $f(\frac{y}{x})$ или $\varphi(\frac{x}{y})$, то дифференциальное уравнение $y'=f(\frac{y}{x})$ называется дифференциальным уравнением первого порядка с однородной правой частью. Подстановка $y=u\cdot x$ сводит решение уравнения к решению уравнения с разделяющимися переменными.

Решением дифференциального уравнения $y'=\frac{y}{x}+\frac{x}{y}$

(его общим интегралом) является …

- ✔ $\frac{y^2}{x^2}=2\cdot\ln|x|+c$
- $y^2=2\cdot x^2\ln|x|$
- $\frac{1}{2}\ln\left|\frac{y}{x}\right|=x+c$
- $\frac{y^2}{2}=2\ln|x|+c$

Дифференциальные уравнения / Линейные дифференциальные уравнения первого порядка

Дифференциальное уравнение вида $y' + P(x) \cdot y = Q(x)$ называется дифференциальным уравнением первого порядка.

Для решения уравнения такого типа используют подстановку: $y = u \cdot v$.

Тогда $y' = u' \cdot v + u \cdot v'$.

Сделав подстановку в исходное уравнение, нужно вынести за скобки u и выражение, стоящее в скобках приравнять к нулю.

Решив полученное дифференциальное уравнение, найдем v.

Затем решаем оставшееся дифференциальное уравнение с разделяющимися переменными.

Тогда решением (общим интегралом) дифференциального уравнения $xy' + y = x^2$ является …

- $y = \frac{c}{x} + x^2$
- $y = \frac{3}{x} + \frac{x^2}{3}$
- $y = \frac{x^2}{3}$
- ✔ $y = \frac{c}{x} + \frac{x^2}{3}$

Дифференциальное уравнение вида $y' + P(x) \cdot y = Q(x)$ называется дифференциальным уравнением первого порядка.

Для решения уравнения такого типа используют подстановку: $y = u \cdot v$.

Тогда $y' = u' \cdot v + u \cdot v'$.

Сделав подстановку в исходное уравнение, нужно вынести за скобки u и выражение, стоящее в скобках приравнять к нулю.

Решив полученное дифференциальное уравнение, найдем v.

Затем решаем оставшееся дифференциальное уравнение с разделяющимися переменными.

Тогда решением (общим интегралом) дифференциального уравнения $xy' + y = x^2$ является …

- $y = \frac{c}{x} + x^2$
- $y = \frac{3}{x} + \frac{x^2}{3}$
- $y = \frac{x^2}{3}$
- ✔ $y = \frac{c}{x} + \frac{x^2}{3}$

Дифференциальные уравнения / Линейные однородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными...

Общим решением дифференциального уравнения $2y'' + y' - 3 = 0$ является …

- $y = C_1 e^{-x} + C_2 e^{1,5x}$
- $y = Ce^{x} + e^{-1,5x}$
- ✔ $y = C_1 e^{x} + C_2 e^{-1,5x}$
- $y = e^{x} + e^{-1,5x}$

Дифференциальные уравнения / Дифференциальные уравнения высших порядков, допускающие понижение порядка

Задание № 29

Общим решением дифференциального уравнения $y'' = 8\cos 4x - 12$ является …

Варианты ответа:

- $y = -128\cos 4x - 6x^2 + C_1x + C_2$
- $y = -\frac{1}{2}\cos 4x - 6x^2$
- $y = -\frac{1}{2}\cos 4x - 6x^2 + C$
- ✔ $y = -\frac{1}{2}\cos 4x - 6x^2 + C_1x + C_2$

Дифференциальные уравнения / Основные понятия теории дифференциальных уравнений

Задание № 30

Решением дифференциального уравнения $x^2y' + 2xy - 1 = 0$ является …

Варианты ответа:

- $y = e^x$
- ✔ $y = \frac{C + x}{x^2}$
- $y = x^2$
- $y = \frac{C}{x^2}$

Ряды / Числовые ряды

Задание № 31

Известен первый член числового ряда $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ и формула его n-ого члена: $a_1 = 1, a_n = a_{n-1}^2 + 1$. Четвертый член ряда равен …

Варианты ответа:

- ✔ 26
- 4
- 677
- 5

Ряды / Сумма числового ряда

Задание № 32

Дан числовой ряд $\sum_{n=0}^{\infty} a_n$, где $a_n = \frac{(-2)^n}{(n+1)^2}$.

Частичная сумма S_4 равна …

Варианты ответа:

- $\frac{16}{25}$
- ✔ $\frac{244}{225}$
- $\frac{19}{225}$
- $-\frac{431}{225}$

Ряды / Достаточные признаки сходимости рядов с положительными членами

Задание № 33

Для исследования числового ряда $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ на сходимость

можно воспользоваться признаком Даламбера $\left(\lim_{n\to\infty}\frac{a_{n+1}}{a_n}<1\right)$.

Тогда сходящимся является ряд …

Варианты ответа:

- $\frac{1}{9}+\frac{4}{13}+\frac{9}{17}+\ldots+\frac{n^2}{4n+5}+\ldots$
- $\frac{1}{7}+\frac{2^n}{7^2}+\frac{3^n}{7^3}+\ldots+\frac{n^n}{7^n}+\ldots$
- $\frac{\sqrt{3}}{1}+\frac{(\sqrt{3})^2}{3}+\frac{(\sqrt{3})^3}{5}+\ldots+\frac{(\sqrt{3})^n}{2n-1}+\ldots$
- ✔ $\frac{2}{5}+\frac{2^2\cdot 2^2}{5^2}+\frac{2^3\cdot 3^2}{5^3}+\ldots+\frac{2^n\cdot n^2}{5^n}+\ldots$

Ряды / Степенные ряды

Задание № 34

У степенного ряда $1+\frac{1}{1\cdot 2}x+\frac{1}{1\cdot 2\cdot 3}x^2+\frac{1}{1\cdot 2\cdot 3\cdot 4}x^3+\ldots+\frac{1}{n!}x^n+\ldots$

радиус сходимости R равен …

Варианты ответа:

- ✔ ∞
- 0
- 2
- 1

Ряды / Разложение в ряды Тейлора и Маклорена

Задание № 35

Если $\cos z=1-\frac{z^2}{1\cdot 2}+\frac{z^4}{1\cdot 2\cdot 3\cdot 4}-\frac{z^6}{1\cdot 2\cdot 3\cdot 4\cdot 5\cdot 6}+\ldots$

то четыре первых члена ряда Маклорена для функции

$f(x)=\cos(4x)$ имеют вид …

Варианты ответа:

- $-8x^2+\frac{32x^4}{3}-\frac{256x^6}{45}$
- ✔ $1-8x^2+\frac{32x^4}{3}-\frac{256x^6}{45}$
- $1+8x^2+\frac{32x^4}{3}+\frac{256x^6}{45}$
- $x-8x^3+\frac{32x^5}{3}-\frac{256x^7}{45}$

Ряды / Необходимый признак сходимости ряда

Задание № 36

Для исследования вопроса о сходимости числового ряда $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$

используется необходимый признак сходимости числового ряда

$\left(\lim_{n\to\infty} a_n=0\right)$. Тогда может сходиться ряд …

Варианты ответа:

- $\frac{1}{7}+\frac{3}{14}+\frac{5}{21}+\ldots+\frac{2n-1}{7n}+\ldots$
- $1+2^2+2^3+2^4+\ldots+2^n+\ldots$
- $\ln 1+\ln 2+\ln 3+\ldots+\ln n+\ldots$
- ✔ $\frac{\sin 1}{1}+\frac{\sin 2}{2^2}+\frac{\sin 3}{3^2}+\ldots+\frac{\sin n}{n^2}+\ldots$

Ряды / Необходимый признак сходимости ряда

Задание № 36

Для исследования вопроса о сходимости числового ряда $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ используется необходимый признак сходимости числового ряда $\left(\lim_{n\to\infty} a_n = 0\right)$. Тогда может сходиться ряд …

Варианты ответа:

- $\frac{1}{7}+\frac{3}{14}+\frac{5}{21}+..+\frac{2n-1}{7n}+...$
- $1+2^2+2^3+2^4+...+2^n+...$
- $\ln 1+\ln 2+\ln 3+...+\ln n+...$
- ✔ $\frac{\sin 1}{1}+\frac{\sin 2}{2^2}+\frac{\sin 3}{3^2}+...+\frac{\sin n}{n^2}+...$

Основы дискретной математики / Основные понятия теории множеств

Задание № 38

Пусть $D=\{x \mid 3\le x\le 33; x=3n, n\in N\}$, тогда это множество, заданное перечислением всех его элементов, имеет вид …

Варианты ответа:

- $D=\{1;2;3;...;31;32;33\}$
- $D=\{3;6;9;12;15;18;21;24;27;30\}$
- $D=\{6;9;12;15;18;21;24;27;30\}$
- ✔ $D=\{3;6;9;12;15;18;21;24;27;30;33\}$

Основы дискретной математики / Прямое произведение двух множеств

Задание № 39

Из декартова произведения $N\times N$, где N – множество натуральных чисел взято подмножество $\rho=\{(x;y) \mid 2x+1>y\}$.

Тогда данному отношению принадлежит пара …

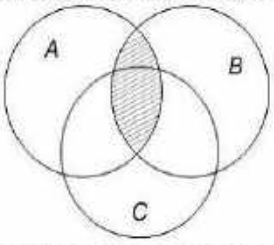
Варианты ответа:

- (4; 9)
- (2; -3)
- ✔ (2; 2)
- (1; 10)

Основы дискретной математики / Действия над множествами

Задание № 40

На рисунке изображены множества A, B, и C.



Заштрихованная область соответствует множеству …

Варианты ответа:

- $A\setminus B$
- $A\cup B$
- ✔ $A\cap B$
- $A\cap B\cap C$

Основы дискретной математики / Способы задания множеств, конечные и бесконечные множества

Задание № 41

Дано множество $X=\{x \mid x\in R \text{ и } x^2-8x+15=0\}$. Тогда верным утверждением будет «Множество X_____»

Варианты ответа:

- Конечно и задано перечислением элементов
- бесконечно и задано с помощью характеристического свойства
- ✔ Конечно и задано с помощью характеристического свойства
- бесконечно и задано перечислением элементов

Основы дискретной математики / Действия над конечными множествами

Задание № 42

Даны множества $A=\{a, b, c, d, e\}$ и $B=\{c, d, e, g, k\}$.
Тогда множество $A \setminus B$ равно …

Варианты ответа:

- $\{g, k\}$
- $\{c, d, e\}$
- $\{a, b, c\}$
- ✔ $\{a, b\}$

Основы теории вероятностей и математической статистики / Элементы комбинаторики

Задание № 43

Из букв слова «модуль» составляют различные слова, состоящие из шести букв, каждая из которых, встречается ровно один раз, но буква «ь» может стоять только на последнем месте.
Число таких слов равно …

Варианты ответа:

- ✔ 120
- 5
- 6
- 720

Основы теории вероятностей и математической статистики / Классическое определение вероятности

Задание № 44

В урне 30 шаров, имеющих номера: 1, 2, …, 30. Из урны наугад вынимают один шар. Вероятность события A – «вынутый шар содержит цифру 7» -равна …

Варианты ответа:

- 3
- $\frac{7}{10}$
- 30
- ✔ $\frac{1}{10}$

Основы теории вероятностей и математической статистики / Характеристики вариационного ряда. Выборочное среднее

Задание № 45

Дан вариационный ряд:
1, 3, 3, 3, 3, 4, 11.
Для него выборочное среднее равно …

Варианты ответа:

- $\frac{19}{4}$
- ✔ 4
- $\frac{19}{7}$
- 3

Основы теории вероятностей и математической статистики / Математическое ожидание дискретной случайной величины

Задание № 46

Закон распределения вероятностей для дискретной случайной величины X имеет вид:

X	5	6
P	0,3	0,7

Математическое ожидание $M(X)$ этой случайной величины равно …

Варианты ответа:

- ✔ 5,7
- 1
- 0,21
- 11

Основы теории вероятностей и математической статистики / Теоремы сложения и умножения вероятностей

Задание № 47

Имеется два ящика с лампочками. Вероятность вынуть бракованную лампочку из первого ящика равна 0,2. Вероятность вынуть бракованную лампочку из второго ящика равна 0,25. Наугад вынимают по одной лампочке из каждого ящика. Вероятность того, что обе лампочки окажутся бракованными, равна …

Варианты ответа:

- 0,45
- 0,5
- 0,95
- ✔ 0,05

Основы теории вероятностей и математической статистики / Объем выборки

Задание № 48

Случайная выборка среди абитуриентов на приемных экзаменах дала следующие набранные им баллы: 13, 12, 14, 11, 12, 14, 10, 12, 13, 11, 15, 10, 12, 13, 10, 11, 13, 15, 12, 12. Объем данной выборки равен …

Варианты ответа:

- 4
- ✔ 20
- 6
- 15

Основные численные методы / Приближенные числа и действия с ними

Задание № 49

Пусть $a=3,8$ и $b=6,2$.

Необходимо найти значение $a+4b$.

Сначала числа округлили до целых, а потом проделали вычисления.

Получили $3,8+4\cdot 6,2 \approx 4-4\cdot 6=-20$.

Тогда абсолютная погрешность полученного результата равна …

Варианты ответа:

- ✔ 1
- 0,4
- 0,8
- 0,2

Основные численные методы / Численное дифференцирование

Задание № 51

Некоторая функция $y=f(x)$ задана в виде таблицы

x_i	0	2	4	6
y_i	10,5	12,7	13,7	15,5

Для заданной в виде таблицы функции $y=f(x)$ значение $f'(0,6) \approx$ …

(Вычисления производите с точностью до сотых.)

Варианты ответа:

- ✔ 1,3
- 1,91
- 0,96
- 2,6

Основные численные методы / Приближенное решение обыкновенных дифференциальных уравнений

Задание № 52

Для уравнения $y'=5x^2+3y$ при начальном условии $y(0)=2$ с шагом $h=0,1$ и точностью до десятых $y(0,2)$ равно …

Варианты ответа:

- 0
- 6,0
- 2,6
- ✔ 3,4

Основные численные методы / Понятие относительной погрешности

Задание № 53

Для вычисления объема шара был измерен его радиус r. Оказалось $r = 20$ см с погрешностью $0,2$ см. Как известно, объем шара $V = \frac{4}{3}\pi r^3$. Для облегчения счета число π заменили числом 3. При данной замене абсолютную погрешность можно считать равной $0,15$. Был получен объем $V = \frac{4}{3} \cdot 3 \cdot 20^3 = 32000$ см^3. Тогда относительная погрешность полученного результата равна …

Варианты ответа:

- 0,03
- 0,05
- 0,01
- ✔ 0,08

Основные численные методы / Понятие конечных разностей функции

Задание № 54

Дана таблица значений некоторой функции

i	x_i	y_i
0	2,3	7,74
1	2,5	7,38
2	2,7	7,2

Тогда конечная разность $\Delta^2 y_0$ равна …

Варианты ответа:

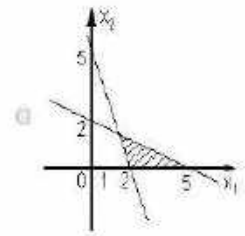
- -0,18
- ✔ 0,18
- 0,54
- -0,54

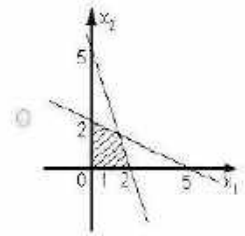
Линейное программирование / Системы линейных неравенств

Задание № 55

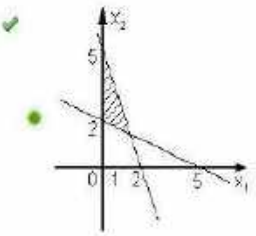
Областью решения системы неравенств $\begin{cases} 5x_1 + 2x_2 \le 10, \\ 2x_1 + 5x_2 \ge 10, \\ x_1 \ge 0 \end{cases}$ является …

Варианты ответа:





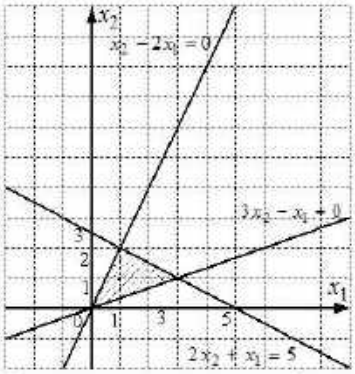
✔



Линейное программирование / Графический метод

Задание № 56

Областью решения системы неравенств $\begin{cases} x_2 - 2x_1 \le 0, \\ 2x_2 + x_1 \le 5, \\ 3x_2 - x_1 \ge 0 \end{cases}$ является заштрихованный многоугольник



Тогда максимальное значение функции $L = 4x_1 - x_2 + 2$, где x_1, x_2 принадлежат области решений, равно …

Варианты ответа:

- 14
- 3
- 2
- ✔ 13

Линейное программирование / Симплексный метод

Задание № 57

Пусть известна математическая модель некоторой задачи.

Требуется найти наименьшее значение $L = 10x_1 - 7x_2$ при линейных ограничениях

$$\begin{cases} 7x_1 + 12x_2 \ge 21, \\ -15x_1 + x_3 \le 45, \\ -2x_1 - 8x_2 + 3x_3 \le 24, \\ x_1 \ge 0, \\ x_2 \ge 0, \\ x_3 \ge 0. \end{cases}$$

Тогда для решения задачи симплекс-методом вводят дополнительные неизвестные и получают систему линейных ограничений …

Варианты ответа:

- $\begin{cases} 7x_1 + 12x_2 - x_4 = 21, \\ -15x_1 + x_3 + x_5 = 45, \\ -2x_1 - 8x_2 + 3x_3 + x_6 = 24, \\ x_1 \ge 0, \\ x_2 \ge 0, \\ x_3 \ge 0. \end{cases}$
- $\begin{cases} 7x_1 + 12x_2 + x_4 = 21, \\ -15x_1 + x_3 + x_5 = 45, \\ -2x_1 - 8x_2 + 3x_3 + x_6 = 24, \\ x_1 \ge 0, \\ x_2 \ge 0, \\ x_3 \ge 0, \\ x_4 \ge 0, \\ x_5 \ge 0, \\ x_6 \ge 0. \end{cases}$
- ✔ $\begin{cases} 7x_1 + 12x_2 - x_4 = 21, \\ -15x_1 + x_3 + x_5 = 45, \\ -2x_1 - 8x_2 + 3x_3 + x_6 = 24, \\ x_1 \ge 0, \\ x_2 \ge 0, \\ x_3 \ge 0, \end{cases}$

Линейное программирование / Транспортная задача

Задание № 58

План перевозки товаров из двух складов в три магазина задан в виде таблицы

	Магазин№1	*Магазин№2*	*Магазин№3*	*Запасы*
Склад№1	1 80	4 –	2 100	*180*
Склад№2	5 –	3 120	7 –	*120*
Потребн.	*80*	*120*	*100*	

Тогда стоимость перевозок равна …

Варианты ответа

- 1920
- 3600
- 200
- ✔ 640

Линейное программирование / Постановка задачи линейного программирования

Задание № 59

Для изготовления двух видов изделий A и B используется три вида материалов 1, 2, 3. Для производства одного изделия вида A требуется затратить материалов вида 1, 2, 3 соответственно 2 кг, 3,5 кг, 8 кг, а для производства одного изделия вида B – 3 кг, 2,5 кг, 5 кг. Предприятие обеспечено запасами материалов вида 1, 2, 3 в количествах соответственно 300 кг, 1000 кг, 2000 кг. Прибыль от реализации одного изделия вида A составляет 120 рублей, а изделия вида B – 90 рублей.

Требуется составить план производства изделий вида A и B такой, чтобы прибыль от реализации была наибольшей. Пусть выпущено x_1 изделий вида A и x_2 изделий вида B.

Тогда математическая модель задачи будет иметь вид …

Варианты ответа

- $\begin{cases} 2x_1 + 3x_2 \le 300, \\ 3,5x_1 + 2,5x_2 \le 1000, \\ 8x_1 + 5x_2 \ge 2000, \\ x_1 \ge 0, \\ x_2 \ge 0, \end{cases}$ $F = 120x_1 + 90x_2 \to \max$
- ✔ $\begin{cases} 2x_1 + 3x_2 \le 300, \\ 3,5x_1 + 2,5x_2 \le 1000, \\ 8x_1 + 5x_2 \le 2000, \\ x_1 \ge 0, \\ x_2 \ge 0, \end{cases}$ $F = 120x_1 + 90x_2 \to \max$
- $\begin{cases} 2x_1 + 3x_2 \le 300, \\ 3,5x_1 + 2,5x_2 \le 1000, \\ 8x_1 + 5x_2 \le 2000, \\ x_1 \ge 0, \\ x_2 \ge 0, \end{cases}$ $F = 120x_1 + 90x_2 \to min$
- $\begin{cases} 2x_1 + 3x_2 \le 300, \\ 3,5x_1 + 2,5x_2 \le 1000, \\ 8x_1 + 5x_2 \le 2000, \end{cases}$

Линейное программирование / Оптимальное решение

Задание № 60

При решении задачи линейного программирования симплекс – методом был получен один из результатов для выражения целевой функции L:

1) $L = 44 - x_1 + 2x_2$,

2) $L = 30 + x_1 - x_2$,

3) $L = 40 + 2x_1 + 3x_2$,

4) $L = 13 - x_1 - x_2$.

В задаче нужно было найти наибольшее значение L для неотрицательных значений входящих в линейные уравнения неизвестных.

Только один из полученных способов записи L позволяет дать ответ о её наибольшем значении.

Тогда наибольшее значение L равно …

Варианты ответа

- 30
- 44
- 40
- ✔ 13

Основы теории комплексных чисел / Действия над комплексными числами, заданными в алгебраической форме

Задание № 61

Частное $\frac{z_1}{z_2}$ комплексных чисел $z_1 = 2 + 2i$ и $z_2 = 1 - i$ равно …

Варианты ответа:

- $2 + 2i$
- $-0{,}5i$
- ✓ $2i$
- 2

Основы теории комплексных чисел / Тригонометрическая форма комплексного числа

Задание № 62

Тригонометрическая форма комплексного числа $z = \frac{\sqrt{3}}{4} + \frac{1}{4}i$ имеет вид …

Варианты ответа:

- ✓ $z = \frac{1}{2}\left(\cos\frac{\pi}{6} + i \cdot \sin\frac{\pi}{6}\right)$
- $z = \frac{1}{\sqrt{8}}\left(\cos\frac{\pi}{6} + i \cdot \sin\frac{\pi}{6}\right)$
- $z = \frac{1}{2}\left(\sin\frac{\pi}{6} + i \cdot \cos\frac{\pi}{6}\right)$
- $z = \frac{1}{2}\left(\cos\frac{\pi}{3} + i \cdot \sin\frac{\pi}{3}\right)$

Основы теории комплексных чисел / Решение уравнений

Задание № 63

Корни квадратного уравнения $2,5x^2 + x + 1 = 0$ равны …

Варианты ответа:

- $x_1 = -\frac{4}{5},\ x_2 = \frac{2}{5}$
- ✓ $x_{1,2} = -\frac{1}{5} \pm \frac{3}{5}i$
- $x_{1,2} = \frac{1}{5} \pm \frac{3}{5}i$
- $x_{1,2} = -\frac{1}{5} \pm 3i$

Основы теории комплексных чисел / Тригонометрическая форма комплексного числа

Задание № 64

Частное $\frac{z_1}{z_2}$ комплексных чисел, если $z_1 = 5\left(\cos\left(-60^\circ\right) + i\sin\left(-60^\circ\right)\right)$ и $z_2 = \frac{1}{2}\left(\cos\left(-20^\circ\right) + i\sin\left(-20^\circ\right)\right)$, равно …

Варианты ответа:

- $10\left(\cos 3^\circ + i\sin 3^\circ\right)$
- ✓ $10\left(\cos\left(-40^\circ\right) + i\sin\left(-40^\circ\right)\right)$
- $\frac{5}{2}\left(\cos\left(-40^\circ\right) + i\sin\left(-40^\circ\right)\right)$
- $10\left(\cos\left(-80^\circ\right) + i\sin\left(-80^\circ\right)\right)$

Основы теории комплексных чисел / Сопряженные комплексные числа

Задание № 65

Число, сопряженное с комплексным числом $z=(3-2i)^2$, равно …

Варианты ответа:

- ✔ $\overline{z}=5+12i$
- $\overline{z}=-5-12i$
- $\overline{z}=\frac{1}{5-12i}$
- $\overline{z}=-5+12i$

Основы теории комплексных чисел / Модуль комплексного числа

Задание № 66

Модуль комплексного числа $z=2i\cdot(i-5)$ равен …

Варианты ответа:

- ✔ $\sqrt{104}$
- -12
- $\sqrt{96}$
- $-\sqrt{104}$

Теория пределов / Предел функции в точке

Задание № 67

Предел функции $\lim\limits_{x\to 3}\frac{x^3-2x-3}{x^2+3x+3}$ равен …

Варианты ответа:

- 0
- $\frac{7}{6}$
- ✔ $\frac{6}{7}$
- ∞

Теория пределов / Второй замечательный предел

Задание № 68

Предел функции $\lim\limits_{x\to\infty}(1-\frac{3}{2x})^{7x}$ равен …

Варианты ответа:

- $e^{\frac{21}{2}}$
- ∞
- ✔ $e^{-\frac{21}{2}}$
- $e^{-\frac{14}{3}}$

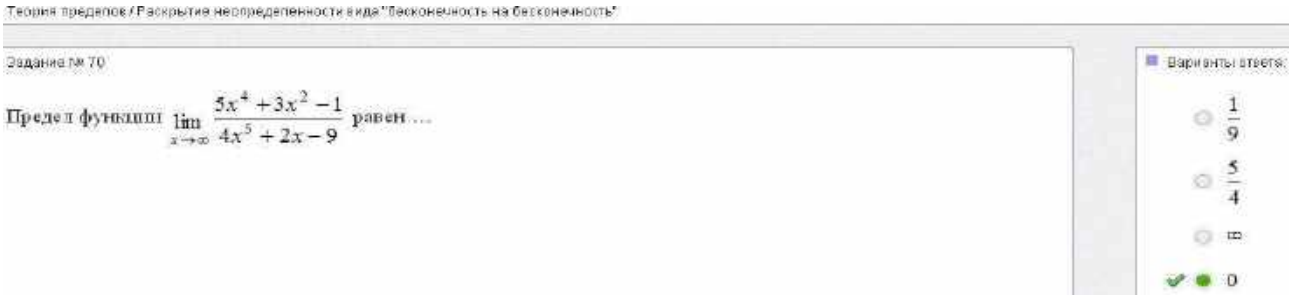
Теория пределов / Способы задания числовых последовательностей

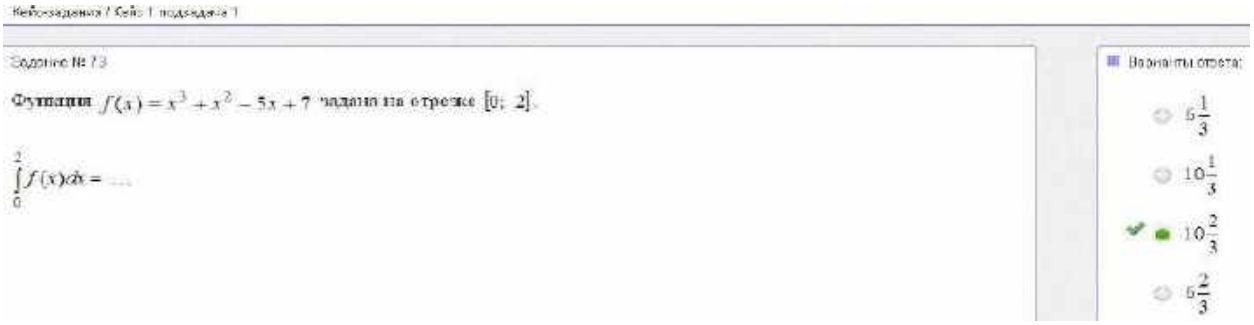
Задание № 69

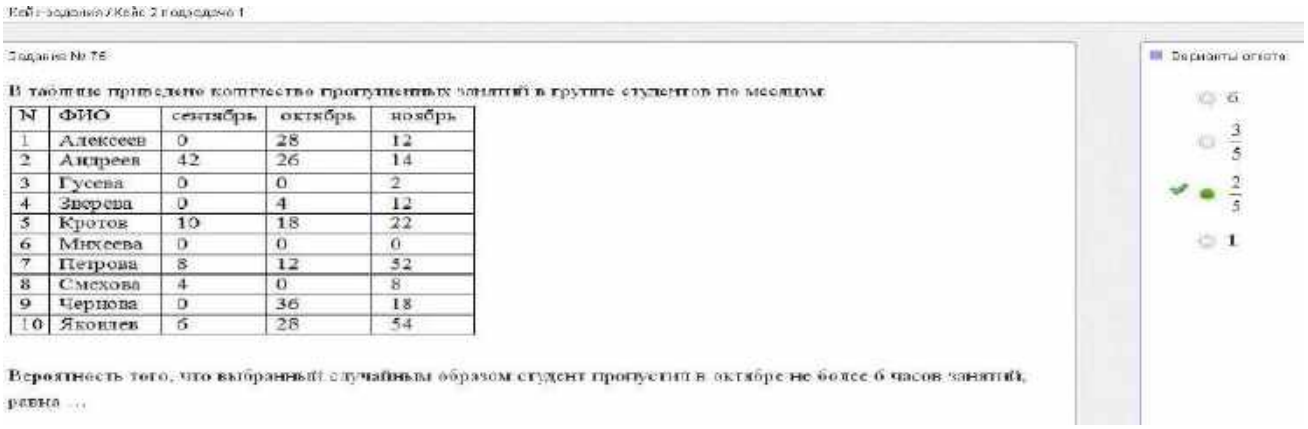
Шестой член последовательности $b_n=\frac{(-1)^{n-1}}{n^2+4}$ равен …

Варианты ответа:

- $\frac{1}{40}$
- $-\frac{1}{16}$
- ✔ $-\frac{1}{40}$
- $-\frac{5}{40}$







N	ФИО	сентябрь	октябрь	ноябрь
1	Алексеев	0	28	12
2	Андреев	42	26	14
3	Гусева	0	0	2
4	Зверева	0	4	12
5	Кротов	10	18	22
6	Михеева	0	0	0
7	Петрова	8	12	52
8	Смехова	4	0	8
9	Чернова	0	36	18
10	Яковлев	6	28	54

Вероятность того, что выбранный случайным образом студент пропустил в октябре не более 6 часов занятий, равна ...

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

6. 1. Задания для оценки знаний освоения дисциплины

3 семестр
(Контрольная работа)

Вариант 1

1. Выполнить действия над матрицами

Даны матрицы $A=\begin{pmatrix}2 & -3\\ -1 & 1\end{pmatrix}$ **и** $B=\begin{pmatrix}1 & 2\\ 0 & 1\end{pmatrix}$.

Тогда матрица $B\times A-A\times B$ **равна …**

2. Вычислить определитель

$$\begin{vmatrix}1 & 3 & -2 & 3\\ 2 & 4 & 1 & 3\\ 3 & 5 & -2 & 3\\ 2 & 8 & -3 & 9\end{vmatrix}$$

3. Найти абсолютную и относительную погрешности числа C

C = (A·B)+A, если A=2, ΔA=0,01;

B=5, ΔB=0,05.

4. Решить задачу

Из декартова произведения $N\times N$, **где** N **– множество натуральных чисел взято подмножество** $\rho=\{(x;y)\mid 2x+1>y\}$.

Тогда данному отношению принадлежит пара …

Варианты ответа: **(4; 9)** ; **(1; 10)** ; **(2; -3)** ; **(2; 2)** .

5. Найти радиус и интервал сходимости степенного ряда, используя абсолютную сходимость степенных рядов в соответствующем интервале и применяя признак сходимости Даламбера:

$$\sum_{n=1}^{\infty}\frac{(x-2)^n}{n5^n}$$

6. Вычислить с точностью до 0,001 определѐнный интеграл разложением подынтегральной функции в ряд Маклорена:

$$\int_0^1\sqrt{x}\sin x dx.$$

7. Выполнить действия над комплексными числами.

$$(3 + 2i) \cdot (1 + 5i)$$

8. Результат, полученный в задании 7 изобразить геометрически в комплексной плоскости и записать в тригонометрической форме.

9. Найти интеграл методом подведения под знак дифференциала:

$$\int \frac{dx}{\arcsin x \cdot \sqrt{1 - x^2}};$$

10. Найти общее решение дифференциального уравнения, являющегося однородным относительно переменных:

$$y' = \frac{y^2}{x^2} + 4\frac{y}{x} + 2.$$

Вариант 2

1. Выполнить действия над матрицами

Даны матрицы $A = \begin{pmatrix} -1 & 7 \\ 2 & -3 \end{pmatrix}$ и $B = \begin{pmatrix} 5 & -35 \\ -30 & -5 \end{pmatrix}$. Тогда $4 \cdot A - \frac{1}{5} \cdot B = \ldots$

2. Вычислить определитель

$$\begin{vmatrix} 1 & 4 & 2 & 3 \\ 3 & 2 & 1 & 2 \\ 7 & 2 & 1 & 0 \\ 2 & 6 & 4 & 2 \end{vmatrix}$$

3. Найти абсолютную и относительную погрешности числа C

C = (A+B)·A, если A=2, ΔA=0,01;

B=5, ΔB=0,05.

4. Решить задачу

Пусть $D = \{x \mid 3 \leq x \leq 33;\ x = 3n;\ n \in N\}$, тогда это множество, заданное перечислением всех его элементов, имеет вид …

Варианты ответа:

$D = \{1;2;3;\ldots;31;32;33\}$

$D = \{3;6;9;12;15;18;21;24;27;30\}$

$D = \{6;9;12;15;18;21;24;27;30\}$

$D = \{3;6;9;12;15;18;21;24;27;30;33\}$

5. Найти радиус и интервал сходимости степенного ряда, используя абсолютную сходимость степенных рядов в соответствующем интервале и применяя признак сходимости Даламбера:

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{x^{n+1}}{n^3};$$

6. Вычислить с точностью до 0,001 определѐнный интеграл разложением подынтегральной функции в ряд Маклорена:

$$\int_0^1 x \cdot \cos\sqrt{x} \cdot dx.$$

7. Выполнить действия над комплексными числами.

$$(-5 + i) \cdot (1 - 4i)$$

8. Результат, полученный в задании 7 изобразить геометрически в комплексной плоскости и записать в тригонометрической форме.

9. Найти интеграл методом подведения под знак дифференциала:

$$\int \frac{x^3 dx}{\sqrt{4 - x^8}}$$

10. Найти общее решение дифференциального уравнения, являющегося однородным относительно переменных:

$$y' = \frac{x + y}{x - y}.$$

Вариант 3

1. Выполнить действия над матрицами

Даны матрицы $A=\begin{pmatrix}-5 & -2\\ 2 & 6\end{pmatrix}$ и $B=\begin{pmatrix}7 & -4\\ -2 & 3\end{pmatrix}$. Тогда $3\cdot(A+B)=$ …

.

2. Вычислить определитель

$$\begin{vmatrix}1 & 2 & 3 & 4\\ 2 & 3 & 4 & 5\\ 3 & 4 & 5 & 6\\ 4 & 5 & 6 & 7\end{vmatrix}$$

3. Найти абсолютную и относительную погрешности числа С

С = (А:В)-А, если А=2, ΔА=0,01;

В=5, ΔВ=0,05.

4. Решить задачу

Даны множества $A=\{a, b, c, d, e\}$ **и** $B=\{c, d, e, g, k\}$.

Тогда множество $A\setminus B$ **равно** …

Варианты ответа: $\{g, k\}$; $\{c, d, e\}$; $\{a, b, c\}$; $\{a, b\}$

5. Найти радиус и интервал сходимости степенного ряда, используя абсолютную сходимость степенных рядов в соответствующем интервале и применяя признак сходимости Даламбера:

$$\sum_{n=1}^{\infty}\frac{nx^n}{5^n}$$

6. Вычислить с точностью до 0,001 определѐнный интеграл разложением подынтегральной функции в ряд Маклорена:

$$\int_0^{0,5} x\cdot e^{-x^2}dx\,.$$

7. Выполнить действия над комплексными числами.

$$(3+2i):(1+5i)$$

8. Результат, полученный в задании 7 изобразить геометрически в комплексной плоскости и записать в тригонометрической форме.

9. Найти интеграл методом интегрирования по частям:

$$\int \arcsin x\,dx$$

10. Найти общее решение дифференциального уравнения, являющегося однородным относительно переменных:

$$xy' = \frac{3y^3 + 2yx^2}{2y^2 + x^2}.$$

Вариант 4

1. Выполнить действия над матрицами

Даны матрицы $A = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ -1 & 2 \end{pmatrix}$ **и** $B = \begin{pmatrix} -1 & 2 \\ 2 & -2 \end{pmatrix}$.

Тогда матрица $A \times A - B \times B$ **равна …**

2. Вычислить определитель

$$\begin{vmatrix} 3 & 2 & 3 & 5 \\ 1 & 3 & 2 & 4 \\ 9 & -1 & 6 & 8 \\ 0 & 7 & 3 & 7 \end{vmatrix}$$

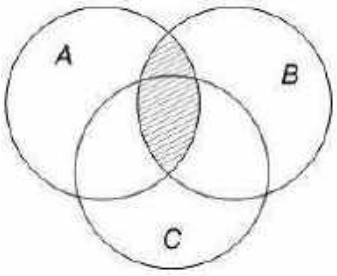
3. Найти абсолютную и относительную погрешности числа С

С = (А-В):А, если А=2, ΔА=0,01;

В=5, ΔВ=0,05.

4. Решить задачу

На рисунке изображены множества $A, B,$ и C.



Заштрихованная область соответствует множеству …

Варианты ответа: $A \setminus B$; $\neg B \cap C$; $A \cup B$; $A \cap B$

5. Найти радиус и интервал сходимости степенного ряда, используя абсолютную сходимость степенных рядов в соответствующем интервале и применяя признак сходимости Даламбера:

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(x+2)^n}{2^n \cdot n}.$$

6. Вычислить с точностью до 0,001 определѐнный интеграл разложением подынтегральной функции в ряд Маклорена:

$$\int_0^1 \sin x^2 dx.$$

7. Выполнить действия над комплексными числами.

$$(-5 + i) : (1 - 4i)$$

8. Результат, полученный в задании 7 изобразить геометрически в комплексной плоскости и записать в тригонометрической форме.

9. Найти интеграл методом интегрирования по частям:

$$\int (4 - 16x)\sin(4x)dx$$

10. Найти общее решение дифференциального уравнения, являющегося однородным относительно переменных:

$$xy' = \sqrt{x^2 + y^2} + y.$$

4 семестр

Вопросы для дифференцированного зачета

1. Что такое матрица? Как определяется ее размер?
2. В элементе a_{ij} матрицы что определяют индексы?
3. Какая матрица называется прямоугольной? квадратной? нулевой? единичной? треугольной? диагональной?
4. Что такое матрица-строка? матрица-столбец?
5. Какие элементы образуют главную диагональ матрицы?
6. Что такое транспонированная матрица? симметричная матрица?
7. Что собой представляет определитель матрицы? Запишите формулы для вычисления определителей первого и второго порядков.
8. Перечислите основные свойства определителей.
9. Что такое алгебраическое дополнение элемента определителя? Запишите формулы разложения определителя по элементам строки и столбца.
10. Какие операции над математическими объектами называются линейными? Перечислите основные свойства линейных операций над матрицами.
11. Что называется произведением матриц? Запишите формулу для определения элементов матрицы произведения. Сформулируйте основные свойства произведений матриц.
12. Как представить систему уравнений в матричном виде?
13. Воспроизведите правило транспонирования произведения матриц.
14. Как возвести матрицу в степень?

15. Что такое обратная матрица? Опишите последовательность вычисления обратной матрицы.
16. Можно ли менять местами операции определения обратной матрицы и транспонирования?
17. Какие преобразования называются элементарными по отношению к матрицам?
18. Что такое ранг матрицы и как его определить методом элементарных преобразований?
19. Как записать систему уравнений в матричном виде?
20. Что собой представляет матричный метод решения систем линейных уравнений? метод уравнений Крамера?
21. Опишите последовательность решения систем уравнений методом Гаусса.
22. Как формируется расширенная матрица систем уравнений? К какому виду она приводится в итоге преобразования по методу Гаусса?
23. Как задается точность вычислений? Как определяется абсолютная ошибка вычислений? относительная ошибка?
24. Как рассчитывается погрешность косвенных измерений? Приведите формулы расчета погрешностей суммы, разности, произведения, частного, возведения в степень приближенных значений чисел.
25. Что такое числовой ряд?
26. Перечислите основные свойства знако постоянных рядов.
27. Какие ряды используются в качестве «стандартных» при определении сходимости рядов методом сравнения?
28. Что представляет собой признак Даламбера сходимости рядов? Сравнение с каким рядом используется в признаке Даламбера?
29. В чем суть признака Лейбница? Для сходимости каких рядов он используется?
30. Что такое функциональный ряд? Что понимается под областью сходимости функционального ряда?
31. Что такое равномерная сходимость ряда? Сформулируйте теорему Вейерштрасса о равномерной сходимости рядов.
32. Какие ряды называются мажорантными?
33. Перечислите основные свойства функциональных рядов.
34. Какие ряды называются степенными? Сформулируйте теорему Абеля о сходимости степенных рядов.
35. Что такое радиус сходимости степенного ряда? Как он определяется?
36. Что собой представляет ряд Тейлора?
37. Как можно использовать разложение функций в ряд для приближенного вычисления иррациональных величин? при интегрировании функций? при решении дифференциальных уравнений?
38. Что собой представляет ряд Фурье?
39. Как определяются коэффициенты разложения функций в ряд Фурье для произвольных функций? для четных и нечетных функций? для периодических функций?
40. Опишите особенности применения рядов в задачах: определения приближенных значения функций, вычисления определенных интегралов, решения дифференциальных уравнений.
41. Какие числа называют комплексными? комплексно сопряженными?
42. Дайте геометрическую интерпретацию комплексного числа.
43. Дайте тригонометрическую и показательную формы комплексного числа.
44. Какие функции называются монотонно возрастающими? монотонно убывающими? Могут ли монотонные функции иметь разрывы? иметь равные нулю производные?
45. Сформулируйте необходимое и достаточное условия возрастания и убывания функции. Поясните сказанное на графиках функций.

46. Какие существуют виды экстремумов? Что общего и в чем разница между точкой экстремума и критической точкой?
47. Дайте определения минимума и максимума функции. Запишите соответствующие математические выражения и сделайте графическую иллюстрацию.
48. Сформулируйте два достаточных условия существования экстремумов. Поясните их смысл.
49. Как связаны выпуклость и вогнутость функций и графиков функций со знаками второй производной?
50. Запишите математическую формулировку определения выпуклости (вогнутости) функции. Сопроводите пояснения графическими построениями.
51. Что называется точкой перегиба графика функции? Запишите и поясните необходимое и достаточное условия существования точки перегиба.
52. Что называется асимптотой графика функции? Какие существуют виды асимптот?
53. Запишите выражения для определения горизонтальной, вертикальной и наклонной асимптот.
54. Опишите общую схему и последовательность исследования функции.
55. Какое действие называется интегрированием?

56. Какая функция называется первообразной для данной функции f(x)?

57. Чем отличаются друг от друга различные первообразные функции для данной функции f{x)?

58. Дайте определение неопределенного интеграла.

59. Дайте определение подынтегральной функции и подынтегрального выражения.

60. Какой геометрический образ соответствует неопределенному интегралу $\int f(x)dx$?

61. Как проверяется результат интегрирования?

62. При каком условии справедливо равенство $\int f(x)dx = F(x) + C$?

63. Чему равны производная и дифференциал неопределенного интеграла?

64. Чему равен неопределенный интеграл от дифференциала функции F (x)?

65. Сформулируйте основные свойства неопределенного интеграла.

66. В чем заключается метод замены переменных при отыскании неопределенного интеграла?

67. Выпишите формулу Ньютона — Лейбница и объясните ее смысл.

68. Приведите основные свойства определенного интеграла.

69. Объясните, в чем заключается геометрический смысл определенного интеграла.

70. В чем заключается соответствие между пределом интегральной суммы и определенным интегралом?

Основная литература:

1. Григорьев, В.П. Математика : учебник для студ.учреждений сред. проф. образования / В.П. Григорьев, Т.Н. Сабурова. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — 368 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-7178-0. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=345524 — **ЭБС Академия**

2. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/449006 –**ЭБС Юрайт**

3. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 326 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08799-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/449005 –**ЭБС Юрайт**

4. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08803-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/449004 - **ЭБС Юрайт**

Дополнительная литература:

1. Далингер, В. А. Математика: тригонометрические уравнения и неравенства : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08453-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/454080 -**ЭБС Юрайт**

2. Далингер, В. А. Математика: логарифмические уравнения и неравенства : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05316-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/449055 - **ЭБС Юрайт**

Интернет-ресурсы :

1. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – Режим доступа: www.fipi.ru
2. Центр Инженерных Технологий – Режим доступа: http://www.exponenta.ru/
3. Математика для колледжей – Режим доступа: http://www.mathege.ru
4. Тесты по математике – Режим доступа: http://uztest.ru
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Режим доступа: http://window.edu.ru

Учебно-методические издания:

Методические рекомендации по самостоятельной работе [Электронный ресурс]/ Свирина Г.Н.Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. - URL : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
09 марта 2022г

ФОНД

оценочных средств по учебной дисциплине

«Информатика»

Программы подготовки специалистов среднего звена СПО

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Форма обучения заочная

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 2 Семестр 3
Экзамен 3 семестр

Рязань, 2022

Фонд оценочных средств учебной дисциплины разработан в соответствии с требованиями

-Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный № 44946);.

- Примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, представленная организацией разработчиком Федеральным государственным бюджетным учреждением дополнительного профессионального образования «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» (ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ»).Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-18019 от 19.01.18.

Разработчики:

Белова М.Н., начальник кабинета кафедры «Бизнес - информатики и прикладной математики» для преподавания на ФДП и СПО

Шашкова И. Г. д.э.н., проф., зав. кафедрой «Бизнес - информатики и прикладной математики»

Рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссией математических и общих естественно научных дисциплин факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования «09» марта 2022г., протокол № 10.

Председатель предметно-цикловой комиссии Мохова.М.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1. Форма аттестации учебной дисциплины	5
2. Результаты освоения учебной дисциплины	6
3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля	7
4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины	13
4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины	
5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины	18
5.1. Задания для оценки освоения дисциплины	
6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины	24
6.1. Задания для оценки освоения дисциплины	
7. Приложения	32

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Информатика»студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей следующими умениями, знаниями, которые формируют общие компетенции (ОК.01 - ОК.04) и профессиональные компетенции (ПК 1.1-6.4)

Уметь:

У1 - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
У2 - использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
У3 - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
У4 - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
У5 - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
У6 - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
У7 - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

Знать:

З1 - Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
З2 - основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
З3 - Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
З4 - Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
З5 - Общий состав и структуру персональных электронно- вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
З6 - Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.
ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.
ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.
ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.
ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии
ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.
ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.
ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.
ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.
ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.
ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.
ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.
ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.
ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

1.1. Форма аттестации по учебной дисциплине

3 семестр–экзамен.

1. Результаты освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: – Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; – основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; – Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; – Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – Общий состав и структуру персональных электронно- вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; – Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность. –	Демонстрировать знания номенклатуры и порядка использования программных продуктов, положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; устройства компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий для автотранспортного предприятия, их эффективность.	устное и письменное выполнение индивидуальных практических работ; решение тестовых заданий.
Умения: – Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; – Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; – Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; – Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; – Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; – Применять графические	Выполнять практические работы связанные с расчетами в компьютерных программах, использованием сети Интернет; созданием хранением и размещением баз данных; обработкой и анализом информации; применением графических редакторов; поиском информациию	Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение за выполнением работ;

редакторы для создания и редактирования изображений; – Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.		

В результате освоения учебной дисциплины обучающиеся приобретают практический опыт:

- в применении компьютерных программ для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

- в применении графических редакторов для создания и редактирования изображений;
- в получении информации в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- в обработке и анализе информации с применением программных средств и вычислительной техники

2. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК
Тема 1. Информация и информационные технологии.	Дайте письменное определение терминов: информация, информационная технология (ИТ), информационная система (ИС). Классификация информационных систем. *Практическая работа №1* Определение программной конфигурации вычислительной машины. *Практическая работа №2* Подключение периферийных устройств к ПК. *Практическая работа №3* Работа с файлами и папками в ОС Windows.	ОК 01-04 ПК 1.1 - 6.4				
Тема 2. Технология обработки текстовой информации	*Устный опрос* 1. Опишите этапы установки программы. 2. Перечислите средства создание нового документа. *3.* Основные приемы работы в **Microsoft Word** *Практическая работа №4* Установка программного продукта в ОС Windows. *Практическая работа №5* Перевод текстов. Освоение соответствующего программного обеспечения. Первичные настройки текстового процессора. Работа с фрагментом текста. Параметры страницы. Номера страниц. Колонтитул. *Практическая работа №6* Границы и заливка. Создание и форматирование таблиц. Работа со списками. Проверка на правописание. Печать документов. *Практическая работа №7*	ОК 01-04 ПК 1.1 - 6.4				

	Вставка объектов из файлов и других приложений. *Практическая работа №8* Создание комплексного текстового документа.					
Тема 3. Основы работы с электронными таблицами	*Устный опрос* 1. Какие существуют особенности экранного интерфейса программы Microsoft Excel. 2. Основные приемы работы в MicrosoftExcel. *Практическая работа №9* Интерфейс MicrosoftExcel. Создание и оформление таблиц в MS Excel. Ввод и использование формул. *Практическая работа №10* Использование стандартных функций. Создание сложных формул с использованием стандартных функций. *Практическая работа №11* Построение диаграмм и графиков. Фильтрация данных. Формат ячеек.	ОК 01-04 ПК 1.1 - 6.4				
Тема 4. Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.	*Устный опрос* 1. Что такое "мультимедиа"? Почему понятие "мультимедиа" является многозначным? 2. Для чего нужны компьютерные презентации? *Практическая работа №12* Создание презентации средствами MS PowerPoint. Добавление звука и видео в презентации. Настройка анимации. *Практическая работа №13* Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных сервисов. *Практическая работа №14* Понятие объекта в CorelDraw. Создание простых фигур в CorelDraw. Основы работы с текстом. Преобразование текста в CorelDraw.	ОК 01-04 ПК 1.1 - 6.4				

	Практическая работа №15 Создание основных фигур в AdobePhotoshop. Слои. *Практическая работа №16* Создание основных фигур в Adobe Photoshop. Слои. Управление цветом в Adobe Photoshop. Средства ретуши. Сканирование графических объектов.					
Тема 5. Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы.	*Устный опрос* Реляционная база данных. Способы организации (типы связей). Объекты, с которыми работает СУБД и их назначение. Режимы работы с объектами СУБД. Типы данных для полей Типы создаваемых запросов в Access. *Практические работы №17* Создание и заполнение базы данных. Связи между таблицами и ввод данных. *Практические работы №18* Использование мастера подстановок. Сортировка данных. Формирование отчетов. Запросы базы данных. *Практические работы №19* Принципы поиска информации в СПС Консультант Плюс.	ОК 01-04 ПК 1.1 - 6.4				
Тема 6. Структура и классификация систем автоматизированного проектирования	*Устный опрос* 1. Проектирование. Основные понятия. 2. Системы проектирования. Классификация. 3. Стадии и этапы проектирования. 4. Подходы к конструированию на основе компьютерных технологий. *Практическая работа №20* Система автоматизированного проектирования Компас - 3D. Построение пространственной модели опора.	ОК 01-04 ПК 1.1 - 6.4			Другая форма контроля	ОК 01-04 ПК 1.1 - 6.4

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины

4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины

Тема 1. Информация и информационные технологии.
Вопросы для устного опроса

Дайте определение терминов: информация, информационная технология (ИТ), информационная система (ИС). Классификация информационных систем.

Синквейн (от фр. **cinquains**, англ. **cinquain**) — это творческая работа, которая имеет короткую форму стихотворения, состоящего из пяти нерифмованных строк.

Синквейн – это не простое стихотворение, а стихотворение, написанное по следующим правилам:

1 строка – одно существительное, выражающее главную тему синквейна.
2 строка – два прилагательных, выражающих главную мысль.
3 строка – три глагола, описывающие действия в рамках темы.
4 строка – фраза, несущая определенный смысл.
5 строка – заключение в форме существительного (ассоциация с первым словом).

Составить синквейн по вариантам.
Вариант 1.
Информация.
Вариант 2.
Информатика.

Тема 2. Технология обработки текстовой информации
Вопросы для устного опроса

1. Опишите этапы установки программы.
2. Перечислите средства создание нового документа.
3. Основные приемы работы в **Microsoft Word**

Тема 3. Основы работы с электронными таблицами
Вопросы для устного опроса

1. Какие существуют особенности экранного интерфейса программы Microsoft Excel.
2. Основные приемы работы в MicrosoftExcel.

Тема 4. Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.
Вопросы для устного опроса

1. Что такое "мультимедиа"? Почему понятие "мультимедиа" является многозначным?
2. Для чего нужны компьютерные презентации?

Тема 5. Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы.
Вопросы для устного опроса

1. Реляционная база данных. Способы организации (типы связей).
2. Объекты, с которыми работает СУБД и их назначение.
3. Режимы работы с объектами СУБД.

4. Типы данных для полей
5. Типы создаваемых запросов в Access.

Тема 6. Структура и классификация систем автоматизированного проектирования

Вопросы для устного опроса

1. 1 Проектирование. Основные понятия.
2. Системы проектирования. Классификация.
3. Стадии и этапы проектирования.
4. Подходы к конструированию на основе компьютерных технологий.

Критерии оценки устного ответа

Оценка	Критерии
«Отлично»	студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
«Хорошо»	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.
«Удовлетворительно»	студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
«Неудовлетворительно»	студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины

5.1 Задания для оценки освоения дисциплины

№п/п	Задания для рубежного контроля	Месяц	Форма контроля
	3 семестр		
1.	Контрольные вопросы	сентябрь	письменный опрос
2.	Контрольные вопросы	октябрь	тестирование
3.	Контрольные вопросы	ноябрь	тестирование
4.	Контрольная работа	декабрь	тестирование

3 семестр
сентябрь

1. Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности.
2. Области применения персональных компьютеров.
3. Понятие информации.
4. Носители информации.
5. Виды информации.
6. Информатизация общества, развитие вычислительной техники.
7. Какие устройства входят в состав ПЭВМ?
8. Что размещается в системном блоке?
9. Какие функции выполняют модемы?

Критерии оценки контрольной работы (письменной работы)

Оценка	Критерии
«отлично», высокий уровень	1) полное раскрытие темы; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) правильно решенная задача (если есть в контрольной)
«хорошо», повышенный уровень	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий и категорий, формулах, 3) задача решена, но неправильно проведен расчет (ответ неверен), (если есть в контрольной)
«удовлетворительно», пороговый	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной – двух

уровень	существенных ошибок в определении понятий и категорий, формулах, 3) задача не решена (если есть в контрольной)
«неудовлетворительно», уровень не сформирован	1) нераскрытие темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) задача отсутствует (если есть в контрольной)

октябрь

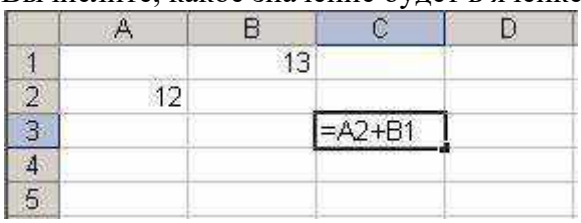
Тестирование

Вариант 1

1. Основное меню в окне MicrosoftExcel служит ?
   a) Для выполнения подавляющего большинства действий, на которые способна программа Excel.
   b) Для работы в системе Word.
   c) Только для создания и корректировки таблиц.
2. Internet — это:
   a) локальная вычислительная сеть;
   b) региональная информационно-вычислительная сеть;
   c) гигантская мировая компьютерная сеть.
3. Столбцы на рабочем поле программы Excel обозначаются?
   a) Цифрами.
   b) Рисунками.
   c) Буквами.
4. Выберите, какие из операций можно осуществлять над папками и файлами:
   a) копировать;
   b) оформлять;
   c) удалять.
5. Выберите правильный ответ, который является продолжением фразы: «Текстовый редактор - это программа, предназначенная для …»
   a) создания, редактирования и форматирования текстовой информации;
   b) управления ресурсами ПК при создании документов;
   c) автоматического перевода с символических языков в машинные коды.
6. Чтобы сделать активной нужную ячейку электронной таблицы необходимо-…
   a) Установить курсор мыши на нужную ячейку и нажать левую клавишу.
   b) При помощи команды Сервис Основного меню.
   c) Набрав Имя ячейки на цифровой клавиатуре.
7. **Список**
   - конфеты
   - мармелад
   - шоколад
   - вафли
   в MS Word называется…
   a) нумерованным
   b) маркированным
   c) правильным
8. Выберите верную запись формулы для электронной таблицы:
   a) C3+4*D4;

b) C3=C1+2*C2;
c) =A2*A3-A4.

9. Информацию, отражающую истинное положение вещей, называют:
   a) полной;
   b) полезной;
   c) достоверной;
10. Устройство для ввода с листа бумаги документов называется (дать ответ самостоятельно):
11. Вычислите, какое значение будет в ячейке C3:



12. WORD — это…

13. Сколько ячеек электронной таблицы включает в себя следующий диапазон (A2:B10)?

14. Запись A$5 является_____ссылкой

15. Сопоставьте буквы и цифры:

А) память;	1) манипулятор;
Б) процессор;	2) хранение информации;
В) устройства ввода и вывода;	3) обработка информации;
Г) мышь.	4) передача информации.

Вариант 2

1. Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, называют:
а) достоверной;
б) объективной;
в) полной.

2. Основное меню в окне MicrosoftExcel служит ?
   a) Для выполнения подавляющего большинства действий, на которые способна программа Excel.
   b) Для работы в системе Word.
   c) Только для создания и корректировки таблиц

3. В Word нет следующей команды:
   a) вставить;
   b) вырезать;
   c) удалить
4. Укажите верно записанную формулу для электронной таблицы:
   а) =2A*8;
   б) =B+A8/5;
   в) =H7+СУММА(B8:C9);
   г) =8B3+9;

5. Укажите верное (ые) высказывание (я):

а) процессор – осуществляет все операции с числами, преобразует символы и пересылает их по линиям связи с одних устройств на другие;
б) процессор – служит для хранения информации во время еѐ непосредственной обработки;
в) процессор – осуществляет арифметические, логические операции и руководит работой всей машины с помощью электрических импульсов.

6. В текстовом редакторе при задании параметров страницы устанавливаются:

а) гарнитура, размер, начертание;
б) отступ, интервал;
в) поля, ориентация.

7. Формула в Excel начинается ?
a) Со знака=.
b) Со знака$.
c) Со знака &.
8. Строка формул отображает?
   a) То, что набирается в текущей ячейке в данный момент или то, что в ней уже существует.
   b) Только математические формулы.
   c) Имя текущей ячейки.

9. В электронных таблицах формула не может включать в себя
   а) числа
   б) имена ячеек
   в) текст

10. Электронная таблица - это:
11. Информационная технология - это...
12. Вычислите, какое значение будет в ячейке А3:

	A	B	C	D
1		15		
2				
3	=B1/C3		5	
4				
5				

13. Абзац – это:
14. В электронной таблице выделена группа ячеек А1:С2. Сколько ячеек входит в эту группу?
15. Сопоставьте буквы и цифры:

А) монитор	1) ввод символов в ПК;
Б) клавиатура	2) постоянная память;
В) шина;	3) вывод изображений;
Г) BIOS	4) магистраль

- **Инструкцию для экзаменующегося**

На выполнение работы отводится 30 мин. Тест включает 15 заданий. Из них 9 заданий с выбором ответа (к каждому заданию даны 3 варианта ответов, из которых только один правильный), 5 заданий с кратким ответом на вопрос и 1 задание на установление соответствия. Правильные ответы на задания с 10 по 15 оцениваются 5 баллами, все остальные 2. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать как можно больше баллов.

- **инструкцию для экзаменатора** (инструкция для экзаменатора должна содержать ключ, шкалу перевода правильных ответов в баллы, шкалу результативности)

Ключ:
Вариант 1

Вопрос №	Ответ
1	a
2	c
3	c
4	a, c
5	a
6	a
7	b
8	c
9	c
10	сканер
11	25
12	текстовый процессор
13	9
14	смешанной
15	А-3 Б-1 В-4 Г-2

Вариант 2

Вопрос №	Ответ
1	б
2	a
3	c
4	в
5	в
6	в
7	a
8	a
9	в
10	прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных

11	система методов и способов сбора, передачи, накопления, обработки, хранения, представления и использования информации
12	3
13	это произвольная последовательность символов, завершающаяся специальным символом конца абзаца
14	6
15	А-3 Б-1 В-4 Г-2

Это произвольная последовательность символов, завершающаяся специальным символом конца абзаца

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	5	5	5	5	5

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

ноябрь

1. В каких режимах можно создать структуру таблицы в Access?
2. Что такое ключевое поле, и какие требования предъявляются к нему?
3. Как в СУБД Accessможно определить ключевое поле?
4. Назовите основные типы данных в Access.
5. Как используется Мастер подстановок?
6. Как отсортировать записи по одному полю? По нескольким полям?
7. Как создать форму в Access?

декабрь

Тест на тему: *«Автоматизированные системы, их виды и состав»*

1 вариант

1. Приведите пример технологии материального производства. Укажите, что является исходным продуктом и результатом.
2. Установите соответствие между видом ИТ и еѐ назначением:

Вид ИТ	Назначение ИТ
1. ИТ обработки данных	А. Первоначально предполагала автоматизацию секретарской работы
2. ИТ управления	В. Применяется на уровне исполнительской деятельности
3. ИТ поддержки принятия решения	С. Используется на любом уровне управления

	D. Дают возможность получать консультации по любым проблемам
	E. Выработка решений проблемы на основе баз данных и баз моделей

3. Определите ИТ по еѐ основным возможностям:
    a. Обработка данных
    b. Создание отчѐтов
    c. Поиск информации
4. Какого вида автоматизированных систем не существует?
    a. По типу хранимых данных
    b. По степени автоматизации
    c. По характеру обработки данных
    d. По степени распределѐнности
5. Установите соответствие между видом АРМ и его назначением:

Вид АРМ	Назначение АРМ
1. АРМ технического и вспомогательного персонала	A. Контроль за исполнением, проведение совещаний, анализ текущего состояния дел, планирование работы…
2. АРМ специалиста	B. Разработка документов, принятие управленческих решений, исследование проблем на моделях
3. АРМ руководителя	

6. Какая программа является проблемно-ориентированной?
    a. Microsoft Access
    b. «1С: Бухгалтерия»
    c. «Консультант Плюс»
7. Какие виды принтеров вы знаете?
8. Закончите предложение: «Программный комплекс, включающий в себя множество правовой информации и программные инструменты, позволяющие специалисту работать с этой информацией, называют …»
9. Назовите причины популярности СПС:
    a. СПС – хранилище большого объѐма информации,
    b. Совершенствуются и удешевляются ПК,
    c. Политическое и экономическое развитие порождают большое количество нормативных и других правовых документов,
    d. СПС осуществляет быстрый поиск документов и их фрагментов в огромных массивах данных.
10. Использование компьютерных технологий для работы с законодательной информацией началось:
    a. С 1980 г.
    b. С 1985 г.
    c. Во второй половине 1960-х гг.
    d. В июле 1975 г.
11. Какой статус имеют СПС?
    a. СПС не является официальным источником опубликования нормативно - правовых актов
    b. СПС является официальным источником опубликования нормативно - правовых актов
12. СПС «Консультант Плюс» создана:
    a. В 1975
    b. В 1989
    c. В 1991
    d. В 1992

13. Перечислите основные принципы выбора СПС.

Тест на тему: *«Автоматизированные системы, их виды и состав»*

2 вариант

1. Приведите пример информационной технологии. Укажите, что является исходным продуктом и результатом.
2. Установите соответствие между видом ИТ и еѐ назначением:

Вид ИТ	Назначение ИТ
4. Экспертная система	F. Первоначально предполагала автоматизацию секретарской работы
5. Автоматизация офиса	G. Применяется на уровне исполнительской деятельности
6. ИТ управления	H. Используется на любом уровне управления
	I. Дают возможность получать консультации по любым проблемам
	J. Выработка решений проблемы на основе баз данных и баз моделей

3. Определите ИТ по еѐ основным возможностям:
    a. Обработка информации
    b. Сбор и анализ данных
    c. Хранение и поиск информации
4. Какого вида информационных систем не существует?
    a. ручные
    b. автоматизированные
    c. автоматические
    d. сопряжѐнные
5. Установите соответствие между видом АРМ и его назначением:

Вид АРМ	Назначение АРМ
4. АРМ технического и вспомогательного персонала	C. Разработка документов, принятие управленческих решений, исследование проблем на моделях
5. АРМ специалиста	D. Решение задач, связанных с регламентом по получению, передаче, хранению и печати документов
6. АРМ руководителя	

6. Какая программа не является проблемно-ориентированной?
    a. Microsoft Access
    b. «1С: Бухгалтерия»
    c. Project Expert
7. Какие виды модемов вы знаете?
8. Закончите предложение: «Программный комплекс, включающий в себя множество правовой информации и программные инструменты, позволяющие специалисту работать с этой информацией, называют …»
9. Назовите причины активного развития СПС:
    a. СПС осуществляет высокоскоростную передачу информации
    b. СПС - доступный и эффективный инструмент для ежедневной работы с правовой информацией
    c. Совершенствуются и удешевляются ПК
    d. Политическое и экономическое развитие порождают большое количество нормативных и других правовых документов
10. В России разработка компьютерных справочных правовых баз началась:

a. С 1980 г.
b. С 1985 г.
c. Во второй половине 1960-х гг.
d. В июле 1975 г.

11. Какой статус имеют СПС?
    a. СПС имеют статус справочных систем.
    b. При обращении в различные инстанции можно ссылаться на правовую базу СПС.
12. СПС «Консультант Плюс» открыла бесплатный доступ к своему банку данных:
    a. В 1997
    b. В 2000
    c. В 1991
    d. В 1992
13. Перечислите основные возможности СПС по работе с документами.

Эталоны ответов на Тест на тему: «Автоматизированные системы, их виды и состав»

1 вариант	2 вариант
1. Производство дверей 2. 1-B 2-C 3-E 3. Технологии обработки данных 4. B 5. 2-B 3-A 6. B 7. Лазерные, матричные, струйные 8. Справочно-правовой системой 9. A,d 10. C 11. A 12. D 13. Удобство работы в СПС, надёжность работы СПС, обновление баз СПС.	1. Написание реферата 2. 1-D, 2- A, 3- C 3. Автоматизация офиса 4. D 5. 2-A 1-B 6. A 7. Встроенные, внешние, проводные, беспроводные 8. Справочно-правовой системой 9. C,d 10. D 11. A 12. B 13. Сквозной и локальный поиск документов в СПС, составление списка найденных документов, возможность редактировать документ и сохранять результат работы.

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплины

6.1 Задания для оценки освоения дисциплины

Вопросы для подготовки к экзамену
3 семестр

1. Базовая конфигурация персонального компьютера.
2. Системное программное обеспечение персонального компьютера.
3. Формы представления и способы передачи информации.
4. Программного обеспечения персонального компьютера: состав, характеристика.
5. Прикладное программное обеспечение, состав, характеристика.
6. Аппаратное обеспечение вычислительной техники, состав, характеристика основных устройств.
7. Современные способы создания презентаций.
8. Текстовой редактор Word, назначение, характеристика стандартных строк и специальных областей окна
9. Операционная система Windows, назначение, характеристика, загрузка.
10. СУБД Access, назначение, характеристика стандартных строк и специальных областей окна
11. Системы управления базами данных, назначение, технология использования.
12. Технология создания растрового изображения, основные элементы окна программы Paint
13. Электронные таблицы, назначение, характеристика стандартных строк и специальных областей окна
14. Технология создания векторного изображения, состав и назначение панели инструментов Рисование.
15. Общие принципы работы в СУБД Access, характеристика окна базы данных
16. Основные принципы работы в MicrosoftPowerPoint по созданию презентаций.
17. Компьютерные технологии в стоматологии на всех этапах оказания стоматологической помощи.
18. Технология обработки графической информации.
19. Технология создания документа средствами электронных таблиц.
20. Основные понятия растровой графики. Алгоритм создания растрового рисунка, примеры растровых редакторов.
21. Технология создания презентаций средствами MSOffice.

7. Приложения.

Перечень используемых нормативных документов:

Основная литература:

1. Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт) : учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11019-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/448222 — **ЭБС Юрайт**

2. Голицына, О. Л. Информационные системы и технологии : учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-592-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1138895 – **ЭБС Znanium**

Дополнительная литература:

1. Сергеева, И. И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0775-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1083063 - **ЭБС Znanium**

2.**Балакина, Л.Х**. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов СПО. – Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. - URL : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

3. Новожилов, О. П. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 620 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8730-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/427004 - **ЭБС Юрайт**

Интернет-ресурсы :

1. Информатика и информационные технологии: конспект лекций - Режим доступа: http://fictionbook.ru
2. Современные тенденции развития компьютерных и информационных технологий - Режим доступа: http://www.do.sibsutis.ru
3. Электронный учебник "Информатика" – Режим доступа: http://vovtrof.narod.ru
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Режим доступа: http://window.edu.ru

Учебно-методические издания:

Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс]/ Белова М.Н. . - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. - URL : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Методические указания к практическим работам [Электронный ресурс]/ Белова М.Н.. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. - URL : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Лист регистрации изменений в комплекте ФОС
(дополнения и изменения к комплекту ФОС на учебный год)

Дополнения и изменения к комплекту ФОСна_____учебный год по учебной дисциплине_____

В комплект ФОС внесены следующие изменения:

_____

_____

_____

_____

_____

Дополнения и изменения в комплекте ФОС обсуждены на заседании предметно-цикловой комиссии факультета довузовской подготовки и среднего профессионального образования _____

«_____»_____20_____г. (протокол №_____).

Председатель предметно-цикловой комиссии _____ _____

(подпись) (Ф.И.О)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. П.А.КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
09 марта 2022г

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине

Экология
Программы подготовки специалистов среднего звена СПО

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения заочная

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 2 Семестр 3

Другая форма контроля 3 семестр

Рязань, 2022

Фонд оценочных средств разработан на основе

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), утвержденного 09.12.2016 приказом Министерства образования и науки РФ за № 1568 по специальности среднего профессионального образования (далее -СПО) __23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

- Примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, представленная Организацией разработчиком Федеральным государственным бюджетным учреждением дополнительного профессионального образования «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» (ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ»).Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-18019 от 19.01.18.

Разработчик(и):
Шапкин В.Ю., преподаватель ФДП И СПО _

Рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии математических и общих естественнонаучных дисциплин факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования Протокол № 10 от «09»марта 2022 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии Мохова.М.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1.Паспорт фонда оценочных средств 4

1.1. Форма аттестации учебной дисциплины 4

2. Результаты освоения учебной дисциплины 5

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины
по темам (разделам). Формы и методы контроля 8

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля
освоения учебной дисциплины

4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 9

5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины

5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 15

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

6. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 24

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Экология» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

$У_1$ - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
$У_2$ - соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

$З_1$-принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания;
$З_2$- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
$З_3$- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
$З_4$- принципы и методы рационального природопользования;
$З_5$- методы экологического регулирования;
$З_6$- принципы размещения производств различного типа;
$З_7$- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
$З_8$- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
$З_9$- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
$З_{10}$- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
$З_{11}$- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
$З_{12}$- охраняемые природные территории

Общие компетенции (ОК 1 -11)

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), за 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.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 3.1. Выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья.

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.

ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

Форма аттестации по учебной дисциплине другая форма контроля

2. Результаты освоения учебной дисциплины

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний (см.табл.1):

Таблица 1.

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	**Показатели оценки результата**	**Форма контроля и оценивания**
Уметь:		
$У_1$ Уметь анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности	Умеет анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности	Устный опрос, тестирование, экологический диктант, экспертная оценка на практическом занятии
У2 Уметь использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания	Умеет использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания	Устный опрос, тестирование, экологический диктант, экспертная оценка на практическом занятии
$У_3$ Уметь соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности	Умеет соблюдать в профессиональной деятельности регламенты	Устный опрос, тестирование, экологический диктант, экспертная оценка на

	экологической безопасности	практическом занятии
Знать:		
З1 Знать принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания	Знает принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания	Устный опрос, экологический диктант, тестирование, экспертная оценка на практическом занятии
$З_2$- Знать особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	Знает особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	Устный опрос, экологический диктант, тестирование, экспертная оценка на практическом занятии
$З_3$- Знать об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;	Знает об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;	Устный опрос, тестирование, экологический диктант, экспертная оценка на практическом занятии
$З_4$ - Знать принципы и методы рационального природопользования;	Знает принципы и методы рационального природопользования;	Устный опрос, экологический диктант, тестирование, экспертная оценка на практическом занятии
$З_5$- Знать методы экологического регулирования;	Знает методы экологического регулирования;	Устный опрос, тестирование, экологический диктант, экспертная оценка на практическом занятии
$З_6$ - Знать принципы размещения	Знает принципы размещения производств различного типа;	Устный опрос, экологический диктант, тестирование, экспертная оценка на практическом занятии
$З_7$ - Знать основные группы отходов, их источники и масштабы образования;	Знает основные группы отходов, их источники и масштабы образования;	Устный опрос, тестирование, экологический диктант, экспертная оценка на практическом занятии

$З_8$ Знать понятие и принципы	Знает понятие и принципы мониторинга окружающей среды;	Устный опрос, экологический диктант, тестирование, экспертная оценка на практическом занятии
$З_9$- Знать правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;	Знает правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;	Устный опрос, тестирование, экологический диктант, экспертная оценка на практическом занятии
$З_{10}$- Знать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	Знает принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	Устный опрос, тестирование, экологический диктант, экспертная оценка на практическом занятии
$З_{11}$- Знать природоресурсный потенциал Российской Федерации;	Знает природоресурсный потенциал Российской Федерации;	Устный опрос, тестирование, экологический диктант, экспертная оценка на практическом занятии
$З_{12}$- Знать охраняемые природные территории	Знает охраняемые природные территории	Устный опрос, тестирование, экологический диктант, экспертная оценка на практическом занятии

В результате освоения учебной дисциплины обучающиеся приобретают практический опыт:

- в анализировании и прогнозировании экологических последствий различных видов деятельности;
- в соблюдении в профессиональной деятельности регламента экологической безопасности

2.2. Портфолио как форма контроля *включается по усмотрению преподавателя*

Таблица 2.

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	**Формы и методы контроля**					
	Текущий контроль		**Рубежный контроль**		**Промежуточная аттестация**	
	Форма контроля	**Проверяемые ОК, У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые ОК, У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые ОК, У, З**
Раздел 1						
Тема 1.1 **Введение в экологию природопользования**	экологический диктант	ОК 01-11, ПК 1.1-6.4	Устный опрос	ОК 01-11, ПК 1.1-6.4		
Тема 1.2 **Антропогенное воздействие на природу.**			Устный опрос	ОК 01-11, ПК 1.1-6.4		
Раздел 2						
Тема 2.1 **Природные ресурсы - материальная основа природопользования**	экологический диктант		Устный опрос	ОК 01-11, ПК 1.1-6.4		
Тема 2.2 **Рациональное природопользование и охрана окружающей среды.**	экологический диктант, экспертная оценка на практическом занятии	ОК 01-11, ПК 1.1-6.4	Устный опрос	ОК 01-11, ПК 1.1-6.4		
Тема 2.3	Устный опрос					

Окружающая среда и здоровье человека.		ОК 01-11, ПК 1.1-6.4				
Раздел 3						
Тема 3.1 **Российское природоохранное законодательство.**	экологический диктант, экспертная оценка на практическом занятии	ОК 01-11, ПК 1.1-6.4	Устный опрос	ОК 01-11, ПК 1.1-6.4		
					Тестиро-вание	ОК 01-11, ПК 1.1-6.4
					зачет	ОК 01-11, ПК 1.1-6.4

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины

4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины

Экологические диктанты.

Экологический диктант по теме: «Введение в экологию природопользования»

1. Что исследует наука экология? Какие направления включает прикладная экология?
2. Раскройте понятие "природопользование".
3. Охарактеризуйте предмет изучения и назовите задачи дисциплины "Экологические основы природопользования".
4. В чем отличия дисциплин "Экологические основы природопользования" и "Экология"?
5. Расскажите о принципиальном строении Земли.
6. Из каких компонентов и в каком процентном соотношении состоит газообразная оболочка Земли?
7. По какому признаку атмосферу подразделяют на тропосферу, стратосферу, так называемые верхние слои атмосферы (мезосферу, термосферу и экзосферу)?
8. Какие составляющие входят в совокупность всех вод Земли?
9. Дайте определение биосферы, назовите ее составляющие.
10. Входят ли в состав биосферы высокогорные ледники, облака, нефтяные скважины? Каким аргументом можно подтвердить, что биосфера появилась на Земле 4 млрд лет назад.
11. Что такое экологический фактор? Какую реакцию вызывает экологический фактор у живых организмов?
12. Какими факторами определяются границы распространения жизни в биосфере? Какие факторы лежат за пределами приспособительных способностей?
13. Приведите примеры известных вам круговоротов веществ, происходящих в природе, раскройте их сущность.
14. Как вы понимаете способность бактерий "фиксировать" азот?
15. Какое значение имеет производство азотсодержащих соединений на химических заводах?
16. Почему в системе чередования севооборотов в сельском хозяйстве наряду с удобрениями используют бобовые растения?
17. За 300 лет растения суши и Мирового океана могут использовать для фотосинтеза весь углекислый газ, содержащийся в атмосфере. Почему этого не происходит?
18. Что такое биотоп и биоценоз? От чего зависит стабильность биогеоценоза?
19. Почему неустойчивы агроценозы? Можно ли считать биогеоценозом: а) лужу; б) табун лошадей; в) ковыльную степь?
20. Что такое экосистема? Охарактеризуйте основные компоненты экосистемы.
21. В чем сходство и отличие природных и антропогенных экосистем? Приведите примеры. Можно ли считать экосистемой: а) вольер со слоном; б) нашу планету в целом; в) заболоченный берег реки?
22. Какие негативные последствия для природных экосистем возникают вследствие жизнедеятельности людей?
23. Дайте определение понятию "трофические цепи" и приведите примеры пищевых цепей в природе.
24. Взаимосвязаны между собой пищевые цепи или нет? Как в них происходит биологическое накопление синтетических веществ?

Экологический диктант по теме: «Природные ресурсы - материальная основа природопользования»

1. Что такое окружающая природная среда, материальная среда? Дайте определение окружающей природной среды.

2. Охарактеризуйте систему "человек — окружающая среда". Назовите основные направления взаимодействия человека и природы.

3. Каким образом развитие человеческого общества влияет на его взаимодействие с природой?

4. Раскройте взаимосвязь развития производительных сил и потребления природных ресурсов?

5. Приведите примеры увеличения потребления природных ресурсов с развитием цивилизации.

6. Раскройте сущность и приведите примеры преднамеренного и непреднамеренного воздействия человека на окружающую природную среду.

7. Что такое экологический кризис, приведите примеры экологических кризисов в истории человечества.

8. Почему современный экологический кризис называют "кризис редуцентов"?

9. Какие признаки характеризуют современный экологический кризис?

10. Назовите основные причины загрязнения биосферы.

11. Приведите примеры истощения энергетических ресурсов?

12. В чем выражается сокращение биоразнообразия?

13. Какие глобальные изменения происходят в атмосфере?

14. В чем причины и каковы последствия разрушения озонового слоя?

15. В чем причины и каковы последствия парникового эффекта?

16. Какие вы знаете глобальные континентальные проблемы?

17. Каковы основные причины уничтожения тропических лесов?

18. Что является основными источниками загрязнения Мирового океана?

19. Каковы последствия увеличения численности населения?

20. Почему процесс урбанизации опасен для окружающей природной среды.

21. Назовите основные методы регулирования охраны окружающей природной среды

22. Какие основные административные меры охраны окружающей природной среды вы знаете?

23. Перечислите основные методы очистки газообразных выбросов.

24. Каким образом при помощи строительства высоких труб достигается рассеяние выбросов в атмосфере?

25. Опишите этапы и способы очистки промышленно-бытовых сточных вод.

26. Раскройте сущность утилизации промышленного мусора.

27. Дайте определение понятию "малоотходное производство". Какова его цель?

28. Назовите основные принципы организации малоотходных производств.

29. Приведите примеры совмещения различных видов производств,

30. Назовите ключевые проблемы природопользования России. Дайте их краткую характеристику.

31. Как вы считаете, если принять время жизни нашей планеты за один год, то в какое время родился человек?

32. Раскройте проблемы атмосферы, подтвердите свои доводы примерами.

33. Раскройте проблемы Мирового океана, подтвердите свои доводы примерами.

34. Раскройте социально-экономические проблемы, подтвердите свои доводы примерами.

Экологический диктант по теме: «Природные ресурсы - материальная основа природопользования»

1. По какому признаку компоненты окружающей природной среды можно отнести к природным ресурсам?

2. По каким признакам классифицируют природные ресурсы?

3. Дайте определение исчерпаемых и неисчерпаемых природных ресурсов.

4. Приведите примеры возобновимых, невозобновимых и относительно возобновимых природных ресурсов.

5. Какие формы природопользования вы знаете?

6. Какие мероприятия направлены на восстановление животного и растительного мира?

7. Какие признаки характеризуют рациональное природопользование?

8. Каким образом используются шлаки ТЭС в металлургической промышленности?

9. Какие существуют методы вторичного использования материалов?

10. Какие существуют энергосберегающие технологии?

11. Как осуществляется вторичное использование воды в промышленности?

12. Назовите основные методы очистки промышленных сточных вод.

13. Какие окислители и восстановители используются для очистки сточных вод?

14. Какие существуют виды полезных ископаемых?

15. Какие растения используются в качестве полезных ископаемых?

16. Какие существуют виды использования земель?

17. Какие факторы определяют плодородие почвы?

18. Назовите основные типы деградации земельных ресурсов.

19. Назовите виды ветровой и водной эрозии почвы

20. Какие меры позволяют предупредить водную и ветровую эрозию почвы?

21. Почему происходит засоление почв?

22. Какие растения растут на засоленных почвах?

23. Каким образом можно закрепить пески?

24. Как используются закрепленные растительностью пески в народном хозяйстве?

25. Какие признаки характерны для процесса опустынивания?

26. Дайте определения верховым, низинным и переходным болотам.

27. Какая флора и фауна соответствует каждому виду болот?

28. В результате каких процессов (по каким типам) происходит заболачивание земель?

29. Какие существуют способы регулирования водного режима при осушении болот?

30. С какой целью осуществляется рекультивация земель?

31. Что подразумевается под комплексным освоением лесных ресурсов?

32. Какие виды продукции получают из растительного сырья?

33. Какие методы используются для .воспроизводства лесных ресурсов?

34. Какие существуют виды использования животного мира?

35. Какую пользу приносят насекомые?

36. Назовите типы и основные задачи особо охраняемых природных территорий России.

37. Дайте определение биосферного заповедника и какова основная цель его организации?

38. Для каких стран наиболее актуальна проблема обеспеченности пищевыми ресурсами и почему?

39. Охарактеризуйте современную демографическую ситуацию в России.

40. Какие существуют пути решения демографических проблем?

Экологический диктант по теме: « Рациональное природопользование и охрана окружающей среды»

1. В каких формах проявляется влияние загрязнения биосферы на организм человека?

2. Какие существуют источники загрязнения биосферы?

3. В чем выражается прямое воздействие на человека загрязнений биосферы?

4. Какие заболевания вызываются загрязнением биосферы?

5. В чем выражается косвенное воздействие на человека
загрязнений биосферы?

6. Приведите примеры косвенного воздействия на человека загрязнений биосферы.

7. Назовите основные загрязнители атмосферы.

8. Какие защитные мероприятия используются для снижения атмосферного загрязнения?

9. Что является причиной возникновения и какие существуют виды смога? Почему он опасен?

10. Назовите основные загрязнители почвы.

П. Какие виды хозяйственной деятельности приводят к загрязнению почвы?

12. Почему происходит накопление токсичных веществ в
пищевых цепях?

13. Приведите примеры миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ.

14. Какова цель проведения "зеленой революции"?

15. Назовите пути осуществления "зеленой революции".

16. Назовите различия между первой "зеленой революции" ?.

17. Назовите отрицательные последствия первой "зеленой революции".

18. В каких случаях и почему мелиорация оказывает пагубное влияние на почву?

19. Какие существуют причины нарушения равновесия природных экосистем?

20. Назовите основные группы пестицидов.

21. Почему пестициды оказывают негативное влияние на окружающую природную среду?

22. Какие факторы обусловливают возникновение экологического риска?

23. Каким образом ликвидируют последствия аварийного загрязнения жидкими токсичными веществами?

24. Назовите методы ликвидации последствий аварийного загрязнения жидкими токсичными веществами.

25. Назовите методы ликвидации последствий аварийного загрязнения радиоактивными веществами.

26. С какой целью проводится экологический мониторинг?

27. Какие существуют виды мониторинга?

28. Дайте определение биоиндикации и приведите примеры биологических индикаторов,

29. Приведите примеры физико-химических методов мониторинга.

30. Какие методы используются для ведения глобального мониторинга?

Устный опрос по теме «Окружающая среда и здоровье человека»

1. Влияние окружающей среды на здоровье человека

Экологический диктант по теме: «Нормативно-правовые вопросы охраны окружающей среды и природопользования».

1. Назовите основные нормативно-правовые акты, которые регулируют использование отдельных природных ресурсов и охрану окружающей природной среды.

2. Охарактеризуйте основные этапы формирования российского законодательства.

3. Раскройте понятие и сущность экологического права.

4. Дайте общую характеристику Федерального закона "Об охране окружающей среды".

5. Какие отношения в сфере охраны окружающей природной среды регулирует Федеральный закон "Об охране окружающей среды"?

6. Назовите основные элементы экономического механизма охраны окружающей природной среды.

7. С какой целью нормируется качество окружающей природной среды?

8. Какие задачи стоят перед экологическим контролем?

9. Какие общественные отношения регулируются природоресурсными нормативными актами?

10. Дайте характеристику Земельного кодекса РФ. П. Дайте характеристику Водного кодекса РФ.

12. Какие обязанности землепользователей предусмотрены Земельным кодексом РФ?

13. Каким образом государство контролирует деятельность землепользователей?

14. Какими способами осуществляется охрана водных объектов?

15. Назовите организации ООН, посвященные охране окружающей природной среды.

16. Какие принципы международного сотрудничества являются основополагающими в области экологии?

17. Какие задачи стоят перед мировым сообществом для перехода к устойчивому развитию?

18. Назовите основные формы международного сотрудничества в сфере охраны окружающей природной среды.

19. Какие международное организации занимаются охраной окружающей природной среды?

20. Приведите примеры участия России в международном сотрудничестве.

21. Каким образом ведется государственный учет природных ресурсов?

22. Из каких источников финансируется природоохранная деятельность?

23. Какие природоохранные мероприятия финансируются :1 из государственного бюджета?

24. С какой целью лицензируется природопользование? >

25. Можно ли считать возмещение вреда окружающей среде вследствие правонарушения платой за природопользование?

26. В чем значение Федерального закона "Об отходах производства и потребления"?

27. Какие виды деятельности лицензируются?

28. Приведите примеры лимитов природопользования,

29. Какие существуют виды платы в сфере природопользования и охраны окружающей природной среды?

30. Назовите основные меры экономического стимулирования охраны окружающей природной среды.

31. Какие задачи стоят перед органами общей и специальной компетенции в сфере охраны окружающей природной среды?

32. В чем значение экологического воспитания и образования?

33. Какими средствами осуществляется экологическое воспитание?

Экологический диктант по теме: «Российское природоохранное законодательство»

1. Какие предусмотрены формы юридической ответственности за нарушения экологического законодательства?

2. В каких нормативных правовых актах определены условия применения юридической ответственности за нарушения экологического законодательства?

3. Какие виды ответственности применяются к гражданам?

4. Какие виды ответственности применяются к юридическим лицам?

5. За какие проступки, посягающие на государственную собственность на природные ресурсы, предусмотрена административная ответственность КоАП РФ?

6. Какие административные правонарушения в области охраны окружающей среды предусмотрены КоАП РФ?

7. Какая максимальная сумма штрафа установлена КоАП РФ за экологические правонарушения для юридических лиц?

8. Какие расходы подлежат компенсации при исковом возмещении вреда, причиненного здоровью гражданина вследствие загрязнения окружающей среды?

9. Какие документы подтверждают факт причинения вреда здоровью гражданина?
10. В каких случаях предусмотрено возмещение вреда здоровью граждан со стороны государства?
11. Какие расходы подлежат компенсации при исковом возмещении вреда, причиненного окружающей среде вследствие загрязнения?
12. Кто имеет право предъявить исковые требования в случае причинения вреда окружающей среде?
13. С какой целью проводится оценка воздействия на окружающую среду при планировании хозяйственной деятельности?
14. С какой целью проводится государственная экологическая экспертиза при планировании хозяйственной деятельности?
15. Назовите основные этапы принятия экологически значимых решений.
16. На каких принципах базируется проведение государственной экологической экспертизы?
17. Какими правами наделены граждане и общественные объединения в процессе проведения государственной экологической экспертизы?
18. Какое значение имеет общественная экологическая экспертиза?

5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины

5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины

Задания в тестовой форме

Введение в экологию природопользования
Тест 1.

Выберите верные продолжения приведенных ниже утверждений.

1. Термин "экология" впервые в 1866 г. ввел ученый:

а) Элтон б) Вернадский в) Геккель

2. Экологические факторы — это..,

а) факторы, связанные с влиянием организмов друг на Друга;

б) любые свойства или компоненты внешней среды, оказывающие влияние на организмы;

в) факторы, связанные с влиянием окружающей среды на человека,

3. Одно из экологических правил гласит, что чем беднее видами сообщество, тем...

а) будет ниже число особей каждого отдельного вида;

б) у каждого вида меньше шансов на существование;

в) выше численность особей каждого отдельного вида.

4. Абиотические факторы — это..,

а) экологические факторы среды, относящиеся к неживой природе;

б) экологические факторы среды, показывающие способы воздействия человека на живые организмы;

в) экологические факторы среды, связанные с влиянием организмов друг на друга.

5. Биоценоз — это...

а) население вида на определенной территории;

б) биологический ритм жизни;

в) весь комплекс совместно живущих и связанных друг с другом видов.

6. Редуценты — это...

а) организмы, окончательно разрушающие органические соединения до минеральных;

б) это зеленые растения, создающие из биогенных элементов органическое вещество;

в) потребители органического вещества, перерабатывающие его в новые формы.

7. Экологическая система — это...

а) система экологических и биологических факторов, благотворно влияющих на существование организмов и неорганических компонентов;

б) любая совокупность организмов и неорганических компонентов, в которой может поддерживаться круговорот веществ;

в) системная организация ученых-экологов, занимающихся проблемой изучения организмов и неорганических компонентов.

8. К космическим ресурсам относятся:

а) солнечная радиация, энергия приливов и отливов;

б) энергия солнца и энергия ветра;

в) энергия звезд и энергия комет.

9. Каким из сочетаний четырех характерных экологических факторов наиболее эффективно ограничивается потенциально бесконечный рост природных популяций:

а) климат, экология, болезни, охота;

б) недостаток пищи, хищники, климат, болезни;

в) температура, свет, вода, болезни?

10. Процессы разрушения поверхности почвы и выноса плодородного слоя водой или ветром называют:

а) смыванием; б) диффузией; в) эрозией.

Тест 2

Выберите правильные ответы на предложенные вопросы,

1. Какое загрязнение атмосферы и всей окружающей среды является самым опасным:

а) загрязнение сернистым газом;

б) загрязнение фреонами;

в) радиоактивное загрязнение?

2. Что составляет основную часть используемых человеком водных ресурсов:

а) речной сток;

б) воды морей и озер;

в) ледниковые воды?

3. Ученый, выяснивший причину приспособления организмов к окружающей среде:

а) Ламарк; б) Рулье; в) Дарвин; г) Сукачев.

4. К каким из перечисленных экологических факторов относится температура окружающей среды:

а) абиотические; б) биотические; в) антропогенные?

5. Как называется группа организмов одного вида, занимающая определенную территорию и в той или иной степени изолированная от других сходных групп:

а) популяция; б) вид;

в) сообщество; г) экосистема?

6. Как называется процесс, отражающий эволюционные изменения, ведущие к упрощению организмов;

а) аморфоз; б) идиоадаптация; в) общая дегенерация?

7. Какие из перечисленных автотрофных организмов способны создавать органические вещества из неорганических соединений:

а) консументы; б) продуценты;

в) редуценты; г) деструкторы.

8. Какую область обитания живых организмов охватывает биосфера:

а) верхние слои атмосферы, вся гидросфера и верхняя часть литосферы, населенные живыми организмами;

б) нижняя часть атмосферы, верхние слои гидросферы и верхняя часть литосферы, населенные живыми организмами;

в) нижняя часть атмосферы, вся гидросфера и верхняя часть литосферы, населенные живыми организмами;

г) верхние слои атмосферы, нижние слои гидросферы и нижняя часть литосферы, населенные живыми организмами?

9. Каковы размеры биосферы по вертикали:

а) примерно 30—32 км; б) около 17—21 км;

в) примерно 10 км; г) немногим больше 40 км?

10. Выберите правильный ответ;

а) организмы обитают над поверхностью суши не выше 6 км над уровнем моря, опускаются не ниже 11 км в глубь океана и до 15 км в недра земли;

б) организмы обитают над поверхностью суши не выше 8 км над уровнем моря, опускаются не ниже 17 км в глубь океана и до 1 км в недра земли;

в) организмы обитают над поверхностью суши не выше 3 км над уровнем моря, опускаются не ниже 5 км в глубь океана, до 0,5 км в толщу земли,

Антропогенное воздействие на природу.

Тест 3

1. Как давно возникла биосфера?

а) 7 млрд лет назад; б) 3,5—4,5 млрд лет назад;

в) 25 млн лет назад; г) 180—200 млн лет назад.

2. Можно сказать, что современная биосфера — продукт деятельности...

а) продуцентов; б) живого вещества;

в) антропогенного воздействия человека; г) мертвого вещества,

3. Укажите неверную функцию живого вещества биосферы:

а) энергетическая;

б) газовая;

в) перераспределительная;
г) деструкционная;
д) концентрационная;
е) окислительно-восстановительная.

4. Для какой функции живого вещества биосферы характерен процесс минерализации, т. е. разложения до углекислого газа, аммиака и воды после гибели организмов мертвых органических веществ:

а) энергетическая; б)газовая;
в) перераспределительная;
г) деструкционная;
д) концентрационная;
е) окислительно-восстановительная.

5. Укажите синоним биосферы —

а) эдасфера; б) жилая зона;
в) экосфера; г) тропосфера.

6. Укажите неверный ответ. До появления жизни на Земле в основном протекали следующие геохимические процессы:

а) образование новых горных пород;
б) синтез новых минералов;
в) миграция различных водных растворов;
г) формирование кристаллических решеток минералов;
д) разрушение горных пород.

7. Процессы, упомянутые в предыдущем вопросе, происходят в большей степени за счет энергии:

а) ветра; б) солнца;
в) луны; г) приливов и отливов.

8. Важнейшим геохимическим фактором в большом (геологическом) круговороте веществ является:

а) солнечная энергия; б) кислород;
в) воздушные потоки; г) вода.

9. Как называется совокупность мелких живых организмов, свободно парящих или плавающих в толще воды:

а) сапрофаги; б) зоопланктон;
в) фитопланктон; г) зоофаги?

10. В составе биосферы преобладают:

а) азот (75—80%) и кислород (20%);
б) водород (65—70%) и углерод (10%),

Антропогенное воздействие на природу.

Тест 4

1. Как называют суммарную массу твердых веществ, вносимых реками:

а) мягким стоком; б) плавающим стоком;
в) твердым стоком; г) конечным стоком?

2. Границы биосферы определяются:

а) присутствием растительных и животных организмов и продуктов их жизнедеятельности;
б) результатами антропогенной деятельности человека;
в) в зависимости от изменения климата,

3. Характерной особенностью биосферы является...

а) ее однородность;
б) то, что разнообразие видов в экосистемах на Земле возрастает в направлении от низких широт к высоким и переходе от засушливых районов к районам с избытком влаги;
в) развитие живого вещества в условиях неравномерного содержания и распределения химических элементов;

г) неспособность биосферы противостоять внутренним возмущениям, включая антропогенное воздействие.

4. К мировым экологическим проблемам относятся: а) озоновые дыры; б) парниковый эффект;

в) высокая смертность; г) катастрофы и их ликвидация.

5. Как называют колебание численности популяций и установление их причин:

а) динамикой популяций; б) видовым изменением;

в) популяционным изменением; г) динамикой сообщества?

6. Назовите важнейший биогенный химический элемент: а) фтор; б) кальций;

в) хлор; г) фосфор.

7. Какая из перечисленных экосистем наиболее крупная: а) ландшафт; б) природный район;

в) лес; г) биосфера.

8. Как называется мертвое органическое вещество: а) детрит; б) сапротофаг;

в) гумус; г) эпифит.

9. Как называется любая совокупность взаимодействующих организмов и условий среды:

а) ареал; б) экотоп;

в) экосистема; г) ландшафт.

10. Какие из перечисленных факторов являются абиотическими:

а) свет; б) питательные элементы;

в) бактерии; г) атмосфера.

Природные ресурсы - материальная основа природопользования

*Тест 5***.**

1. Какие бывают экосистемы по источнику энергии: а) автотрофные; б) гетеротрофные;

в) биотические; г) антропогенные.

2. Как называется суммарная масса особей вида, группы видов или сообщества, выраженная в определенных единицах:

а) вес; б) удельный вес;

в) сумма; г) биомасса.

3. Какие высказывания на ваш взгляд верны:

а) в биосферу извне постоянно вливается солнечная энергия;

б) в природе существуют только незамкнутые системы;

в) совершается многократный круговорот веществ;

г) в природе существуют только возобновимые природные ресурсы.

4. Азот играет важную роль в жизни организмов, так как...

а) он входит в состав ДНК;

б) он входит в состав белка;

в) он входит в состав углеводов;

г) он легко усваивается.

5. Биогеоценоз — это..,

а) микроорганизмы, разрушающие органическое вещество;

б) один из вариантов экосистемы;

в) совокупность природы и природных явлений;

г) место обитания живых организмов.

6. Постройте пищевую цепь в необходимой последовательности из следующих звеньев:

а) фитофаги; б) хищники;

в) зеленые растения; г) детрит.

7. Какое вещество определяет плодородие почвы:

а) земля; б) песок;

в) глина; г) гумус.

8. Как называется относительная устойчивость видового состава живых организмов, их численности, продуктивности, распределения в пространстве:

а) экологическое равновесие;

б) экологическая пирамида;

в) экологическая сукцессия;

г) экологическая политика,

9. Организмы одного вида на одной территории составляют: а) ландшафт; б) класс;

в) популяцию; г) род,

10. Где наиболее велико экологическое разнообразие: а) в липняке; б) в тропическом лесу;

в) в бору; г) на лугу.

Тест 6

1. Плотность популяций зависит прежде всего от... а) дефицитного ресурса; б) климата;

в) ландшафта; г) мутагенеза,

2. Выберите группу причин, нарушающих стабильность популяций:

а) разрушение места обитания, загрязнение среды, вселение новых видов;

б) загрязнение среды, увеличение прироста, снижение конкурентности;

в) отсутствие конкурентов, отсутствие экологических ниш,

3. Как называется оценка среды по состоянию организмов и видовому составу экосистем:

а) биорелаксация; б) биореакция;

в) биоиндикация; г) биоадаптация?

4. В лесных экосистемах основную массу продуцируют: а) мхи; б) травы;

в) деревья; г) кустарники.

5. Лесные экосистемы важны тем, что..,

а) обогащают атмосферу кислородом и поддерживают уровень содержания в ней диоксида углерода;

б) обогащают атмосферу кислородом и азотом;

в) служат главным источником древесины;

г) служат главной статьей дохода экономики страны,

6. Какой вид деятельности является главным в использовании лесов:

а) заготовка грибов и ягод;

б) заготовка лекарственных растений;

в) заготовка древесины;

г) охота,

7. Что является главным ресурсом агроэкосистемы:

а) консументы; б) растительность;

в) почва; г) животные,

8. Гумус образуется из остатков растительности и животных при воздействии:

а) консументов — гумификаторами;

б) микроорганизмами — гумификаторами;

в) автотро

г) инфекцией,

9. Найдите наиболее точное определение термину "зеленая революция":

а) период, когда сбор урожая во всем мире максимален:

б) период, когда в сельском хозяйстве используют новые более жизнестойкие сорта;

в) период, когда в сельском хозяйстве кардинально меняют основной подход к выращиванию растений;

г) период активизации общественного движения "зеленых"

10. Что явилось результатом второй "зеленой революции' (с 80-х гг.):

а) снижение количества пестицидов;

б) эрозия почв;

в) получение экологически чистых продуктов;

г) повышение биологического разнообразия

Рациональное природопользование и охрана окружающей среды

Тест 7

1. Что является важнейшим свойством почвы:

а) наличие щелочных металлов;

б) наличие минеральных элементов питания (кальций. калий, азот);

в) наличие редуцентов;

г) наличие гумуса,

2. Что явилось результатом первой "зеленой революции* (60-70-е гг.)

а) большой расход энергии (угля, нефти, газа);

б) ухудшение почв;

в) повышение биологического разнообразия;

г) улучшение качества сельскохозяйственной продукции.

3. С чем связано загрязнение почвы тяжелыми металлами:

а) с использованием навоза как удобрения;

б) с внесением фосфорных удобрений;

в) с автомашинами, использующими этилированный бензин;

г) с пестицидами.

4. Чему способствует уменьшение озонового слоя:

а) росту уровня заболеваемости раком кожи у людей;

б) урожайности бобовых;

в) возникновению парникового эффекта;

г) повышает иммунитет людей.

5. Какой из перечисленных газов является основным загрязнителем воздуха:

а) бор; б) оксид серы;

в) озон; г) диоксид углерода.

6. Каким полезным для человека свойством обладают фитонциды, выделяемые растениями, они:

а) увлажняют атмосферу;

б) улучшают газообмен;

в) убивают микроорганизмы,

7. Какие из перечисленных объектов относятся к рекреационным системам:

а) луга; б) скверы;

в) парки; г) сады.

8. Что имеет наибольший период разложения (более 1000 лет) в природной среде из нижеперечисленного мусора?

а) консервная банка; б) стекло;

в) полиэтиленовый пакет; в) фильтр от сигарет.

9. Процесс развития городов с увеличением их доли в биосфере называется:

а) агломерацией; б) урбанизацией;

в) мелиорацией.

10. Главной задачей продуцентов в составе городских экосистем является:

а) производство органического вещества;

б) регулирование газового обмена;

в) потребление живых организмов;
г) уничтожение отходов.

Тест 8

1. Чему в большей степени соответствуют кислотные дожди:
а) воде озера, где развиваются аэробные процессы с выделением метана и сероводорода;
б) сухому вину;
в) серной кислоте;
г) яблочному уксусу.
2. По какой причине опадающие листья с деревьев в городе лучше не сжигать:
а) они имеют неприятный запах;
б) содержат вредные вещества;
в) создают при этом густой дым;
г) необходимы для образования гумуса.
3. К наиболее острым проблемам г. Москвы с экологической точки зрения относятся проблемы, связанные с:
а) перенаселением;
б) водоснабжением;
в) чрезмерными нагрузками на литосферу;
г) атмосферным загрязнением.
4. Какой способ используется в очистных сооружениях с физической очисткой;
а) отстаивание; б) осаждение; в) электролиз; г) фильтрация.
5. За состоянием чего ведется наблюдение при биомониторинге;
а) фауны; б) флоры;
в) ареала; г) региона.
6. Какие из станций, вырабатывающих энергию, менее опасны:
а) ГЭС; б) АЭС; в) ТЭС?
7. На сколько лет, по подсчетам, хватит запасов угля: а) 40—50 лет; б) 250 лет;
в) они не ограничены; г) 20—30 лет?
8. Что еще можно получать из медных руд: а) железо; б) золото;
в) серебро; г) фтор.
9. Выберите факторы, угрожающие позвоночным животным, включенным в Красную книгу:
а) разрушение местообитания охраняемых видов;
б) интродукция новых видов;
в) переэксплуатация;
г) промышленная добыча.
10. К особо охраняемым территориям относятся: а) заказники; б) пастбища;
в) заповедники; г) городские скверы.

Российское природоохранное законодательство

Тест 9

1. В ведении субъекта РФ могут находиться следующие особо охраняемые территории:
а) заповедники;
б) национальные парки;
в) лечебно-оздоровительные местности;
г) природные парки.
2. В ведении органов местного самоуправления могут находиться следующие особо охраняемые территории:

а)заповедники;

б) национальные парки;

в) лечебно-оздоровительные местности;

г) природные парки.

3. Какая из перечисленных ниже особо охраняемых территорий отвечает следующим требованиям: является научно-исследовательским и природоохранным учреждением; включает в себя объекты, имеющие особую экологическую, историческую и эстетическую ценность; предназначена для использования в природоохранных, просветительских, научных и культурных целях и для регулируемого туризма:

а) заповедник;

б) заказник;

в) национальный парк;

г) природный парк;

д) ботанический сад,

4. Территории каких особо охраняемых объектов полностью изымаются из хозяйственного использования?

а) заповедники;

б) заказники;

в) национальные парки;

г) памятники природы;

д) ботанические и дендрологические сады,

5. Какие особо охраняемые территории могут создаваться без изъятия у владельцев участков земли?

а) заповедники;

б) заказники;

в) национальные парки;

г) памятники природы;

д) ботанические и дендрологические сады;

е) лечебно-оздоровительные местности,

6. Лесопарк был объявлен памятником природы. При этом обязанности по его охране были возложены на АОЗТ (бывший совхоз), на земле которого этот лесопарк находился. Кто должен финансировать обеспечение установленного режима охраны памятника природы?

а) АОЗТ;

б) федеральный бюджет;

в) местная администрация;

г) экологический фонд,

7. Орган местного самоуправления обратился в районный комитет по охране природы с просьбой дать заключение по вопросу об образовании природного парка. Какие из перечисленных ниже пунктов проекта Положения о данной особо охраняемой территории соответствуют действующему законодательству?

а) природный парк создается по решению органа местного самоуправления и находится в его ведении;

б) данная территория отнесена к особо охраняемым объектам регионального значения;

в) является муниципальной собственностью;

г) разбита на функциональные зоны (природоохранного и рекреационного значения) с различными режимами охраны и использования;

д) полностью изымается из гражданского оборота, на ней запрещена любая хозяйственная деятельность.

8. Какие из перечисленных ниже пунктов проекта Положения о курорте соответствуют действующему законодательству?

а) природная территория признается курортом местного значения органом местного самоуправления и находится в его ведении;

б) данная территория является муниципальной собственностью;

в) для данной территории устанавливаются округа санитарной охраны

Ключ к тестам

Тест	Правильный вариант ответа									
№ п/п	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	в	б	в	а	в	а	б	а	б	в
2	в	а	а	а	а	в	б	в	б	а
3	б	б	в	г	в	а	б	г	б	а
4	в	а	б	а, б	а	г	г	а	в	а,б,г
5	а, б	г	а, в	б	б, в	в,а,б,г	г	а	в	б
6	а	а	в	в	а	в	в	б	в	а, г
7	б, г	а,б	в	а	б	в	б,в,г	а	а	б
8	б	б	г	а,г	а, б	а	б	а,б,в	а, б	а,в
9	в, г	в, г	в, г	а. г	б,в,г	б, в	а, в,г	а, в	—	—

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

6. 1. Задания для оценки освоения дисциплины

1) Задания в тестовой форме

1. Изучением основных закономерностей рационального взаимодействия общества и природы занимается наука

а)охрана природы

б)экологические основы природопользования

в)биология

г)экология

2. Круговорот веществ в природе, существующий в результате деятельности живых организмов, поддерживает устойчивость

а)ноосферы
б)гидросферы
в)атмосферы
г)биосферы

3. Воздействуя на окружающую среду, приспосабливая «улучшая» ее согласно своим потребностям, человек оказывает на среду____воздействия

а)преднамеренные
б)только положительные
в)нейтральные
г)непреднамеренные

4. Основной вклад в загрязнение гидросферы России отходами потребления населения вносят ...

а)бытовые сточные воды
б)стоки и отходы птицефабрик
в)удобрения и пестициды
г)твердые бытовые отходы

5. Распашка лесных земель под сельскохозяйственные угодья, увеличение спроса на древесное топливо, промышленная вырубка лесов могут стать причиной ...

а)обезлесения
б)появления смога
в) «парникового эффекта»
г)появления «озоновой дыры»

6. Загрязнения воздуха в мегаполисах не производят ...

а)заводы
б)электростанции
в)трамваи
г)автомобили

7. Антропогенным загрязнением, действующим, в основном, только на человека является ...

а)распыление пестицидов над полями
б)радиоактивное загрязнение воды и почвы
излучение мобильного телефона при разговоре
г)загрязнение почвы тяжелыми металлами

8. Распашка лесных земель под сельскохозяйственные угодья, увеличение спроса на древесное топливо, промышленная вырубка лесов могут стать причиной ...

а)обезлесения
б)появления смога
в) «парникового эффекта»
г)появления «озоновой дыры»

9. К экономическим методам стимулирования предприятий на природоохранную деятельность относят ...

а)налоговые и иные льготы
б)паспортизацию
в)лицензирование природопользования
г)лимиты на природопользование

10. В настоящее время демографический взрыв имеет место в странах ...

а)Европы
б)Северной Америки
в)Африки
г)скандинавских

11. К ископаемым энергетическим ресурсам относится ...

а)энергия *ветра*
б)солнечная энергия
в)каменный уголь
г)красный гранит

12. Установите соответствие между примерами использования природных ресурсов и соответствующим им видами природопользования:

1) несколько ресурсов используются в отдельной области хозяйстве (например, ископаемые фосфаты и калийные сопл, некоторых делаются минеральные удобрения для сельского хозяйства)
2) используется один отдельно взятый ресурс (например, железная руда)
3) используются все природные ресурсы Урала

*Укажите соответствие **для каждого** нумерованного элемента задания*

а)ресурсное природопользование
б)отраслевое природопользование
в)территориальное природопользование
г)общее природопользование

13. Основной вклад в загрязнение гидросферы России отходами потребления населения вносят ...

а)бытовые сточные воды
б)стоки и отходы птицефабрик
в)удобрения и пестициды
г)твердые бытовые отходы

14. Процесс разрушения почвенного покрова под действием талых и дождевых вод называется_____почвы.

а)ветровой эрозией
б)водной эрозией
в)засолением
г)истощением

15. Рассеивание газовых выбросов в атмосферу производится с целью ...

а)сокращения выбросов «парниковых газов»
б)уменьшения локального **загрязнения** атмосферы
в)разгона дождевых облаков
уменьшения регионального загрязнения атмосферы

16. К особо охраняемой природной территории не относится ...

а)природный заказник
б)городской парк
в)национальный парк
г)государственный заповедник

17. Земная кора является единственным источником ...

а)природного газа
б)водяных паров
в)кислорода
г)первичной продукции

18. Увеличение количества индустриально разрушенных территорий связано с развитием способа добычи полезных ископаемых.

а)тоннельного
б)шахтного
в)закрытого
г)открытого

19. С помощью биоиндикаторов, (например, загрязнение воздуха чутко воспринимается мхами, лишайниками, бабочками) проводится_____мониторинг.

а)физико-химический
б)аналитический**i**
в)дистанционный
г)биологический

20. Соблюдение нормативов, определяющих качество природной среды, обеспечивает ...

*Укажите н**е менее двух** вариантов ответа*
а) деградацию природных экосистем
б) экологическую безопасность населения
в) сохранение генетического фонда
г) сокращение биологического разнообразия

21. Необходимость культурного поведения на лоне природы необходимо внушать с периода ...

а) наступления зрелости
б) школы
в) раннего детства
г) наступления молодости

22. В зонах экологического бедствия в результате отрицательных изменений в окружающей среде происходят ...

*Укажите **не менее двух** вариантов ответа*
а) деградация фауны и флоры
б)разрушение естественных экологических систем
в) круговорот веществ в природе
г) восстановление природного равновесия

23. По инициативе граждан, общественных объединений и органов местного самоуправления может проводиться независимая экологическая ...

а) стандартизация
б) предпринимательская деятельность
в) общественная экспертиза
г) государственная экспертиза

24. Установите причинно-следственную последовательность событий, связанных с ростом народонаселения.

а) снижение продолжительности *жизни*

б) рост народонаселения
в) дефицит ресурсов
г) снижение качества *жизни*

25. Установите соответствие между ресурсосберегающими технологиями и отраслями производства в которых они используются:

1) использование термальных вод, ветра и воды
2) использование отходов горного производства в качестве строительного материала
3) переработка отходов лесозаготовок биотехнологическими методами

*Укажите соответствие дл**я каждого** нумерованного элемента задания*

а)металлургия
б) целлюлочно-бумажная промышленность
в) энергетика
сельское хозяйство

26. Установите соответствие между источником и видом загрязнения:

1) сельское хозяйство
2) атомные электростанции
3) тепловые электростанции

*Укажите соответствие дл**я каждого** нумерованного элемента задания*

а) пестициды
б)тяжелые металлы
в)радионуклиды
г) оксиды азота

27. Одним из главных загрязнителей атмосферного воздуха является ...

а)аргон
б) метан
в)диоксид серы
г)хлористый натрий

28. В настоящее время остро стоит вопрос о рациональном использовании ...

а) космических ресурсов
б) климатических ресурсов
в) энергии земных недр
г)пресных вод

29. Загрязнение почвы тяжелыми металлами максимально ...

а) вблизи атомных электростанций
б) вокруг гидроэлектростанций
в) на территории и вокруг аэропортов
г)вокруг предприятий цветной металлургии

30. Вещества, выделяемые листьями и цветами деревьев, обезвреживающие городской воздух, убивающие вредных микроорганизмов, задерживающие развитие возбудителей инфекции, называются ...

а) катализаторами
б) лекарствами
в) фитонцидами
г)бактериями

31. Россия участвует в международных соглашениях об охране ...

*Укажите **не менее двух** вариантов ответа*

а) Кунгурской ледяной пещеры
б) белых медведей в Арктике
в) озера Байкал
г) природы Антарктиды

32. Текстильная промышленность загрязняет гидросферу ...
а) пестицидами
б) красителями
в) радионуклидами
г) биогенными веществами

33. В безветренную погоду в больших городах и промышленных регионах образуется смог (ядовитая смесь загрязнений воздуха и тумана), что приводитк резкому росту числа заболеваний ...
*Укажите **не менее двух** вариантов ответа*
а) легких
б) суставов
в) мышц бедра
г) сердечно-сосудистой системы

34. Экология служит теоретической и естественно-научной основой
*Укажите **не менее двух** вариантов ответа*
а) социальных явлений
б) экономических наук
в) рационального природопользования
г) охраны природы

35. Живое вещество в биосфере выполняет____функции.
*Укажите **не менее двух** вариантов ответа*
а) транспортную и миграционную
б) пластическую и каталитическую
в) биохимическую и энергетическую
г) газовую и концентрационную

36. Люди начали разрушительное воздействие на природу в эпоху …
а) начала использования огня
б) производства бронзовых топоров
в) появления паровозов
г) овладения атомной энергией

37. Развитие промышленного производства требует …
*Укажите **не менее двух** вариантов ответа*
а) разработки новых месторождений полезных:
б) строительства населенных: пунктов и дорог
в) регуляции теплового режима Земли
г) изменения естественного круговорота веществ в природе

***38.* Естественными причинами экологических катастроф являются ...** *Укажите **не менее двух** вариантов ответа*
а) землетрясения и извержения вулканов
б) наводнения и падение метеоритов
в) смоги и использование ядохимикатов
г) опустынивание и промышленные выбросы

39. Установите соответствие между загрязнителями вод Мирового океана них влиянием на окружающую среду

1) радиоактивные вещества
2) промышленные и бытовые стоки
3) нефть и нефтепродукты

а) образование поверхностной пленки и нарушение газообмена
б)химическое загрязнение и
в) бактериологическое заражение
г) изменение волновых и энергетических параметров среды

40. Повторная переработка тары, упаковки, материальных ресурсов, позволяющая экономить сырье и энергию называется ...

а) рекультивацией
б) рециркуляцией
в) круговоротом веществ
г) рекреацией

41. В связи с недостатком площадей рентабельной пашни перспективным направлением является сельскохозяйственное использование Мирового ... (Слово введите в поле ответов в форме соответствующего падежа.)

_____

42. К ископаемым энергетическим ресурсам относится ...

а) энергия ветра
б) каменный уголь
в) красный гранит
г) солнечная энергия

43. К принципам рационального природопользования относится ...

а) отказ от пиролиза
б) применение традиционных технологических процессов
в)приоритет охраны природы над ее использованием
г) отказ от комплексного использования материальных ресурсов

44. Эффективной и безотходной является технология, основанная на использования отходов одного звена производства другими, то есть по аналогии с_____процессами.

а) ноосферными
б) атмосферными
в) гидросферными
г) биосферными

45. Запасы недр на Земле являются ...

а) возобновимыми
б) относительно возобновимыми
в) исчерпаемыми
г) неисчерпаемыми

46. Самый северный природный заказник страны создан на Земле Франца-Иосифа (группа островов в Северном Ледовитом океане) для охраны и восстановления численности популяций ...

а) моржей
б)белых медведей
в)северных оленей
г) лосей

47. Рассеивание газовых выбросов в атмосферу производится с целью ...
а) уменьшения локального загрязнения атмосферы
б) уменьшения регионального загрязнения атмосферы
в) разгона дождевых облаков
г) сокращения выбросов «парниковых газов»

48. Наиболее строго охраняемыми природными территориями являются ...
а) государственные природные заповедники
б) ботанические сады
в)дендрологические парки
г)национальные парки

49. В задачи локального (санитарно-гигиенического мониторинга) не входит а) контроль над содержанием пестицидов в почве отдельно взятого района
б) «парниковых газов» в атмосфере
в) тяжелых металлов в поверхностных водах города
г) оксидов углерода

50. От качества окружающей среды зависит ...
а) уровень урбанизации страны
б) численность населения страны
в) скорость роста населения
г) здоровье и продолжительность жизни населения

51. Права общественных и некоммерческих объединений, осуществляющих деятельность в области охраны природы содержит ...
а) Федеральный закон "Об охране окружающей среды
б) Федеральный закон «О животном мире»
в)Лесной кодекс
г) Земельный кодекс

52. Направление охраны природы, когда в результате общения с природой человек становится добрее, мягче, в нѐм пробуждаются лучшие чувства называется
а) экономическим
б) воспитательным
в)здравоохранительным
г) научным

53. Физические лица могут нести все виды ответственности, а юридические, то есть предприятия. учреждения и организации, привлекаются лишь к
а) административной и гражданско-правовой
б) уголовной и дисциплинарной
в)административной и уголовной
г) дисциплинарной и материальной

54. К формам и методам экономического механизма охраны окружающей среды относятся
а) создание особо охраняемых территорий

б) ведение реестров в Красной книге
в)учет ресурсов и природоресурсные кадастры
г) плата за пользование природными ресурсами

55. Одним на главных загрязнителей атмосферного воздуха является ...
а) диоксид серы
б) хлористый натрий
в)аргон
г)метан

56. Снижение смертности при одновременной высокой рождаемости является причиной ...
а) демографического взрыва
б) падения численности мирового населения
в)уменьшения антропогенного загрязнения
г) сокращения площади пахотных земель в мире

57. Установите соответствие между методами и способами очистки сточных вод:
1) механическая очистка
2) химически очистка
3) биологически очистка

а) осаждение нерастворимых примесей
б)применение бактериального разложения
в) естественное природное самоочищение
г) использование реагентов для очистки

58. Химические вещества, пли физические агенты, или биологические виды, которые воздействуют на окружающую природную среду и находятся в количествах выше естественного уровня, называются ...
а) гормонами
б) загрязнителями
в)катализаторами
г) фитонцидами

59. Наиболее токсичными и загрязняющими воды веществами являются ...
а) оксиды углерода
б) пыль и мусор
в)нефтепродукты
г) оксиды азота

60. Химические вещества, используемые для борьбы с сорняками, вредителями сельскохозяйственных растений, называются ...
а)удобрениями
б)фитофагами
в)пестицидами
г) лекарствами

Вопросы к зачѐту по дисциплине
«Экологические основы природопользования»

1. Экология как научная основа рационального природопользования. Структура, содержание и задачи экологии. Понятие рационального природопользования.

2. Экологические факторы и законы экологии. Методы экологических исследований.

3. Биосфера – область взаимодействия природы и общества (структура и понятие биосферы; учение В. И. Вернадского о биосфере; экологическое равновесие и круговорот веществ в природе)

4. Виды антропогенного воздействия человеческого общества на разных этапах исторического развития; преднамеренное и непреднамеренном воздействие человека на условия существования.

5. «Экологический риск», «экологическая катастрофа» и «экологический кризис»; признаки экологического кризиса.

6. Глобальные экологические проблемы и пути их решения.

7. Континентальные экологические проблемы.

8. Природные ресурсы, классификация природных ресурсов по возобновимости, исчерпаемости. Природные ресурсы России.

9. Виды, методы, принципы рационального природопользования. Комплексные, вторичные, энерго-, ресурсо- сберегающие технологии.

10. Принципах размещения производства и природоохранные мероприятия предприятий; понятие «безотходные технологии» и «малоотходные технологии»; загрязнение среды отходами производства и потребления.

11. «Агроценоз» и «агросистема»; свойства почвы и причины ее деградации; проблемы использования земельных ресурсов.

12. «Зеленые революции» и их последствия. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.

13. Современное состояние и охрана атмосферы: изменение состава и загрязнение атмосферы (естественное и антропогенное).

14. Современное состояние и охрана атмосферы: озоновые «дыры», глобальное потепление.

15. Современное состояние и охрана атмосферы: выхлопные газы и радиоактивное загрязнение.

16. Рациональное использование и охрана водных ресурсов: причины дефицита пресной воды.

17. Рациональное использование и охрана водных ресурсов: загрязнение нефтью и нефтепродуктами (на примере схемы процессов распределения и разрушения нефти, разлитой в море).

18. Рациональное использование и охрана водных ресурсов: основные меры по охране водных ресурсов; очистка сточных вод.

19. Использование и охрана недр: полезные ископаемые, их классификация, способы добычи.

20. Использование и охрана недр: охрана природной среды при разработке полезных ископаемых. Рекультивация земель.

21. Почвенные ресурсы, их использование и охрана: почвы, почва как среда жизни, типы почв, плодородие.

22. Почвенные ресурсы, их использование и охрана: эрозия почв, основные виды эрозии почв.

23. Почвенные ресурсы, их использование и охрана: рациональное использование и охрана земель.

24. Современное состояние и охрана растительности: значение растений в природе и жизни человека.

25. Современное состояние и охрана растительности: охрана и восстановление лесов, правильное ведение лесного хозяйства, борьба с потерями древесины, лесными пожарами.

26. Рациональное использование и охрана животных: прямое и косвенное воздействие человека на животных, охрана редких и исчезающих животных.

27. Виды, задачи, функции и методы экологического мониторинга.

28. «Качество окружающей среды», стандарты качества, санитарно-гигиенических нормативы; понятие «экологической оценки предприятий»; оценка, регулирование и прогнозирование последствий природопользования.

29. Права и обязанности граждан по охране окружающей природной среды на основе Федерального закона «Об охране окружающей среды». Экологическая безопасность, факторы экологической опасности.

30. Государственные, экономические и административные методы управления природопользованием; органы управления и контроля в области охраны окружающей среды, их цели и задачи.

32. Человечество и созданная им среда обитания («смертность», «рождаемость», «продолжительность жизни»,; факторы, влияющие на смертность, рождаемость,

продолжительность жизни; проблема сохранения человеческих ресурсов, рост народонаселения; потребности человека).

33. Способы ликвидации последствий заражения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами.

34. Классификация основных загрязнителей биосферы.

35. Загрязнение атмосферного воздуха (основные загрязнители атмосферы и их влияние на природную среду и человека)

36. Загрязнение вод (основные загрязнители пресных, морских, подземных вод и их воздействии на живые организмы и человека; самоочищение воды и вторичное ее использование)

37. Загрязнение почвы (основные загрязнители почвы и влияние ядохимикатов, удобрений, нефтепродуктов, бытовых и промышленных отходов на природную среду и человека)

38. Антропогенное влияние на растительный и животный мир (значение леса, растительного и животного мира для биосферы; причины их гибели)

39. Международное сотрудничество в области природопользования. Концепция устойчивого развития

40. Промышленные предприятия и транспорт как одни из основных источников загрязнения.

41. Экология и здоровье человека (профилактические мероприятия по охране здоровья человека, медицинских и социальных аспектах взаимодействия человека и среды обитания; влияние основных загрязнителей на здоровье человека и животных)

42. Природопользование и охрана природы в Рязанской области.

Основная литература:

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. **Константинов, В. М.** Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс) учебник для студентов образовательных учреждений среднего проф.

образования / В.М. Константинов. - 17-е изд.; стереотип. - М.: Академия, 2018.-**ЭБС АКАДЕМИЯ**

2.Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для СПО / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 188 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09485-5. - **ЭБС Юрайт**

Дополнительная литература:

1.Хван Т.А Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебник для СПО / Хван Т.А., Шинкина М.В. – 5 –е изд. пер и доп. – М**.: Юрайт**, 2017

Интернет-ресурсы

1. Официальный портал Глобального Просветительского Проекта – **ЭкоМир** - http://www.ecoworld.ru/
2. Журнал «Региональная экология»- http://www.ecosafety-spb.ru

Учебно-методические издания: Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс]/ Меньшова Т.В. - Рязань: РГАТУ, 2018- ЭБ «РГАТУ»

Методические указания к практическим работам [Электронный ресурс]/ Меньшова Т.В. - Рязань: РГАТУ, 2018- ЭБ «РГАТУ»

1. Константинов, В. М. Экологические основы природопользования [Текст]: учебник для студентов образовательных учреждений среднего проф. образования. - 14-е изд.; стереотип. - М.: Академия, 2017.

Дополнительная литература:

Хван Т.А. Экология. Основы рационального природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов ВПО и СПО /Хван Т.А., Шинкина М.В. – 5 –е изд. пер и доп. – М.: Юрайт, 2017- ЭБС «Юрайт»

Интернет-ресурсы:

http://www.macroevolution.narod.ru/human.htm – интернет-сайт «Происхождение и эволюция человека»

Журнал «Знание – сила» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.znanie-sila.ru

Основная литература:

1.Константинов, В. М. Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования *Электронный ресурс) учебник для студентов образовательных учреждений среднего проф. образования / В.М. Константинов. - 17-е изд.; стереотип. - М.: Академия, 2017.-ЭБС АКАДЕМИЯ

Дополнительная литература:

1.Хван Т.А Экологические основы природопользования *Электронный ресурс+: учебник для СПО / Хван Т.А., Шинкина М.В. – 5 –е изд. пер и доп. – М**.: Юрайт,** 2017

Учебно-методические издания: Методические рекомендации по самостоятельной работе*Электронный ресурс+/ Меньшова Т.В. - Рязань: РГАТУ, 2018- ЭБ «РГАТУ»

Методические указания к практическим работам *Электронный ресурс+/ Меньшова Т.В. - Рязань: РГАТУ, 2018-ЭБ «РГАТУ»

Тест

Дисциплина :_____Химия_____

Форма контроля :____ *промежуточная аттестация*

Сформированные 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.
ПК 1.1	Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства.
ПК 1.2	Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства.
ПК 1.3.	Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства.
ПК 2.1	Выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства.
ПК	Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции животноводства.

2.2.	
ПК 2.3	Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции животноводства.
ПК 3.1	Выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья.
ПК 3.2	Контролировать состояние сельскохозяйственной продукции и сырья в период хранения.
ПК 3.3.	Выбирать и реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции.
ПК 3.4	Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе переработки.
ПК 3.5.	Выполнять предпродажную подготовку и реализацию сельскохозяйственной продукции.

Инструкция для экзаменующегося :

На выполнение работы отводится 45 мин. Тест включает 26 заданий. Из них:

- 13 заданий 1-го уровня трудности *(*с выбором 1-го правильного ответа)*

- 10 заданий 2-го уровня трудности **
- 3___*Задания с выбором нескольких правильных ответов из предложенных.*
-__*6*___*Задания на установление соответствия.*
- __*1*___*Задания на установление правильной последовательности.*
-__-____*Задания на выбор ответа, требующего проведения расчетов*

- 3 задания 3-го уровня трудности *** (с кратким ответом на вопрос) Эти ответы должны быть сформулированы самостоятельно и записаны словом или цифрой.

Баллы, полученные за правильно выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать как можно больше баллов.

Тестовые задания

(Вариант 1)

*задание 1 Термин "экология" впервые в 1866 г. ввел ученый:
а) Элтон б) Вернадский в) Геккель

*задание 2 Экологические факторы — это..,
а) факторы, связанные с влиянием организмов друг на Друга;
б) любые свойства или компоненты внешней среды, оказывающие влияние на организмы;
в) факторы, связанные с влиянием окружающей среды на человека,

*задание 3 Одно из экологических правил гласит, что чем беднее видами сообщество, тем...

а) будет ниже число особей каждого отдельного вида;

б) у каждого вида меньше шансов на существование;

в) выше численность особей каждого отдельного вида.

*задание 4 Абиотические факторы — это..,

а) экологические факторы среды, относящиеся к неживой природе;

б) экологические факторы среды, показывающие способы воздействия человека на живые организмы;

в) экологические факторы среды, связанные с влиянием организмов друг на друга.

*задание 5 Биоценоз — это...

а) население вида на определенной территории;

б) биологический ритм жизни;

в) весь комплекс совместно живущих и связанных друг с другом видов.

*задание 6 Редуценты — это...

а) организмы, окончательно разрушающие органические соединения до минеральных;

б) это зеленые растения, создающие из биогенных элементов органическое вещество;

в) потребители органического вещества, перерабатывающие его в новые формы.

*задание 7 Экологическая система — это...

а) система экологических и биологических факторов, благотворно влияющих на существование организмов и неорганических компонентов;

б) любая совокупность организмов и неорганических компонентов, в которой может поддерживаться круговорот веществ;

в) системная организация ученых-экологов, занимающихся проблемой изучения организмов и неорганических компонентов.

*задание 8 К космическим ресурсам относятся:

а) солнечная радиация, энергия приливов и отливов;

б) энергия солнца и энергия ветра;

в) энергия звезд и энергия комет.

*задание 9 Процессы разрушения поверхности почвы и выноса плодородного слоя водой или ветром называют:

а) смыванием; б) диффузией; в) эрозией.

*задание 10 Указать, какое загрязнение атмосферы и всей окружающей среды является самым опасным:

а) загрязнение сернистым газом;

б) загрязнение фреонами;

в) радиоактивное загрязнение

*задание 11 Указать, что составляет основную часть используемых человеком водных ресурсов:

а) речной сток;

б) воды морей и озер;

в) ледниковые воды

*задание 12 Ученый, выяснивший причину приспособления организмов к окружающей среде:

а) Ламарк; б) Рулье; в) Дарвин; г) Сукачев.

*задание 13 Указать, к каким из перечисленных экологических факторов относится температура окружающей среды:

а) абиотические; б) биотические; в) антропогенные

**задание 14 Указать, как называется группа организмов одного вида, занимающая определенную территорию и в той или иной степени изолированная от других сходных групп:

а) популяция; б) вид;

в) сообщество; г) экосистема

**задание 15 Какие из перечисленных автотрофных организмов способны создавать органические вещества из неорганических соединений:

а) консументы; б) продуценты;

в) редуценты; г) деструкторы.

**задание 16 Указать, какую область обитания живых организмов охватывает биосфера:

а) верхние слои атмосферы, вся гидросфера и верхняя часть литосферы, населенные живыми организмами;

б) нижняя часть атмосферы, верхние слои гидросферы и верхняя часть литосферы, населенные живыми организмами;

в) нижняя часть атмосферы, вся гидросфера и верхняя часть литосферы, населенные живыми организмами;

г) верхние слои атмосферы, нижние слои гидросферы и нижняя часть литосферы, населенные живыми организмами

**задание 17 Установите соответствие:

а) организмы обитают над поверхностью суши не выше 6 км над уровнем моря, опускаются не ниже 11 км в глубь океана и до 15 км в недра земли;

б) организмы обитают над поверхностью суши не выше 8 км над уровнем моря, опускаются не ниже 17 км в глубь океана и до 1 км в недра земли;

в) организмы обитают над поверхностью суши не выше 3 км над уровнем моря, опускаются не ниже 5 км в глубь океана, до 0,5 км в толщу земли,

**задание 18 Укажите верные функции живого вещества биосферы:

а) энергетическая;

б) газовая;

в) перераспределительная;

г) деструкционная;

д) концентрационная;

е) окислительно-восстановительная.

**задание 19 До появления жизни на Земле в основном протекали следующие геохимические процессы:

а) образование новых горных пород;

б) синтез новых минералов;

в) миграция различных водных растворов;

г) формирование кристаллических решеток минералов;

д) разрушение горных пород.

**задание 20 Характерной особенностью биосферы является...

а) ее однородность;

б) то, что разнообразие видов в экосистемах на Земле возрастает в направлении от низких широт к высоким и переходе от засушливых районов к районам с избытком влаги;

в) развитие живого вещества в условиях неравномерного содержания и распределения химических элементов;

г) неспособность биосферы противостоять внутренним возмущениям, включая антропогенное воздействие.

**задание 21 К мировым экологическим проблемам относятся:

а) озоновые дыры; б) парниковый эффект;

в) высокая смертность; г) катастрофы и их ликвидация.

**задание 22 Указать последовательность укрупнения экосистем:

а) ландшафт; б) природный район;

в) лес; г) биосфера.

**задание 23 Важнейшим геохимическим фактором в большом (геологическом) круговороте веществ является:

а) солнечная энергия; б) кислород;

в) воздушные потоки; г) вода.

***задание 24 Указать, как называется процесс, отражающий эволюционные изменения, ведущие к упрощению организмов.

***задание 25 Указать, каковы размеры биосферы по вертикали.

***задание 26 Указать, как давно возникла биосфера.

инструкция для экзаменатора

Ключ:

Вопрос №	Ответ
1	в
2	б
3	в
4	а

5	в
6	а
7	б
8	а
9	в
10	в
11	а
12	а
13	а
14	а
15	б
16	в
17	а
18	А,б,г,д,е
19	Б,в,г,д
20	б
21	А,б
22	А,в,б,г
23	г
24	идиоадаптация
25	17-21 км
26	3,5-4,5 млрд лет назад

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

24	25	26
7	7	7

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Тестовые задания

(Вариант 2)

*задание 1 Биоценоз — это...

а) население вида на определенной территории;

б) биологический ритм жизни;

в) весь комплекс совместно живущих и связанных друг с другом видов.

*задание 2 К космическим ресурсам относятся:

а) солнечная радиация, энергия приливов и отливов;

б) энергия солнца и энергия ветра;
в) энергия звезд и энергия комет.

*задание 3 Ученый, выяснивший причину приспособления организмов к окружающей среде:
а) Ламарк; б) Рулье; в) Дарвин; г) Сукачев.

*задание 4 Термин "экология" впервые в 1866 г. ввел ученый:
а) Элтон б) Вернадский в) Геккель

*задание 5 Экологическая система — это...
а) система экологических и биологических факторов, благотворно влияющих на существование организмов и неорганических компонентов;
б) любая совокупность организмов и неорганических компонентов, в которой может поддерживаться круговорот веществ;
в) системная организация ученых-экологов, занимающихся проблемой изучения организмов и неорганических компонентов.

*задание 6 Указать, что составляет основную часть используемых человеком водных ресурсов:
а) речной сток;
б) воды морей и озер;
в) ледниковые воды

*задание 7 Указать, к каким из перечисленных экологических факторов относится температура окружающей среды:
а) абиотические; б) биотические; в) антропогенные

*задание 8 Одно из экологических правил гласит, что чем беднее видами сообщество, тем...
а) будет ниже число особей каждого отдельного вида;
б) у каждого вида меньше шансов на существование;
в) выше численность особей каждого отдельного вида.

*задание 9 Редуценты — это...
а) организмы, окончательно разрушающие органические соединения до минеральных;
б) это зеленые растения, создающие из биогенных элементов органическое вещество;
в) потребители органического вещества, перерабатывающие его в новые формы.

*задание 10 Экологические факторы — это..,
а) факторы, связанные с влиянием организмов друг на Друга;
б) любые свойства или компоненты внешней среды, оказывающие влияние на организмы;
в) факторы, связанные с влиянием окружающей среды на человека,

*задание 11 Абиотические факторы — это..,

а) экологические факторы среды, относящиеся к неживой природе;

б) экологические факторы среды, показывающие способы воздействия человека на живые организмы;

в) экологические факторы среды, связанные с влиянием организмов друг на друга.

*задание 12 Процессы разрушения поверхности почвы и выноса плодородного слоя водой или ветром называют:

а) смыванием; б) диффузией; в) эрозией.

*задание 13 Указать, какое загрязнение атмосферы и всей окружающей среды является самым опасным:

а) загрязнение сернистым газом;

б) загрязнение фреонами;

в) радиоактивное загрязнение

**задание 14 Установите соответствие:

а) организмы обитают над поверхностью суши не выше 6 км над уровнем моря, опускаются не ниже 11 км в глубь океана и до 15 км в недра земли;

б) организмы обитают над поверхностью суши не выше 8 км над уровнем моря, опускаются не ниже 17 км в глубь океана и до 1 км в недра земли;

в) организмы обитают над поверхностью суши не выше 3 км над уровнем моря, опускаются не ниже 5 км в глубь океана, до 0,5 км в толщу земли

**задание 15 Важнейшим геохимическим фактором в большом (геологическом) круговороте веществ является:

а) солнечная энергия; б) кислород;

в) воздушные потоки; г) вода.

**задание 16 Указать последовательность укрупнения экосистем:

а) ландшафт; б) природный район;

в) лес; г) биосфера.

**задание 17 Указать, как называется группа организмов одного вида, занимающая определенную территорию и в той или иной степени изолированная от других сходных групп:

а) популяция; б) вид;

в) сообщество; г) экосистема

**задание 18 К мировым экологическим проблемам относятся:

а) озоновые дыры; б) парниковый эффект;

в) высокая смертность; г) катастрофы и их ликвидация.

**задание 19 Указать, какую область обитания живых организмов охватывает биосфера:

а) верхние слои атмосферы, вся гидросфера и верхняя часть литосферы, населенные живыми организмами;

б) нижняя часть атмосферы, верхние слои гидросферы и верхняя часть литосферы, населенные живыми организмами;

в) нижняя часть атмосферы, вся гидросфера и верхняя часть литосферы, населенные живыми организмами;

г) верхние слои атмосферы, нижние слои гидросферы и нижняя часть литосферы, населенные живыми организмами

**задание 20 Какие из перечисленных автотрофных организмов способны создавать органические вещества из неорганических соединений:

а) консументы; б) продуценты;

в) редуценты; г) деструкторы.

**задание 21 До появления жизни на Земле в основном протекали следующие геохимические процессы:

а) образование новых горных пород;

б) синтез новых минералов;

в) миграция различных водных растворов;

г) формирование кристаллических решеток минералов;

д) разрушение горных пород.

**задание 22 Укажите верные функции живого вещества биосферы:

а) энергетическая;

б) газовая;

в) перераспределительная;

г) деструкционная;

д) концентрационная;

е) окислительно-восстановительная.

**задание 23 Характерной особенностью биосферы является...

а) ее однородность;

б) то, что разнообразие видов в экосистемах на Земле возрастает в направлении от низких широт к высоким и переходе от засушливых районов к районам с избытком влаги;

в) развитие живого вещества в условиях неравномерного содержания и распределения химических элементов;

г) неспособность биосферы противостоять внутренним возмущениям, включая антропогенное воздействие.

***задание 24 Указать, как давно возникла биосфера.

***задание 25 Указать, как называется процесс, отражающий эволюционные изменения, ведущие к упрощению организмов.

***задание 26 Указать, каковы размеры биосферы по вертикали.

инструкция для экзаменатора

Ключ:

Вопрос №	Ответ
1	в
2	а
3	а

4	в
5	б
6	а
7	а
8	в
9	а
10	б
11	а
12	в
13	в
14	а
15	г
16	А,в,б,г
17	а
18	А,б
19	в
20	б
21	Б,в,г,д
22	А,б,г,д,е
23	б
24	3,5-4,5 млрд лет назад
25	идиоадаптация
26	17-21 км

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

24	25	26
7	7	7

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо

50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Основная литература:

1. **Константинов, В. М.** Экологические основы природопользования : учебник для студ.учреждений сред. проф. образования / В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. — 17-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2017. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-5843-9. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=293443 -**ЭБС Академия**

2. **Рудский, В. В.** Основы природопользования : учебное пособие / В. В. Рудский, В. И. Стурман. - 2-е изд. - Москва : Логос, 2020. - 208 с. - ISBN 978-5-98704-772-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1213084 – **ЭБС Znanium**

Дополнительная литература:

1 **Павлова, Е. И.** Общая экология и экология транспорта : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 418 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13802-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/466905 - **ЭБС Юрайт**

2 **Хван, Т. А.** Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450693 - **ЭБС Юрайт**

3 **Гурова, Т. Ф.** Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 188 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09485-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452780 - **ЭБС Юрайт**

Интернет-ресурсы

1. Журнал «Региональная экология»- http://www.ecosafety-spb.ru
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Режим доступа: http://window.edu.ru

Учебно-методические издания:

Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс]/ Шапкин В.Ю.. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. - URL : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Методические указания к практическим работам [Электронный ресурс]/ Шапкин В.Ю.. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. - URL : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. П.А. КОСТЫЧЕВА»

СОГЛАСОВАНО:
Декан автодорожного факультета
Г.К. Рембалович
« 09 » марта 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО
А. С.Емельянова
« 09 » марта 2022 г.

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине

Инженерная графика

(наименование учебной дисциплины)

Программы подготовки специалистов среднего звена

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля

Форма обучения заочная

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 2 **Семестр** 3, 4

Рязань, 2022 г.

Фонд оценочных средств учебной дисциплины разработан в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей». утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный № 44946);
- Рабочей программы учебной дисциплины «Инженерная графика»

Разработчики:

Соловьева С.П., к.т.н., преподаватель кафедры «Строительство инженерных сооружений и механика» для преподавания на ФДП и СПО

Борычев С.Н., д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Строительство инженерных сооружений и механика»

Рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии специальностей, входящих в перечень 50-ти наиболее востребованных и перспективных профессий и специальностей (ТОП-50) факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования Протокол № 10 от «09 » марта 2022 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии Явисенко Л.Ю.

Фонд оценочных средств одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО, Протокол № 10 от 09 марта 2022 г.

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

Согласовано:

Начальник отделения ООО "Автотех"

Представитель организации

АВТОТЕХ

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Паспорт фонда оценочных средств.....4
1.1. Форма аттестации учебной дисциплины 4
2. Результаты освоения учебной дисциплины..... 6
3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины
по темам (разделам). Формы и методы контроля.....8
4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля..... 11
освоения учебной дисциплины
4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины.....11
5. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной
дисциплины..... 19
5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины.....19
6.Приложения 21

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Инженерная графика» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля следующими умениями, знаниями, которые формируют общие компетенции (ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07) и профессиональные компетенции (ПК 1.3, ПК 3.3, ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3).

Уметь:

$У_1$ - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

$У_2$ - выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;

$У_3$ - выполнять деталирование сборочного чертежа;

$У_4$ - решать графические задачи.

Знать:

$З_1$ – основные правила построения чертежей и схем;

$З_2$ – способы графического представления пространственных образов;

$З_3$ – возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;

$З_4$ – основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;

$З_5$ – основы строительной графики.

В результате освоения дисциплины обучающийся **приобретает практический опыт:**

- оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой по профилю специальности;
- основные правила построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов,
- возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности применительно в будущей профессиональной деятельности.

Общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.

ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомабиля.

3 семестр – другая форма контроля (графические задания)

4 семестр – дифференцированный зачет (графические задания, устный опрос)

2. Результаты освоения учебной дисциплины

Таблица 1.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
Основных правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики	Оценка «5» ставится, если 90 – 100 % тестовых заданий выполнено верно. Оценка «4» ставится, если верно выполнено 70 -80 % заданий. Оценка «3» ставится, если 50-60 % заданий выполнено верно. Если верно выполнено менее 50 % заданий, то ставится оценка «2». Оценка «пять» ставится, если обучающийся верно выполнил и правильно оформил практическую работу. Оценка «четыре» ставится, если обучающийся допускает незначительные неточности при выполнении и оформлении практической работы. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности и ошибки при выполнении и оформлении практической работы. Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических работ контрольных работ Экспертная оценка в форме: защиты по практическому занятию. другая форма контроля (графические задания) дифференцированный зачет (графические задания, устный опрос)
	Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество. Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.	Экспертная оценка в форме: защиты по практической работе. другая форма контроля (графические задания) дифференцированный зачет (графические задания, устный опрос)
Умения:		
Оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с	Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество. Оценка «четыре» ставится, если	Практические занятия

действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполнять деталирование сборочного чертежа, решать графические задачи	обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.	другая форма контроля (графические задания) дифференцированный зачет (графические задания, устный опрос)
	Оценка «пять» ставится, если верно отвечает на все поставленные вопросы. Оценка «четыре» ставится, если допускает незначительные неточности при ответах на вопросы. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при ответах на вопросы Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы. Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество. Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.	Индивидуальный опрос Практические работы другая форма контроля (графические задания) дифференцированный зачет (графические задания, устный опрос)

В результате освоения дисциплины обучающийся **приобретает практический опыт:**

- оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой по профилю специальности;
- основные правила построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов,
- возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности применительно в будущей профессиональной деятельности.

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Виды СРС		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК
Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение 3 семестр						
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	Практическое занятие №1 Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося	ОК 01, ПК 1.3	Выполнение чертежей	ОК 01, ПК 1.3	Другая форма контроля	ОК 01, ПК 1.3
Тема 1.2 Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей	Практическое занятие №2 Вычерчивание контуров технических деталей.	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3	Выполнение чертежей	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3	Другая форма контроля	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3
Тема 1.3 Аксонометрические проекции фигур и тел	Практическое занятие № 3. Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел.	ПК 6.3, ОК 01, ОК 02	Выполнение чертежей	ПК 6.3, ОК 01, ОК 02	Другая форма контроля	ПК 6.3, ОК 01, ОК 02
Тема 1.4 Проецирование геометрических тел секущей плоскостью	Практическое занятие №4. Выполнение комплексного чертежа усеченного многогранника, развертки поверхности тела и аксонометрическое изображение тела.	ОК 01, ПК 6.3	Выполнение чертежей	ОК 01, ПК 6.3	Другая форма контроля	ОК 01, ПК 6.3

Тема 1.5 Взаимное пересечение поверхностей тел	Практическое занятие № 5. Выполнить комплексный чертеж и аксонометрическое изображение пересекающихся геометрических тел между собой.	ОК 01, ПК 6.3	Выполнение чертежей	ОК 01, ПК 6.3	Другая форма контроля (графическ ие задания)	ОК 01, ПК 6.3
Раздел 2. Машиностроительное черчение						
Тема 2.1 Изображения, виды, разрезы, сечения	Практическое занятие № 6. По двум заданным видам построить третий вид, выполнить необходимые разрезы и выполнить аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти детали. Выполнить чертежи деталей, содержащих необходимые сложные разрезы	ОК 01, ПК 3.3 ПК 6.3, ОК 02	Выполнение чертежей	ОК 01, ПК 3.3 ПК 6.3, ОК 02	Другая форма контроля	ОК 01, ПК 3.3 ПК 6.3, ОК 02
Тема 2.2 Резьба, резьбовые соединения и эскизы деталей	Практическое занятие № 7. Выполнить эскиз детали с применением необходимых разрезов и сечений и построить аксонометрическую проекцию детали с вырезом передней четверти. Выполнить рабочий чертеж по рабочему эскизу детали	ПК 1.3, ПК 6.1 ПК 6.2	Выполнение чертежей	ПК 1.3, ПК 6.1 ПК 6.2	Другая форма контроля (графичес кие задания)	ПК 1.3, ПК 6.1, ПК 6.2
Тема 2.3 Разъемные и неразъемные соединения	Практическое занятие № 8. Выполнение сборочного чертежа соединения деталей болтом. Выполнение сборочного чертежа соединения деталей шпилькой. Выполнение сборочного чертежа соединения деталей сваркой. Выполнение сборочного чертежа зубчатой передачи	ПК 3.3, ПК 6.2	Выполнение чертежей	ПК 3.3, ПК 6.2	Диффе-ренциро-ванный зачет	ПК 3.3, ПК 6.2
4 семестр	Практическое занятие № 9. Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей.	ПК 3.3, ПК 6.2	Выполнение чертежей	ПК 3.3, ПК 6.2	Дифферен циро-ванный зачет	ПК 3.3, ПК 6.2
Раздел 3 . Схемы кинематические принципиальные						

Тема 3.1 Общие сведения о кинематических схемах и их элементах	Практическое занятие № 10. Выполнение чертежа кинематической схемы	ПК 6.2	Выполнение чертежей	ПК 6.2	Диффе-ренциро-ванный зачет	ПК 6.2
Раздел 4. Элементы строительного черчения						
Тема 4.1 Общие сведения о строительном черчении	Практическое занятие №11. Выполнение чертежа планировки участка или зоны с расстановкой оборудования	ПК 6.2, ОК 07	Выполнение чертежей	ПК 6.2, ОК 07	Дифференциро ванный зачет	ПК 6.2, ОК 07
Раздел 5. Общие сведения о машинной графике						
Тема 5.1 Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах	Практическое занятие №12. Системы автоматизированного проектирования Компас или Авто Кад	ПК 6.3, ОК 05	Выполнение чертежей	ПК 6.3, ОК 05	Диффе-ренциро-ванный зачет (графичес кие задания, устный опрос)	ПК 6.3, ОК 05

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЧЕРТЕЖЕЙ СТУДЕНТОВ

Оценка студента	Выполнение чертежей
5 - «отлично»	Правильное, безошибочное выполнение чертежей с соблюдением ГОСТа.
4 - «хорошо»	Правильное, безошибочное выполнение чертежей с соблюдением ГОСТа, но присутствуют небольшие недочеты, не влияющие на выполнения комплексного чертежа в целом.
3 - « удовлетворительно»	Чертежи выполнены с ошибками, не всегда выполняются правила построения, не всегда соблюдаются правила ГОСТа.
2 - «неудовлетворительно»	Выполнение чертежей с грубейшими нарушениями правил построения, полнейшее не соблюдение правил ГОСТа.

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины

4.1 Задания для оценки освоения дисциплины

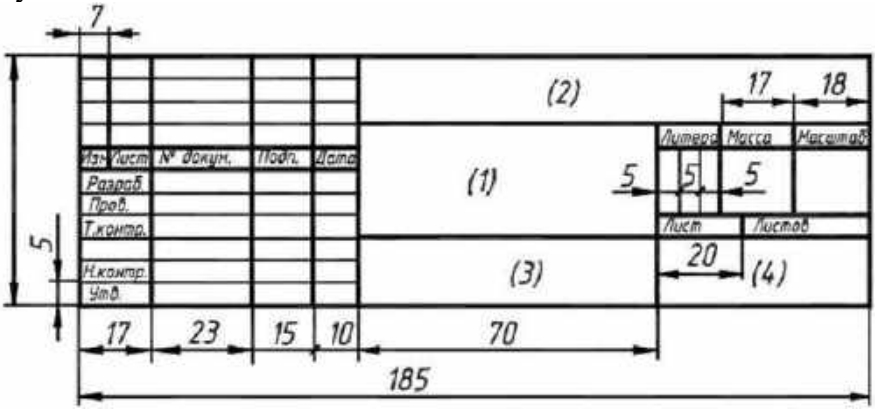
3 семестр

1) Практическая работа

РАЗДЕЛ 1. Геометрическое и проекционное черчение

Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей

Практическое занятие №1. Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Рязанский государственный агротехнологический университет
имени П.А. Костычева»

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Альбом по инженерной графике

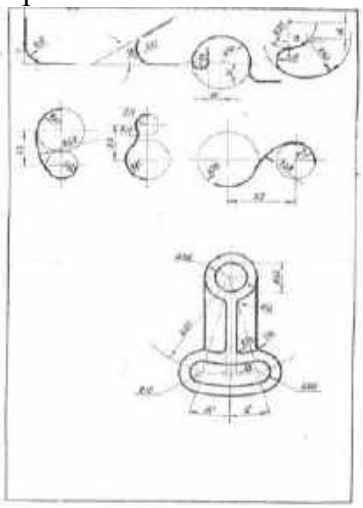
Выполнил: студент 2 курса
заочного обучения по
специальности 23.02.07
Иванов И.И.
Проверил: Соловьева С.П.

Образец Ф. А3

Рязань,202___г.

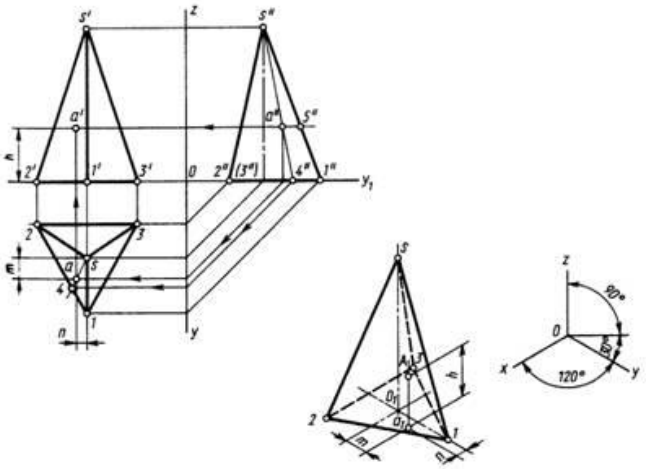
Тема 1.2 Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей

Практическое занятие №2. Вычерчивание контуров технических деталей.



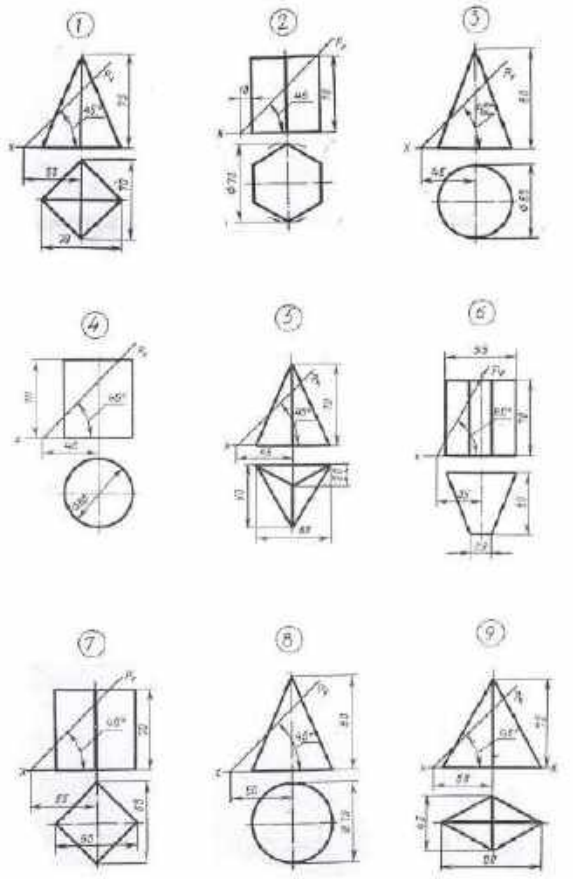
Тема 1.3. Аксонометрические проекции фигур и тел

Практическое занятие № 3. Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел.



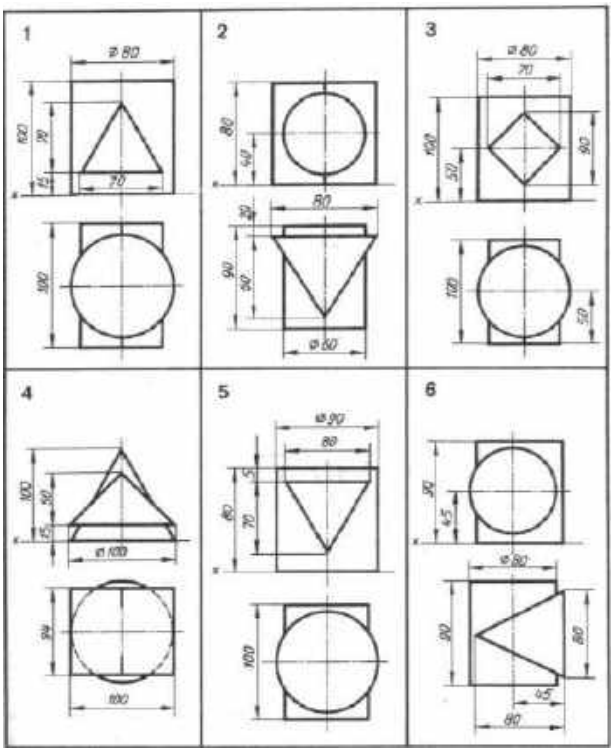
Тема 1.4. Проецирование геометрических тел секущей плоскостью

Практическое занятие №4. Выполнение комплексного чертежа усеченного многогранника, развертки поверхности тела и аксонометрическое изображение тела.



Тема № 1.5.Взаимное пересечение поверхностей тел

Практическое занятие № 5. Выполнить комплексный чертеж и аксонометрическое изображение пересекающихся геометрических тел между собой.

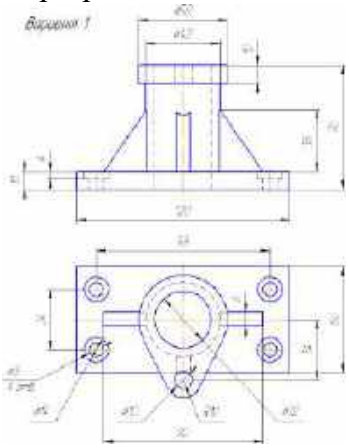


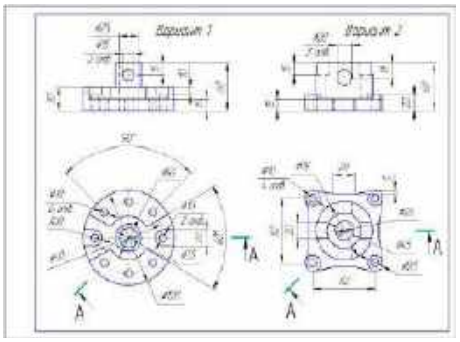
Раздел 2. Машиностроительное черчение

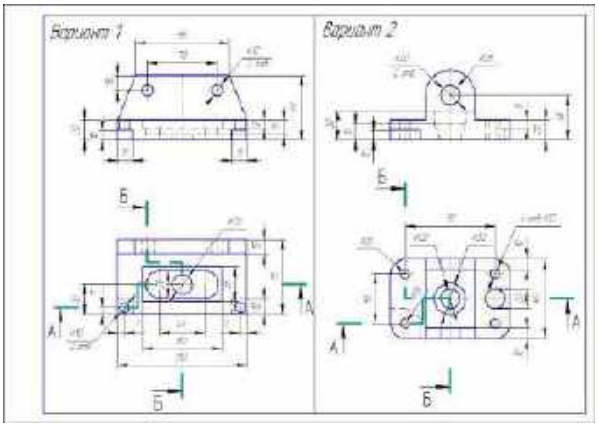
Тема № 2.1. Изображения, виды, разрезы, сечения

Практическое занятие № 6. По двум заданным видам построить третий вид, выполнить необходимые разрезы и выполнить аксонометрическую проекцию с вырезом передней

четверти детали. Выполнить чертежи деталей, содержащих необходимые сложные разрезы..

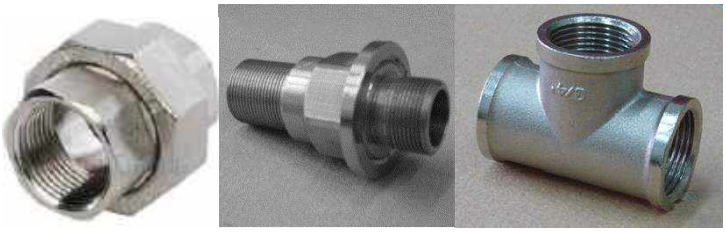






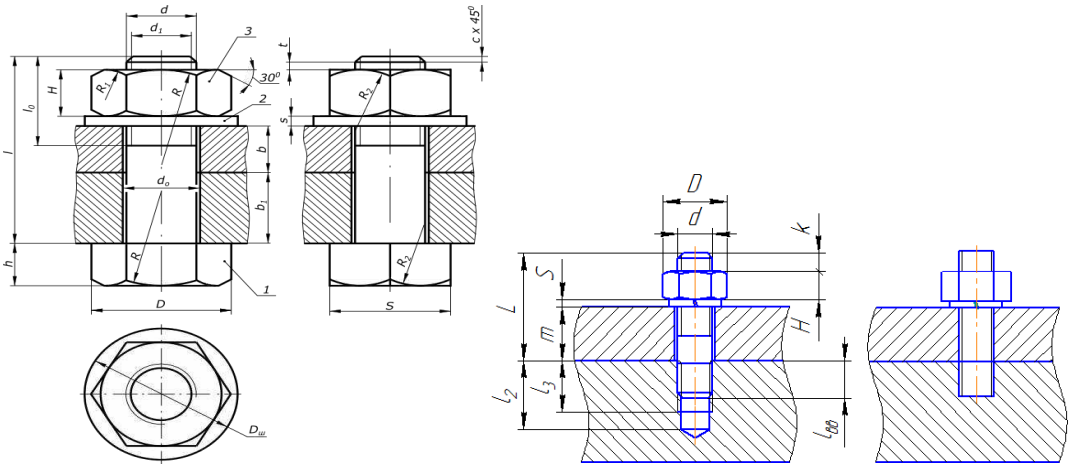
Тема 2.2. Резьба, резьбовые соединения и эскизы деталей

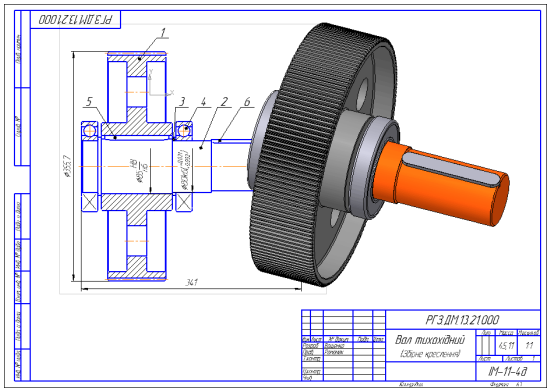
Практическое занятие № 7. Выполнить эскиз детали с применением необходимых разрезов и сечений и построить аксонометрическую проекцию детали с вырезом передней четверти. Выполнить рабочий чертеж по рабочему эскизу детали



Тема № 2.3. Разъемные и неразъемные соединения

Практическое занятие № 8. Выполнение сборочного чертежа соединения деталей болтом. Выполнение сборочного чертежа соединения деталей шпилькой. Выполнение сборочного чертежа соединения деталей сваркой. Выполнение сборочного чертежа зубчатой передачи





4 семестр

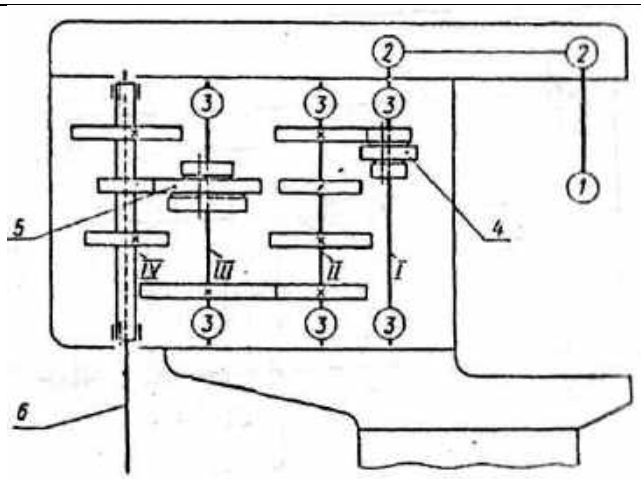
Практическое занятие № 9. Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей.

Раздел 3. Схемы кинематические принципиальные

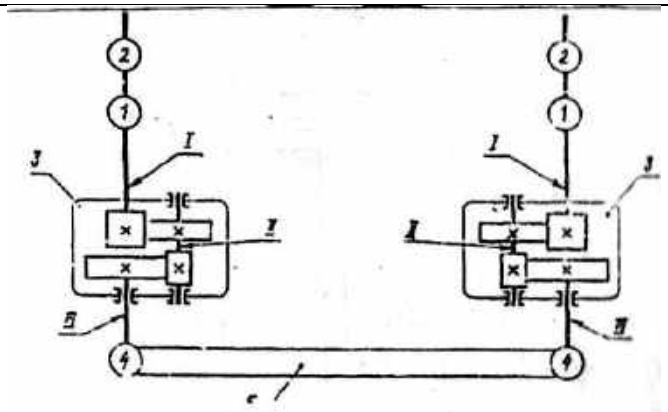
Тема 3.1. Общие сведения о кинематических схемах и их элементах

Практическое занятие № 10. Выполнение чертежа кинематической схемы

Вариант 1

	Прочитать кинематическую схему коробки передач вертикально-сверлильного станка, нанести недостающие условные обозначения и составить перечень элементов. На схеме: 1 - электродвигатель; 2-2 - клиноременная передача; 3- подшипники; 4 и 5 - тройные подвижные блоки шестерен; IV –продольный вал, связанный шлицевым соединением со шпинделем 6.

Вариант 2

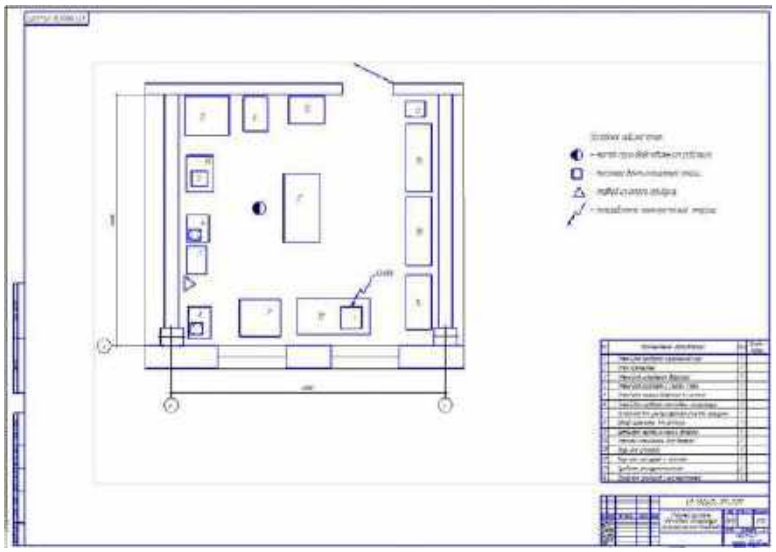
	Поворотный механизм имеет два двигателя -1, снабженный ленточными тормозами -2. Усилия от двигателя через систему передач, заключенных в редукторе -3, передаются на облегчающие шестерни -4 и от них на опорно-поворотный зубчатый венец -5 механизма. Начертить схему, нанести недостающие условные обозначения и составить перечень элементов.

Задание выполняется по вариантам на формате А4

Раздел 4. Элементы строительного черчения

Тема 4.1. Общие сведения о строительном черчении

Практическое занятие №11. Выполнение чертежа планировки участка или зоны с расстановкой оборудования.



Раздел 5 Общие сведения о машинной графике.
Тема 5.1. Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах.
Практическое занятие №12. Системы автоматизированного проектирования КОМПАС-3D и Auto CAD.

2). Самостоятельная работа (выполнение самостоятельной работы**)**

1. Оформление титульного листа
2. Выполнение графического задания: «Сопряжения»
3. Выполнение графического задания «Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел»
4. Выполнение графического задания «По двум заданным видам построить третий вид, выполнить необходимые разрезы и выполнить аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти детали»
5. Выполнение графического задания «Выполнение сборочного чертежа соединения деталей сваркой»
6. Выполнение графического задания: «Выполнение чертежа планировки участка или зоны с расстановкой оборудования»
7. Выполнение графического задания: «Выполнение чертежа кинематической схемы»

Задания и сопроводительная информация берется: «Методические рекомендации для выполнения контрольной работы» по «Инженерной графике» для студентов СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (заочной формы обучения)

5. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины (дифференцированный зачет - графические задания, устный опрос**).**

5.1 Вопросы к дифференцированному зачету (устный опрос)

1. ЕСКД, ее содержание, ГОСТы по оформлению чертежей. Геометрическое черчение:
2. сопряжение, уклон, конусность, общие понятия.
3. Правила оформления чертежей. Форматы. Основная надпись.
4. Масштабы, типы линий обводки чертежа и их назначение.
5. Чертежные шрифты.
6. Нанесение размеров.
7. Проекционное черчение. Виды, основные, дополнительные.
8. Разрезы. Простые и сложные.
9. Выносные элементы. Определение, обозначение.
10. Сечение. Определение, обозначение.
11. Изображение и обозначение резьбы.
12. Шероховатость поверхностей: параметры, обозначения и правила нанесения.
13. Эскизирование. Определение, последовательность выполнения.
14. Сборочный чертеж изделия.
15. Спецификация. Правила оформления.
16. Графическое обозначение материалов и правила их изображения на чертежах.
17. Общие правила нанесения размеров на сборочных чертежах.
18. Правила выполнения рабочих чертежей.
19. Нанесение размеров на рабочих чертежах. Понятие о базах.
20. Условности и упрощения, применяемые на сборочных чертежах.
21. Элементы строительного черчения
22. Схемы кинематические принципиальные
23. Системы автоматизированного проектирования КОМПАС-3D и Auto CAD.
24. Предмет и задачи начертательной геометрии и определение начертательной геометрии как науки.
25. Сущность метода проекций. Центральное и параллельное проецирования.
26. В чем заключается метод Г. Монжа.
27. Точка в системе плоскостей $П_1$, $П_2$.
28. Связь ортогональной системы координат и положение точки относительно плоскостей
29. проекций.
30. Точка в системе плоскостей $П_1$, $П_2$, $П_3$.
31. Построение симметричных точек относительно плоскостей проекций и координатных
32. осей.
33. Эпюр прямой. Точка на прямой.
34. 28. Общее и частное положения прямой. Применение прямой частного положения для
35. решения задач.
36. Следы прямой. Принцип определения пространственного расположения участков
37. прямой и их видимости.
38. Сущность метода прямоугольного треугольника, применение в решении задач.
39. Взаимное положение двух прямых в пространстве.
40. Теорема о проецировании прямого угла. Применение для решения задач.
41. Способы задания плоскости на эпюре.
42. Следы плоскости. Переход от различных способов задания плоскости к заданию
43. плоскости следами.

44. Точка в плоскости. Принцип построения точки, принадлежащей плоскости.
45. Взаимное положение плоскостей. Прямой и плоскости.
46. Пересечение плоскостей.

Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры.
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе.
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«Неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

6. Приложения.

Перечень используемых нормативных документов:

1. ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля
2. Устав ФГБОУ ВО РГАТУ
3. Положение о ФДП и СПО ФГБОУ ВО РГАТУ.
4. Образовательная программа по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля
5. Положение о текущем контроле знаний, промежуточной и государственной (итоговой) аттестации студентов (обучающихся) СПО на ФДП и ФГБОУ ВО РГАТУ.

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

1. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450801 — **ЭБС Юрайт**

2. Бродский, А.М. Инженерная графика (металлообработка) : учебник для студ.учреждений сред. проф. образования /А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. — 14-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2017. — 400 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-837-8. — Текст: электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=293393#copy — **ЭБС Академия**

Дополнительная литература:

1. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/437053 – **ЭБС Юрайт**

2. Чекмарев, А. А. Черчение. Справочник: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 359 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04750-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/438940 - **ЭБС Юрайт**

3. Левицкий, В. С. Машиностроительное черчение: учебник для среднего профессионального образования / В. С. Левицкий. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 395 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11160-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450933 - **ЭБС Юрайт**

Интернет-ресурсы:

1. Техническое черчение – Режим доступа: http://nacherchy.ru/
2. Информационно-коммуникационные технологии в образовании // Система федеральных образовательных порталов – Режим доступа: http://digital-edu.ru/fcior/139/1287
3. Начертательная геометрия и инженерная графика – Режим доступа: http://ing-grafika.ru/
4. Начертательная геометрия и инженерная графика – Режим доступа: www.ngeom.ru

5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Режим доступа: http://window.edu.ru

Учебно-методические издания:

Методические рекомендации по самостоятельной работе [Электронный ресурс]/ Соловьева С. П. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. - URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Методические указания к практическим работам [Электронный ресурс]/ Соловьева С. П. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. - URL : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Лист регистрации изменений в комплекте ФОС
(дополнения и изменения к комплекту ФОС на учебный год)

Дополнения и изменения к комплекту ФОС на_____учебный год по учебной

дисциплине_____

В комплект ФОС внесены следующие изменения:

_____

_____

_____

_____

_____

Дополнения и изменения в комплекте ФОС обсуждены на заседании предметно-цикловой комиссии факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

_____

«_____»_____20_____г. (протокол №_____).

Председатель предметно-цикловой комиссии _____ _____

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

СОГЛАСОВАНО:

Декан автодорожного факультета

Г.К. Рембалович

«_30_»__июня___2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Декан ФДП и СПО

А. С. Емельянова

« 30_ » _июня____2020 г.

Фонд
оценочных средств по учебной дисциплине
«Техническая механика»

Программы подготовки специалистов среднего звена

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения заочная

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 2 **Семестр** 3,4

Рязань, 2020

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями:
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568
- рабочей программы дисциплины «Техническая механика»

Разработчики:

Соловьева С.П., к.т.н., преподаватель кафедры «Строительство инженерных сооружений и механика» для преподавания на ФДП и СПО
Борычев С.Н., д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Строительство инженерных сооружений и механика»

Рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии специальностей, входящих в перечень 50-ти наиболее востребованных и перспективных профессий и специальностей (ТОП-50) факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования Протокол № 10 от «30 » июня 2020 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии Явисенко Л.Ю.

Фонд оценочных средств одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО, Протокол № 10 от 30 июня 2020 г.

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

Согласовано:

Начальник станции ТО "Автотех"

Представитель организации

АВТОТЕХ

«30» июня 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.
1. Паспорт фонда оценочных средств 4
1.1. Форма аттестации учебной дисциплины 4
2. Результаты освоения учебной дисциплины..... 5
3.Контроль и оценка освоения учебной дисциплины
по темам (разделам). Формы и методы контроля.....6
4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля
освоения учебной дисциплины 8
4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины.....8
5. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной
дисциплины..... 16
5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины.....16
6.Приложения 30

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Техническая механика» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей следующими умениями, знаниями, которые формируют общие компетенции (ОК 1,3,6,9) и профессиональные компетенции (ПК 1.3, ПК 3.3)

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1,3,6,9 ПК 1.3, ПК 3.3	производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе; выбирать рациональные формы поперечных сечений; производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность; производить проектировочный и проверочный расчеты валов; производить подбор и расчет подшипников качения	основные понятия и аксиомы теоретической механики; условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил; методики решения задач по теоретической механике, сопротивлению материалов; методику проведения прочностных расчетов деталей машин; основы конструирования деталей и сборочных единиц

Общие компетенции (ОК 1,3,6,9).

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Профессиональные компетенции (ПК 1.3, ПК 3.3)

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией

В результате освоения дисциплины обучающийся **приобретает практический опыт:**

-производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе;

-производить расчеты зубчатых и червячных передач, производить проектировочный и проверочный расчеты валов.

1.1. Форма аттестации по учебной дисциплине

3 семестр - другая форма контроля – контрольная работа

4 семестр - дифференцированный зачет - контрольная работа.

2.Результаты освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел.	Точное перечисление условий равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил.	Контрольная работа. Выполнение реферата.
Методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин.	Обоснованный выбор методики выполнения расчета.	Контрольная работа. Решение задач
Основы конструирования деталей и сборочных единиц.	Сформулированы основные понятия и принципы конструирования деталей.	Контрольная работа.
Производить расчеты на прочность при растяжении-сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе.	Выполнение расчетов на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, правильно и в соответствии с алгоритмом	Контрольная работа. Решение задач
Выбирать рациональные формы поперечных сечений	Выбор формы поперечных сечений осуществлен рационально и в соответствии с видом сечений	Контрольная работа.
Производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность	Расчет передач выполнен точно и в соответствии с алгоритмом	Контрольная работа. Решение задач
Производить проектировочный проверочный расчеты валов	Проектировочный и проверочный расчеты выполнены точно и в соответствии с алгоритмом	Контрольная работа. Решение задач
Производить подбор и расчет подшипников качения	Расчет выполнен правильно в соответствии с заданием	Контрольная работа. Решение задач

В результате освоения дисциплины обучающийся **приобретает практический опыт:**
-производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе;
-производить расчеты зубчатых и червячных передач, производить проектировочный и проверочный расчеты валов.

3.Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Виды СРС		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК
Раздел 1.	**Теоретическая механика 3 семестр**					
Тема 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил.	Практическое занятие № 1. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил аналитически. Практическое занятие № 2. Решение задач на определение реакции связей графически **Самостоятельная работа:** 1.Самостоятельное изучение обучающихся Темы 1.1. 2. Решение задач	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3.	Контрольная работа. Решение задач Выполнение реферата	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3.	Другая форма контроля	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3.
Раздел 2. Сопротивление материалов 4 семестр						
Тема № 2.1. Основные положения сопромата. Растяжение и сжатие	Практическое занятие № 3. Решение задач на построение эпюр нормальных сил, нормальных напряжений, перемещений сечений бруса Практическое занятие № 4. Выполнение расчетно-графической работы по теме растяжение-сжатие **Самостоятельная работа :** 1. Самостоятельное изучение обучающихся Темы 2.1. 2. Решение задач	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3	Контрольная работа. Решение задач	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3.	дифференцированный зачет	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3
Тема № 2.2. Практические расчеты на срез и смятие. Геометрические характеристики	Практическое занятие № 5. Решение задач на определение главных центральных моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии **Самостоятельная работа:** 1. Самостоятельное изучение обучающихся Темы 2.2. 2. Решение задач	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3 ПК 3.3	Контрольная работа. Решение задач	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3. ПК 3.3	дифференцированный зачет	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3 ПК 3.3

плоских сечений						
Тема № 2.3. Кручение	Практическое занятие № 6. Решение задач на построение эпюр крутящих моментов, углов закручивания. Практическое занятие № 7. Выполнение расчетов на прочность и жесткость при кручении. **Самостоятельная работа:** 1. Самостоятельное изучение обучающихся Темы 2.3. 2. Решение задач	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3	Контрольная работа. Решение задач	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3	дифференцированный зачет	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
Раздел 3. Детали машин						
Тема № 3.2. Фрикционные передачи, передача винт-гайка	Практическое занятие № 8. Решение задач по расчету винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость. **Самостоятельная работа:** 1.Самостоятельное изучение обучающимся Темы 3.2 2.Решение задач по расчету винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3	Контрольная работа. Решение задач	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3	дифференцированный зачет	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины

4.1 Задания для оценки освоения дисциплины

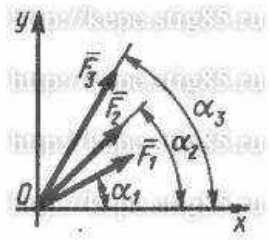
1) Практическая работа

Раздел 1. Теоретическая механика

Тема 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил

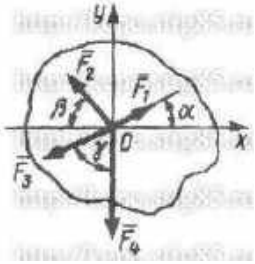
Задача 1

Определить модуль равнодействующей сходящихся сил F1 = 10 Н, F2 = 15 Н и F3 = 20 Н, если известны углы, образованные векторами этих сил с осью Ох: α1 = 30°, α2 = 45° и α3=60°.



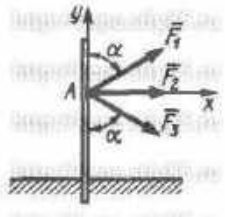
Задача 2

На твердое тело в точке О действует плоская система сходящихся сил F1 = 1 Н, F2 = 2 Н, F3 = 3 Н, F4 = 4 Н. Определить сумму проекций заданных сил на ось Оу, если заданы углы α = 30°, β = 45°, γ = 60°.



Задача 3

К столбу в точке А приложена плоская система сходящихся сил F1 = F2 = F3 = 10 Н. Определить сумму проекций заданных сил на ось Ах, если угол α = 60°.



Задача 4

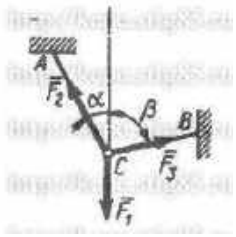
Найти числовое значение равнодействующей плоской системы сходящихся сил F_1= 30Н, F_2= 75Н, F_3=35 Н, F_4= 50 Н, если углы, образуемые силами F_2, F_3, F_4 с силой F_1, направленной вертикально вверх, соответственно равны 45^0, 180^0, 210^0, откладывая их против хода часовой стрелки.

Задача 5

Найти числовое значение равнодействующей плоской системы сходящихся сил F_1= 20Н, F_2= 55Н, F_3=25 Н, F_4= 40 Н, если углы, образуемые силами F_2, F_3, F_4 с силой F_1, направленной вертикально вверх, соответственно равны 30^0, 180^0, 225^0, откладывая по ходу часовой стрелки.

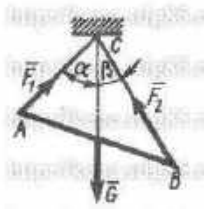
Задача 1

Определить модуль силы F3 натяжения троса BC, если известно, что натяжение троса AC равно F2 = 15 Н. В положении равновесия углы α = 30° и β = 75°.



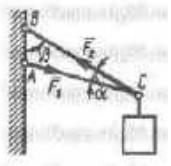
Задача 2

Определить вес балки AB, если известны силы натяжения веревок F1 = 120 Н и F2 = 80 Н. Заданы углы α = 45° и β = 30° между вертикалью и веревками AC и BC соответственно.



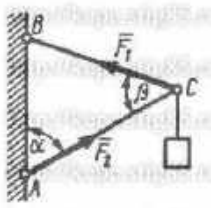
Задача 3

Груз удерживается в равновесии двумя стержнями AC и BC, шарнирно соединенными в точках A, B и C. Стержень BC растянут силой F2 = 45 Н, а стержень AC сжат силой F1 = 17 Н. Определить вес груза, если заданы углы α = 15° и β = 60°.



Задача 4

Шарнирный трехзвенник ABC удерживает в равновесии груз, подвешенный к шарнирному болту C. Под действием груза стержень AC сжат силой F2 = 25 Н. Заданы углы α = 60° и β = 45°. Считая стержни AC и BC невесомыми, определить усилие в стержне BC.



Раздел 2. Сопротивление материалов

Тема № 2.1. Основные положения сопромата. Растяжение и сжатие

Пример 1. Построить эпюру продольных сил N_X и нормальных напряжений σ для стержня, изображенного на рисунке 1.

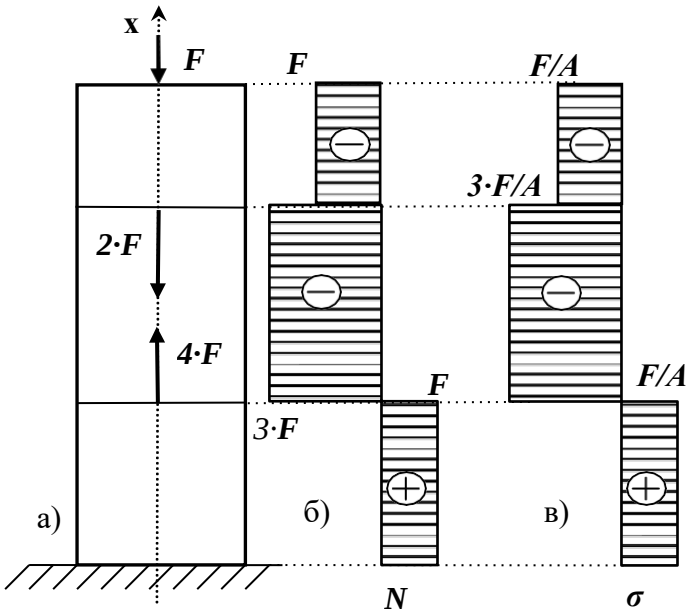


Рисунок 1 – Эпюры продольных сил и нормальных напряжений.

Пример 2. Стальная штанга длиной 40 *м* и диаметром 3 *см* растянута силой F = 0,12 *МН.* Найти абсолютное удлинение штанги и уменьшение ее диаметра, если коэффициент Пуассона равен μ=0,26, а модуль упругости E=$2\cdot10^5$ *МПа*, размер после деформации b=30 мм.

Пример 3. Стержень, состоящий из 2-х участков (стального – $E_{СТ}$=$2\cdot10^5$*МПа* и чугунного – $E_{ЧУГ}$=$1{,}2\cdot10^5$*МПа*), нагружен силами F_1=20*кН*, F_2=15*кН,*площадь А= 2 см^2. Построить эпюры N, σ, U.

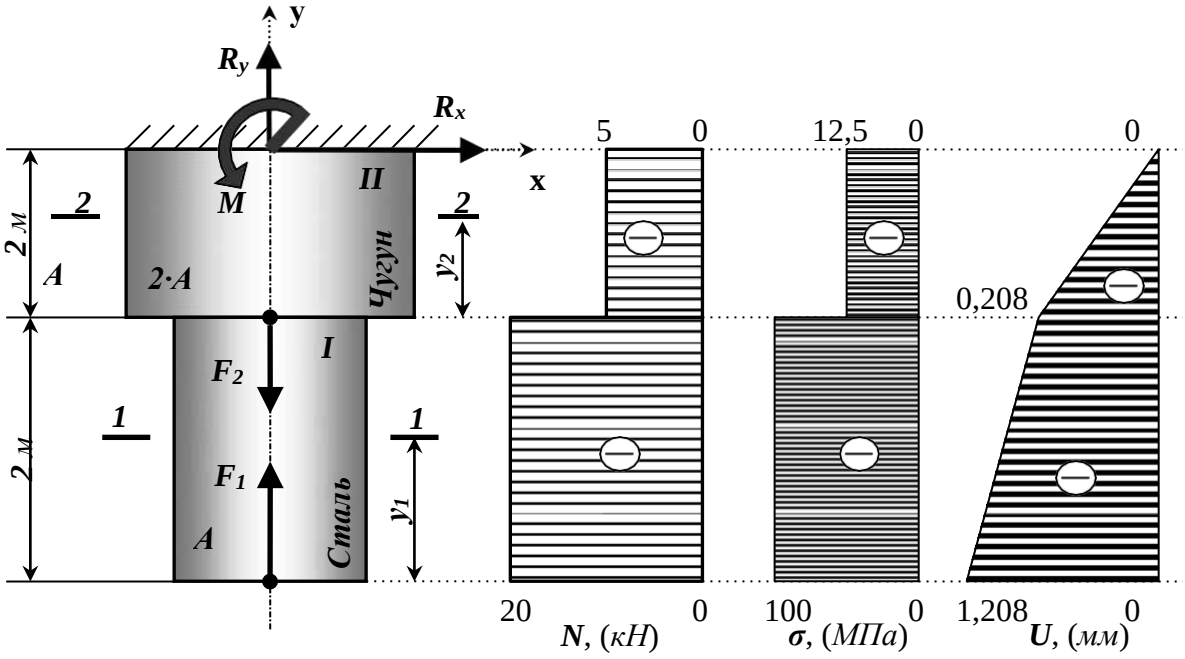


Рисунок 1– Построение эпюр продольных сил *N*, нормальных напряжений *σ* и перемещений *U*.

Задача 4

Стальной стержень (модуль Юнга $E = 2 \cdot 10^4$ кН/см^2) с размерами $a = 200$ см; $b = 150$ см, $c = 100$ см и площадью поперечного сечения нижнего участка $F_н = F = 10$ см^2, а верхнего – $F_в = 2F = 20$ см^2 нагружен внешними осевыми силами $P_1 = 100$ кН и $P_2 = 300$ кН. Построить эпюры продольных сил N и нормальных напряжений σ_z. Оценить прочность стержня, если предельное напряжение (предел текучести) σ_m = 24 кН/см^2, а допускаемый коэффициент запаса $[n] = 1.5$. Найти удлинение стержня Δl.
Расчетная схема для задачи на растяжение и сжатие рис1.

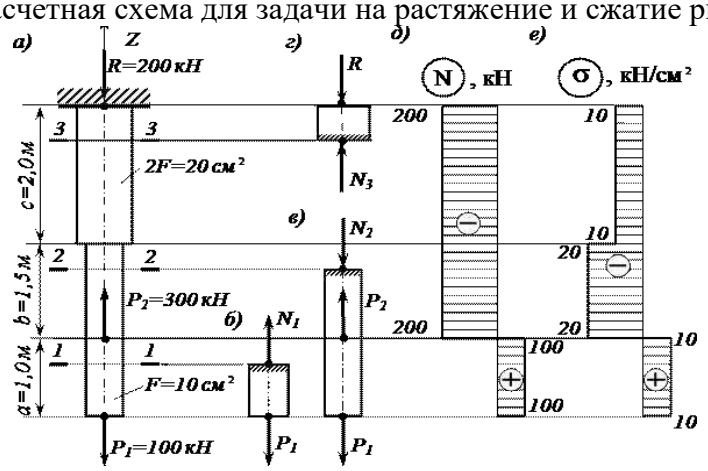


Рисунок 1

Тема № 2.2. Практические расчеты на срез и смятие. Геометрические характеристики плоских сечений

Задача 1

Для сечения, симметричного относительно вертикальной оси, составленного из прямоугольников и прокатных профилей, требуется:

1. Вычертить сечение в масштабе и показать основные размеры в числах.
2. Определить положение центра тяжести и указать положение главных центральных осей.
3. Вычислить величину главных центральных моментов инерции сечения и главных центральных моментов сопротивления сечения.
4. Определить величину главных центральных радиусов инерции сечения. Задание выдает преподаватель.

Задача 2

Определить сечение стержня и рассчитать прикрепление его к листу, толщина которого равна 16 *мм,* если усилие ***M***= 0,5 *МН,* материал - сталь Ст.3, отверстия для заклепок - рассверлены. Допускаемые напряжения для основного материала [σ] = 160 *МН/м*^{2}, для заклепок [τ] = 140 *МН/м*^{2}. [σ_{CM}] =320 *МН/м*^{2}.

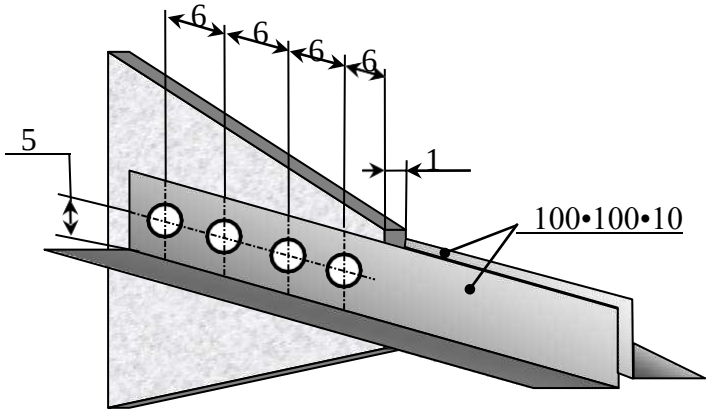


Рисунок 1– Размещение заклепок.

Тема № 2.3. Кручение

Задача 1

К стальному валу постоянного поперечного сечения (рис.1) приложены четыре внешних скручивающих момента: $M_1 = 1{,}5$ кН·м; $M_2 = 5{,}5$ кН·м; $M_3 = 3{,}2$ кН·м; $M_4 = 1{,}8$ кН·м. Длины участков стержня: $a = 1{,}5$ м; $b = 2$ м, $c = 1$ м, $d = 1{,}2$ м. Требуется: построить эпюру крутящих моментов, определить диаметр вала при $[\tau] = 8$ кН/см^2 и построить эпюру углов закручивания поперечных сечений стержня.

Кручение стержня круглого сечения – расчетная схема

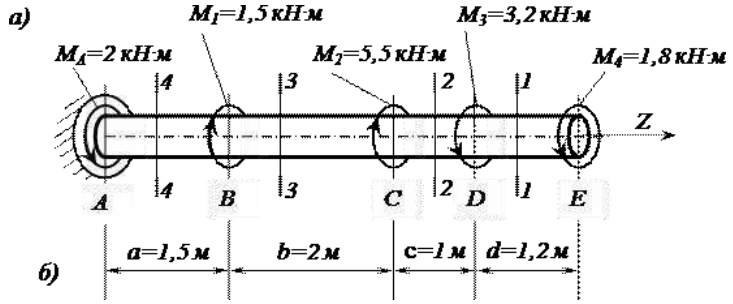


Рисунок 1

Задача 2

Исходные данные к задаче выбираются по табл. 1 и схемам на рис. 2.

1. Нарисуйте схему стержня в масштабе. Отрицательные нагрузки направьте в сторону, противоположную показанной на рисунке. На рисунке поставьте размеры стержня и значения нагрузки в численном виде.

2. Постройте в масштабе эпюру крутящих моментов.

3. Из условия прочности подберите размеры поперечных сечений вала на каждом участке.

4. Проверьте условие жесткости на каждом участке. Если это условие не выполняется, найдите новые размеры поперечных сечений из условия жесткости.

5. Найдите максимальные касательные напряжения на каждом участке и нарисуйте эпюры распределения напряжений в поперечных сечениях.

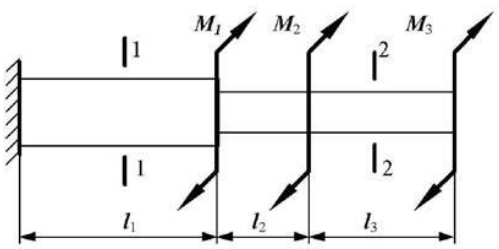
6. Определите углы закручивания каждого участка стержня и постройте в масштабе эпюру их изменения по длине стержня.

7*. Замените круглое сечение вала на трубчатое с отношением внутреннего радиуса к внешнему R_1/R_2 из табл. 1. Сосчитайте экономию материала, полученную при такой замене

Таблица 1

Номер варианта	l_1, м	l_2, м	M_1, кНм	M_2, кНм	R_1/R_2	l_3, м	M_3, кНм	Поперечное сечение 1-1	2-2	Схема по рис.1	[θ'], град/м	h/b	Материал 1-1	2-2
01	0,5	1,1	20	-24	0,9	1,0	30	круг	Квадрат	1	0,2	1,5	Бронза	Чугун
02	0,6	1,0	-10	16	0,8	0,8	-28	квадрат	круг	2	0,4	2,0	Чугун	Сталь
03	0,7	0,9	15	-20	0,7	1,0	26	круг	Квадрат	1	0,6	2,5	Дюраль	Чугун
04	0,8	0,8	-15	30	0,6	1,2	-24	квадрат	круг	2	0,8	3,0	Чугун	Бронза
05	0,9	0,7	10	-20	0,5	1,0	22	круг	Квадрат	1	2,0	1,0	Чугун	Сталь
06	1,0	0,6	-20	28	0,9	0,8	-20	квадрат	круг	2	1,8	1,5	Дюраль	Чугун
07	1,1	0,5	25	-28	0,8	1,2	18	круг	Квадрат	1	1,6	2,0	Сталь	Чугун
08	1,2	0,8	-25	14	0,7	1,0	-16	квадрат	круг	2	1,4	2,5	Чугун	Дюраль
09	1,3	1,0	30	-10	0,6	1,2	14	круг	Квадрат	1	1,2	1,0	Бронза	Чугун
10	1,0	1,0	-30	32	0,5	1,4	-10	квадрат	круг	2	1,0	1,5	Чугун	Сталь
	в	а	г	б	в	а	г	б	В	а	г	б	в	а

1 схема



2 **схема**

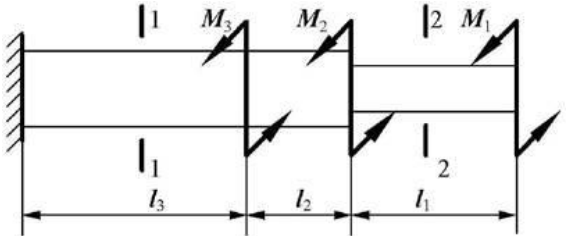


Рисунок 2

Раздел 3. Детали машин

Тема № 3.2. Фрикционные передачи, передача винт-гайка

Задача 1

Рассчитать передачу винт–гайка консольного пресса. Максимальное усилие Q = 20 кН. Наибольшее осевое перемещение винта L = 0,48 м. Резьба трапецеидальная.

Задача 2.

Рассчитать винт и гайку пресса (рисунок 1, таблица 1). На винт действует продольная сила F. Материал гайки - чугун СЧ18.

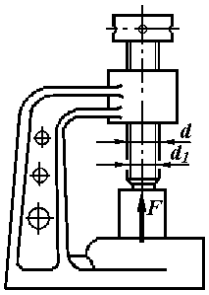


Рисунок 1

Недостающие данные принять самостоятельно.

Таблица 1

	Варианты									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
F, кН	15	18	20	22	25	8	16	20	26	30
Профиль резьбы	Упорный					Трапецеидальный				

2) Самостоятельная работа

Раздел 1. Теоретическая механика 3 семестр

Тема 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил.

Самостоятельная работа:

1. Самостоятельное изучение обучающихся Темы 1.1..
2. Решение задач

Раздел 2. Сопротивление материалов 4 семестр

Тема № 2.1. Основные положения сопромата. Растяжение и сжатие

Самостоятельная работа обучающихся:

1. Самостоятельное изучение обучающихся Темы 2.1.
2. Решение задач

Тема № 2.2. Практические расчеты на срез и смятие. Геометрические характеристики плоских сечений

Самостоятельная работа обучающихся:

1. Самостоятельное изучение обучающихся Темы 2.2.
2. Решение задач

Тема № 2.3.Кручение

Самостоятельная работа обучающихся:

1. Самостоятельное изучение обучающихся Темы 2.3.
2. Решение задач

Раздел 3. Детали машин

Тема № 3.2. Фрикционные передачи, передача винт-гайка

Самостоятельная работа обучающихся:

1. Самостоятельное изучение обучающимся Темы 3.2
2. Решение задач по расчету винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость

Темы рефератов

1. Место и специфика истории технических наук как направления в истории науки и техники.
2. Основные периоды в истории развития технических знаний.
3. Инженерные исследования и проекты Леонардо да Винчи.
4. Галилео Галилей и инженерная практика его времени.
5. Становление и развитие инженерного образования в XVIII—XIX вв.
6. Классическая теория сопротивления материалов — от Галилея до начала XX в.
7. Изобретения Леонардо да Винчи в области механики
8. Зубчатые передачи Леонардо да Винчи
9. Подшипники Леонардо да Винчи
10. Леонардо да Винчи – о вечном двигателе Автомобиль Леонардо да Винчи
11. История развития дисциплины « Сопротивление материалов»
12. История развития дисциплины « Детали и механизмы машин»
13. «Условие самоторможения в винтовой паре»,
14. « Применение резьбовых соединений в автотранспорте»,
15. «Применение шпоночных, шлицевых и сварных соединений в автотранспорте»
16. Великие ученые – механики.

Биографический обзор жизни и деятельности:

17. Великий ученый Галилео Галилей
18. Великий ученый Блез Паскаль
19. Великий ученый Роберт Гук
20. Великий ученый Исаак Ньютон
21. Великий ученый Яков (Якоб) Бернулли
22. Великий ученый Леонард Эйлер
23. Великий ученый Жозеф Луи Лагранж
24. Великий ученый Томас Юнг
25. Великий ученый Симеон Дени Пуассон
26. Великий ученый Адемар Жан-Клод Барре Сен-Венан
27. Великий ученый Николай Егорович Жуковский
28. Великий ученый Александр Михайлович Ляпунов

Критерии оценки выполнения заданий в форме реферата

Оценка	Критерии
«отлично»	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.
«хорошо»	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.
«удовлетворительно»	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.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

5. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

5.1. Задания для оценки освоения дисциплины:

3 семестр

Контрольные вопросы для подготовки к другой форме контроля (контрольная работа)

1. Определения и основные понятия в теоретической механике.
2. Аксиомы статики.
3. Связи их реакции.
4. Сходящаяся система сил. Геометрическое и аналитическое определение равнодействующей. Условие и уравнение равновесия.
5. Момент силы относительно точки. Свойства момента силы. Теорема Вариньона.
6. Пара сил. Момент пары.
7. Приведение плоской системы сил к заданному центру.
8. Частные случаи приведения. Условия равновесия произвольной плоской системы сил.
9. Трение. Законы трения. Угол трения. Коэффициент трения.
10. Пространственная система сил. Вектор момента силы относительно некоторого центра.

11. Параллелепипед сил.
12. Равнодействующая пространственной сходящейся системы сил.
13. Частные случаи приведения пространственной сходящейся системы сил.
14. Аналитические условия равновесия пространственной системы сил.
15. Сложение параллельных сил.
16. Центр тяжести твердого тела.
17. Координаты центров тяжести однородных тел.
18. Способы определения координат центра тяжести.
19. Кинематика точки. Введение в кинематику.
20. Кинематика точки. Способы задания движения точки.
21. Вектор скорости точки.
22. Определение скорости точки при координатном способе задания движения.
23. Определение скорости точки при естественном способе задания движения.
24. Вектор ускорения точки.
25. Определение ускорения точки при координатном способе задания движения.
26. Определение ускорения точки при естественном способе задания движения. Касательное и нормальное ускорение точки.
27. Частные случаи движения материальной точки.
28. Степени свободы твердого тела.
29. Поступательное движение твердого тела.
30. Вращательное движение твердого тела. Угловая скорость и угловое ускорение.
31. Частные случаи вращательного движения тела.
32. Скорости ускорения точек вращающегося тела.
33. Плоскопараллельное движение твердого тела.
34. Определение скоростей точек плоской фигуры.
35. Определение ускорений точек плоской фигуры.

Контрольная работа

Вариант 1

1. Что называется главным моментом?
2. Кинематика точки. Способы задания движения точки.
3. Задача.

Вариант 2

1.Что называется плоским движением твердого тела?
2.Что называется моментом силы?
3.Задача.

Вариант 3

1.Что называется поступательным движением твердого тела?
2. Когда момент силы имеет знак плюс, а когда минус?
3.Задача.

Вариант 4

1.Что называется вращательным движением твердого тела?
2.Теорема Вариньона о моменте равнодействующей.
3. Задача.

Вариант 5

1. Что называется сложным движением?
2. Что называется парой сил?
3. Задача

Вариант 6

1. Что называется относительным движением?
2. Что называется главным вектором?
3. Задача.

Вариант 7

1. Что называется переносным движением?
2. Что называется главным моментом?
3. Задача.

Вариант 8

1. Что называется абсолютным движением?
2. Вектор скорости точки.
3. Задача.

Вариант 9

1. Что называется трением скольжения.
2. Определение скорости точки при координатном способе задания движения.
3. Задача.

Вариант 10

1. Основные законы трения.
2. Определение скорости точки при естественном способе задания движения.
3. Задача.

Вариант 11

1. Способы определения коэффициента трения. Угол трения.
2. Определение ускорения точки при координатном способе задания движения.
3. Задача.

Вариант 12

1. Три формы уравнений равновесия плоской системы сил: основная, вторая, третья.
2. Определение ускорения точки при естественном способе задания движения. Касательное и нормальное ускорение точки.
3. Задача.

Вариант 13

1. Что называется центром параллельных сил?
2. Степени свободы твердого тела.
3. Задача.

Вариант 14

1. Что называется центром тяжести?
2. Поступательное движение твердого тела.
3. Задача.

Вариант 15

1. Методы определения положения центра тяжести сложных фигур.
2. Вращательное движение твердого тела. Угловая скорость и угловое ускорение.
3. Задача.

Вариант 16

1. Скорости ускорения точек вращающегося тела.
2. Сходящаяся система сил. Аналитическое определение равнодействующей.
3. Задача.

Вариант 17

1. Плоскопараллельное движение твердого тела.
2. Пара сил. Момент пары.
3. Задача.

Вариант 18

1. Определение скоростей точек плоской фигуры.
2. Приведение плоской системы сил к заданному центру.
3. Задача.

Вариант 19

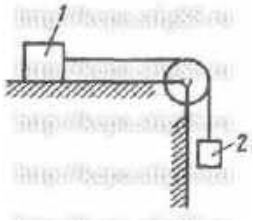
1. Определение ускорений точек плоской фигуры.
2. Условие и уравнение равновесия.
3. Задача.

Вариант 20

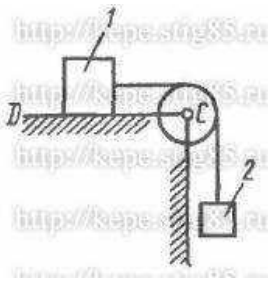
1. Кинематика точки. Способы задания движения точки.
2. Сходящаяся система сил. Геометрическое определение равнодействующей.
3. Задача.

Задачи

Задача 1
Каким должен быть наименьший вес тела 2, для того чтобы тело 1 весом 200 Н начало скользить по горизонтальной плоскости, если коэффициент трения скольжения f = 0,2.

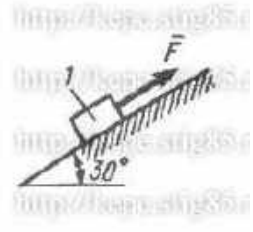


Задача 2
Определить наименьший коэффициент трения скольжения между грузом 1 весом 400 Н и плоскостью DC, при котором груз 1 останется в покое, если вес груза 2 равен 96 Н.



Задача 3

Каким должен быть вес тела 1, для того чтобы началось скольжение вверх по наклонной плоскости, если сила F = 90 Н, а коэффициент трения скольжения f = 0,3?

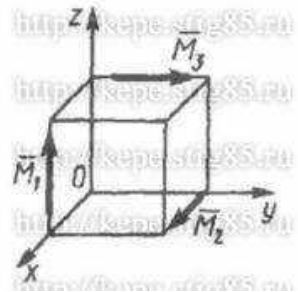


Задача 4

Определить модуль момента равнодействующей пары сил для системы двух пар сил с моментами M_1 и M_2, если даны проекции моментов $M_{1x} = 9$ Н·м; $M_{1y} = 9$ Н·м; $M_{1z} = 0$; $M_{2x} = 5$ Н·м; $M_{2y} = 5$Н·м; $M_{2z} = 0$.

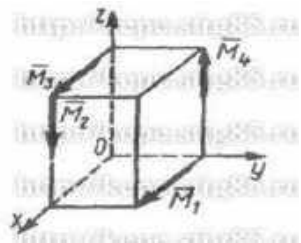
Задача 5

На куб действуют три пары сил с моментами $M_1 = M_2 = M_3 = 2$ Н·м. Определить модуль момента равнодействующей пары сил.

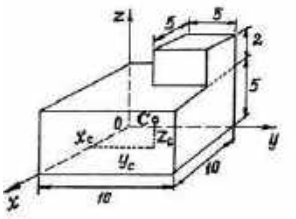


Задача 6

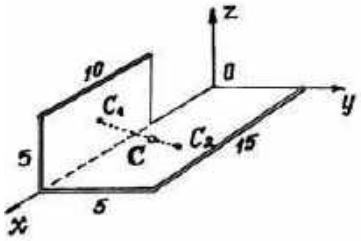
К параллелепипеду приложены четыре пары сил с моментами $M_1 = M_2 = M_3 = M_4 = 100$ Н·м. Определить модуль момента равнодействующей пары сил.



Задача 7. Определим центр тяжести однородного тела, изображённого на рисунке.



Задача 8. Найдем центр тяжести пластины, согнутой под прямым углом. Размеры – на чертеже.



Задача 9. У квадратного листа 20×20 см вырезано квадратное отверстие 5×5 см . Найти центр тяжести листа.

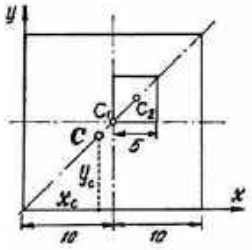
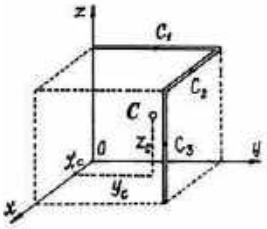


Рисунок 3

Задача 10. Проволочная скобка состоит из трёх участков одинаковой длины *l*. Найти центр тяжести.



Задача 11
Даны проекции скорости на координатные оси $v_x = 3t$, $v_y = 2t^2$, $v_z = t^3$. Определить модуль ускорения в момент времени t = 1 с.
Задача 12
Движение точки задано уравнениями $dx/dt = 0{,}3t^2$ и $y = 0{,}2t^3$. Определить ускорение в момент времени t = 7 с.
Задача 13
Даны уравнения движения точки: $x = 0{,}3t^3$, $y = 2t^2$, где x и y в см. Определить, в какой момент времени t ускорение точки равно 7 см/с^2.
Задача 14

Положение точки на плоскости определяется ее радиусом-вектором $r = 0{,}3t^2i + 0{,}1t^3j$. Определить модуль ускорения точки в момент времени t = 2 с.

Задача 15

Угловая скорость тела изменяется согласно закону ω = -8t.Определить угол поворота тела в момент времени t_0 = 3 с, если при t_0 = 0 угол поворота φ = 5 рад.

Задача 16

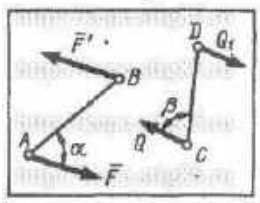
Ротор электродвигателя, начав вращаться равноускоренно, сделал за первые 5 с 100 оборотов. Определить угловое ускорение ротора.

Задача 17

Тело вращается вокруг неподвижной оси согласно закону φ = t3 + 2. Определить угловую скорость тела в момент времени, когда угол поворота φ = 10 рад.

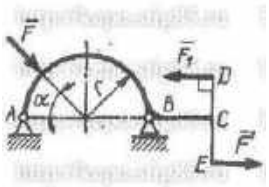
Задача 18.

На плиту в ее плоскости действуют две пары сил. Определить сумму моментов этих пар, если сила F = 8 Н, Q = 5 Н, расстояния AB = 0,25 м, CD = 0,20 м, углы α = 60°, β = 70°.



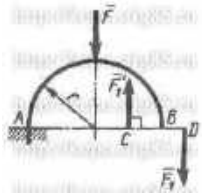
Задача 19

На арку ABC действуют пара сил (F1, F'1) и сила F = 2 Н. Определить сумму их моментов относительно точки B, если сила F1 = 3 Н, радиус r = 1 м, плечо DE = 1,2 м, угол α = 45°.



Задача 20

На арку AB действуют пара сил (F1, F'1) и сила F. Определить сумму их моментов относительно точки A, если силы F = 4 Н, F1 = 2 Н, радиус r = 2 м, плечо CD = 1,5 м.



4 семестр

Контрольные вопросы для подготовки к дифференцированному зачету (контрольной работе)

1. Что называется сопротивлением материалов?
2. Что называется прочность?
3. Что называется жесткость?
4. Что называется устойчивость?
5. Что называется деформацией?
6. Что называется упругостью?
7. Что называется пластичностью?
8. Закон Гука.
9. Формула для расчета относительного удлинения.

10. Формула для расчета абсолютного удлинения.
11. Что характеризует модуль Юнга.
12. Срез, основные расчетные предпосылки, основные расчетные формулы, условие прочности
13. Смятие, условности расчета, расчетные формулы, условия прочности.
14. Статический момент площади сечения
15. Осевой, полярный и центробежный моменты инерции
16. Моменты инерции простейших сечений: прямоугольника, круга, кольца, определение главных центральных моментов инерции составных сечений.
17. Кручение бруса круглого поперечного сечения.
18. Основные гипотезы.
19. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания.
20. Расчеты на прочность и жесткость при кручении.
21. Основные понятия и определения.
22. Классификация видов изгиба
23. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе
24. Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки
25. Понятие касательных напряжений при изгибе.
26. Линейные угловые перемещения при изгибе, их определение.
27. Напряженное состояние в точке упругого тела. Главные напряжения
28. Виды напряженных состояний. Косой изгиб. Внецентренное сжатие (растяжение)
29. . Назначение гипотез прочности. Эквивалентное напряжение
30. Критическая сила. Формула Эйлера при различных случаях опорных закреплений.
31. Понятие об устойчивых и неустойчивых формах равновесия.
32. Критическое напряжение. Гибкость. Переделы применимости формулы Эйлера.
33. Формула Ясинского.
34. Фрикционные передачи, их назначение и классификация.
35. Фрикционные передачи достоинства и недостатки, область применения
36. Материала катков. Виды разрушения
37. Понятия о вариаторах. Расчет на прочность фрикционных передач
38. Винтовая передача: достоинства и недостатки, область применения. Разновидность винтов передачи
39. Материалы винта и гайки. Расчет винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость.
40. Зубчатых передачи их классификация, достоинства и недостатки, область применения.
41. Основы теории зубчатого зацепления, краткие сведения.
42. Основные сведения об изготовлении зубчатых колес.
43. Точность зубчатых передач. Материалы зубчатых колес. Виды разрушения зубьев. Цилиндрическая прямозубая передача.
44. Основные геометрические и силовые соотношения в зацеплении.
45. Расчет на контактную прочность и изгиб. Особенности расчета цилиндрических, косозубых, шевронных передач.
46. Конические зубчатые передачи, основные геометрические соотношения, силы действующие в зацеплении.
47. Зубчатых передачи их классификация, достоинства и недостатки, область применения.
48. Основы теории зубчатого зацепления, краткие сведения.
49. Основные сведения об изготовлении зубчатых колес.
50. Точность зубчатых передач. Материалы зубчатых колес. Виды разрушения зубьев. Цилиндрическая прямозубая передача.

51. Основные геометрические и силовые соотношения в зацеплении.
52. Расчет на контактную прочность и изгиб. Особенности расчета цилиндрических, косозубых, шевронных передач.
53. Конические зубчатые передачи, основные геометрические соотношения, силы действующие в зацеплении.
54. Червячные передачи их достоинства и недостатки, область применения, классификация передач.
55. Нарезание червяков и червячных колес.
56. Основные геометрические соотношения червячной передачи. Силы в зацеплении.
57. Материалы червячной пары. Виды разрушения зубьев червячных колес.
58. Расчет на прочность, тепловой расчет червячной передачи.
59. Общие сведения о ременных передачах.
60. Основные геометрические соотношения, силы и напряжения в ветвях ремня.
61. Типы ремней, шкивы и натяжные устройства.
62. Общие сведения о цепных передачах, приводные цепи, звездочки, натяжные устройства.
63. Основные геометрические соотношения, особенности расчета.
64. Понятие о теории машин и механизмов.
65. Звено, кинематическая пара, кинематическая цепь.
66. Основные плоские механизмы с низшими и высшими парами.
67. Понятие о валах и осях.
68. Материала валов и осей. Выбор расчетных схем.
69. Расчет валов и осей на прочность и жесткость.
70. Конструктивные и технологические способы повышения выносливости валов.
71. Шпоночные соединения, достоинства и недостатки, разновидности. Расчет шпоночных соединений.
72. Расчет сварных и клеевых соединений.
73. Заклепочные соединения. Расчет на прочность

Дифференцированный зачет (контрольная работа)

Вариант 1

1. Моменты инерции простейших сечений: прямоугольника, круга, кольца, определение главных центральных моментов инерции составных сечений.
2. Что называется сопротивлением материалов?
3. Зубчатых передачи их классификация, достоинства и недостатки, область применения.
4. Задача.

Вариант 2

1. Что называется сопротивлением материалов?
2. Классификация видов изгиба.
3. Расчет на контактную прочность и изгиб. Особенности расчета цилиндрических, косозубых, шевронных передач.
4. Задача.

Вариант3

1. Что называется прочность?
2. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе.

3. Расчет на контактную прочность и изгиб. Особенности расчета цилиндрических, косозубых, шевронных передач.
4. Задача.

Вариант 4

1. Что называется жесткость?
2. Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки.
3. Основные геометрические и силовые соотношения в зацеплении.
4. Задача.

Вариант 5

1. Что называется устойчивость?
2. Понятие касательных напряжений при изгибе.
3. Точность зубчатых передач. Материалы зубчатых колес. Виды разрушения зубьев. Цилиндрическая прямозубая передача.
4. Задача.

Вариант 6

1. Что называется деформацией?
2. Линейные угловые перемещения при изгибе, их определение.
3. Точность зубчатых передач. Материалы зубчатых колес. Виды разрушения зубьев. Цилиндрическая прямозубая передача.
4. Задача.

Вариант 7

1. Что называется упругостью?
2. Напряженное состояние в точке упругого тела. Главные напряжения
3. Зубчатых передачи их классификация, достоинства и недостатки, область применения.
4. Задача.

Вариант 8

1. Что называется пластичностью?
2. Виды напряженных состояний. Косой изгиб.
3. Винтовая передача: достоинства и недостатки, область применения. Разновидность винтов передачи
4. Задача.

Вариант 9

1. Закон Гука.
2. Назначение гипотез прочности. Эквивалентное напряжение.
3. Понятия о вариаторах. Расчет на прочность фрикционных передач
4. Задача.

Вариант 10

1. Формула для расчета относительного удлинения.
2. Критическая сила. Формула Эйлера при различных случаях опорных закреплений. Нарезание червяков и червячных колес.
3. Основные геометрические соотношения червячной передачи. Силы в зацеплении.
4. Задача.

Вариант 11

1. Формула для расчета абсолютного удлинения.
2. Понятие об устойчивых и неустойчивых формах равновесия.
3. Расчет сварных и клеевых соединений.
4. Задача.

Вариант 12

1. Что характеризует модуль Юнга.
2. Критическое напряжение. Гибкость. Переделы применимости формулы Эйлера.
3. Заклепочные соединения. Расчет на прочность
4. Задача.

Вариант 13

1. Срез, основные расчетные предпосылки, основные расчетные формулы, условие прочности.
2. Понятие об устойчивых и неустойчивых формах равновесия.
3. Понятия о вариаторах. Расчет на прочность фрикционных передач
4.

Вариант 14

1. Смятие, условности расчета, расчетные формулы, условия прочности.
2. Формула Ясинского
3. Нарезание червяков и червячных колес. Основные геометрические соотношения червячной передачи. Силы в зацеплении.
4. Задача.

Вариант 15

1. Статический момент площади сечения.
2. Классификация видов изгиба
3. Шпоночные соединения, достоинства и недостатки, разновидности. Расчет шпоночных соединений.
4. Задача.

Вариант 16

1. Осевой, полярный и центробежный моменты инерции.
2. Что называется прочность?
3. Расчет сварных и клеевых соединений.
4. Задача.

Вариант 17

1. Моменты инерции простейших сечений: прямоугольника, круга, кольца, определение главных центральных моментов инерции составных сечений.
2. Что называется жесткость?
3. Заклепочные соединения. Расчет на прочность
4. Задача.

Вариант 18

1. Кручение бруса круглого поперечного сечения.
2. Что называется устойчивость?
3. Расчет валов и осей на прочность и жесткость.

4. Задача.

Вариант 19

1. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания.
2. Что называется деформацией?
3. Понятие о валах и осях. Материала валов и осей.
4. Задача.

Вариант 20

1. Расчеты на прочность и жесткость при кручении.
2. Что называется упругостью?
3. Звено, кинематическая пара, кинематическая цепь.
4. Задача.

Задачи

Задача №1

Быстроходный вал двухступенчатого зубчатого редуктора имеет частоту вращения n_1=750 об/мин. Определить угловую скорость ω_2 тихоходного вала, если известны числа зубьев колес редуктора z_1=20, z_2=50, z_3=24, z_4=72. Принять ψ=0,1.

Задача № 2

Определить требуемую мощность $P_{тр}$ электродвигателя, соединенного с одноступенчатым редуктором муфтой, если общий КПД редуктора $\eta_р$=0,9. Частота вращения выходного вала редуктора n_2=100 об/мин и вращающий момент на ведомом валу T_2=180 Нм. Принять КПД муфты η=0,99.

Задача № 3

Определить общий КПД одноступенчатого редуктора, если мощность на ведущем валу P_1=4 кВт, вращающий момент на ведомом валу T_2=400 Нм и частота вращения ведомого вала n_2=80 об/мин.

Задача № 4

Выполнить предварительный расчет вала, если вращающий момент Т=82 Нм; допускаемое напряжение кручения $[\tau_к]$=20 МПа.

Задача № 5

Подобрать подшипники качения для цилиндрического прямозубого редуктора, если диаметр цапф ведущего вала d_1 = 25 мм, ведомого – d_2 = 30мм.

Задача № 6

Определить кпд редуктора, если мощность на ведущем валу P_1 =1,2 кВт, вращающий момент на ведомом валу T_2 = 190 Нм и частота вращения ведомого вала n_2=60 об/мин.

Задача № 7

Определить передаточное отношение двухступенчатого цилиндрического редуктора, если числа зубьев колес z_1 = 19, z_2 = 38, z_3 = 24, z_4 = 60. Изобразить схемы.

Задача № 8

Определить число заходов червяка, если передаточное число червячного редуктора u = 64, число зубьев червячного колеса z_2 = 32.

Задача № 9

Дать характеристику подшипнику качения с шифром 7208.

Задача № 10

Определить передаточное число ременной передачи, если диаметр ведущего шкива d_1 = 140мм, ведомого шкива d_2 = 350 мм.

Задача № 11

Определить межосевое расстояние цилиндрической передачи, если модуль зацепления m=2мм, а число зубьев колес – z_1 = 18, а z_2 = 72.

Задача № 12

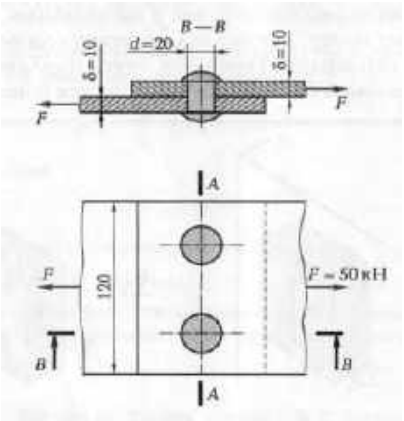
Определить частоту вращения ведущего вала цепной передачи, если угловая скорость ведомого вала ω_2 = 20 сек$^{-1}$, числа зубьев звездочек z_1 = 25, z_1 = 75 (принять 30/π = 10).

Задача № 13

Определить основные параметры цилиндрического прямозубого колеса, если модуль m =1,5 мм, число зубьев z = 62.

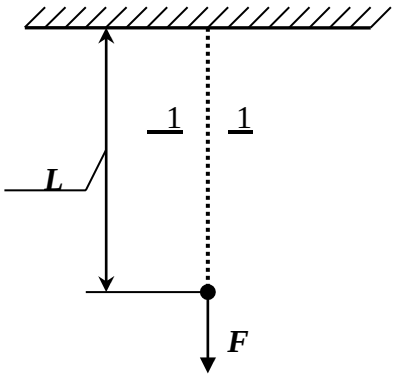
Задача 14.
Стальная штанга длиной 50 *м* и диаметром 4 *см* растянута силой ***F*** = 18 *Н.* Найти абсолютное удлинение штанги, если модуль упругости ***E***=2·10^5 *МПа*.
Задача 15.
Стальная штанга длиной 40 *м* и диаметром 3 *см* растянута силой ***F*** = 12 *Н.* Найти абсолютное удлинение штанги, если модуль упругости ***E***=2·10^5 *МПа*.
Задача16.
Чугунная штанга длиной 25 *м* и диаметром 5 *см* растянута силой ***F*** = 17 *Н.* Найти абсолютное удлинение штанги, если модуль упругости ***E***=1,1•10^5 *МПа*.
Задача 17.
Алюминиевая штанга длиной 15 *м* и диаметром 2,2 *см* растянута силой ***F*** = 8 *Н.* Найти абсолютное удлинение штанги, если модуль упругости ***E***=0,7•10^5

Задача 18. Проверить прочность клепаного соединения (рис. 1), если [б]ср = 100 Н/мм2; [б]см = 240 Н/мм2; [б]р = 140 Н/мм2.



Задача 19.

Трос (состоящий из проволок диаметром 2 *мм*) растянут усилием 7500 *кг*. Допускаемое напряжение для троса, учитывая наклон проволок в нем, равно [σ]=300МПа. Определить число проволок из которых сделан трос.



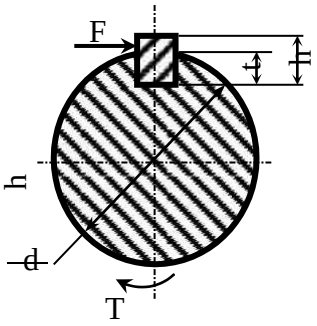
Задача 20.

Задача 3. Стальной вал *d* = 2 *см* и длиной *l* = 20 *см* передает крутящий момент M_K = 0,04 *кН·м.* Определить наибольшее напряжение и модуль сдвига *G* = 8,1·10^4 *МН/м*^{2}.

Задача № 21

Определить напряжения смятия $\sigma_{см}$ у соединения призматической шпонкой, передающего вращающий момент T, если диаметр вала d, а рабочая длина шпонки $l_р$.

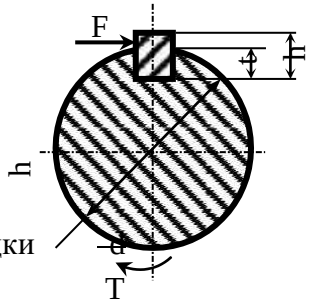
Дано: T=180 Нм, d=38 мм, $l_р$=32 мм (высоту площадки смятия принять h-t_1=3 мм).



Задача № 22

Определить напряжения смятия $\sigma_{см}$ у соединения призматической шпонкой, передающего вращающий момент T, если диаметр вала d, а рабочая длина шпонки $l_р$.

Дано: T=600 Нм, d=40 мм, $l_р$=80 мм (высоту площадки смятия принять h-t_1=3 мм).



Критерии оценки контрольной (письменной) работы

Оценка	Критерии
«отлично», высокий уровень	1) полное раскрытие темы; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) правильно решена задача
«хорошо», повышенный уровень	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий и категорий, формулах,

	3) задача решена, но неправильно проведен расчет (ответ неверен)
«удовлетворительно», пороговый уровень	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной – двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, формулах, 3) задача не решена
«неудовлетворительно», уровень не сформирован	1) нераскрытие темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) задача отсутствует

6. Приложения.

Перечень используемых нормативных документов:

1. ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
2. Устав ФГБОУ ВО РГАТУ
3. Положение о ФДП и СПО ФГБОУ ВО РГАТУ.
4. Образовательная программа по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
5. Положение о текущем контроле знаний, промежуточной и государственной (итоговой) аттестации студентов (обучающихся) СПО на ФДП и ФГБОУ ВО РГАТУ.

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

1. Хруничева, Т. В. Детали машин: типовые расчеты на прочность : учеб. пособие / Т.В. Хруничева. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0846-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/988129 - **ЭБС Znanium**

2. Олофинская, В. П. Техническая механика. Сборник тестовых заданий : учебное пособие / В.П. Олофинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 132 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016753-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1221360 - **ЭБС Znanium**

Дополнительная литература:

1. Ахметзянов, М. Х. Техническая механика (сопротивление материалов) : учебник для среднего профессионального образования / М. Х. Ахметзянов, И. Б. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 297 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09308-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451277 - **ЭБС Юрайт**

2. Вереина, Л.И. Техническая механика [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - 2--изд.,стер. - Москва : Академия, 2018. - 352 с. - ISBN 978-54468-6588-8 : 1012-77.

3. Вереина Л.И. Техническая механика : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Л.И. Вереина, М.М. Краснов. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-

7172-8. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=344890 - **ЭБС Академия**
4. Олофинская, В. П. Детали машин. Краткий курс, практические занятия и тестовые задания : учебное пособие / В.П. Олофинская. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. - 232 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-918-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1033938 - **ЭБС Znanium**

Интернет-ресурсы

1. Теоретическая механика. Электронный учебный курс для студентов очной и заочной форм обучения – Режим доступа: http://www.teoretmeh.ru
2. Курс Лекций. Теоретическая механика – Режим доступа: http://www.termeh.ru
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Режим доступа: http://window.edu.ru
3. Электронная версия учебника В.П.Олофинская «Техническая механика» – Режим доступа: https://teormex.net/knigi/olofinskaj-TM.pdf

Учебно-методические издания:

Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс]/ Соловьева С. П., - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. - URL : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Методические указания к практическим работам [Электронный ресурс /Соловьева С. П., - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. - URL : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Лист регистрации изменений в комплекте ФОС

(дополнения и изменения к комплекту ФОС на учебный год)

Дополнения и изменения к комплекту ФОС на_____учебный год по учебной

дисциплине_____

В комплект ФОС внесены следующие изменения:

_____

_____

_____

_____

_____

Дополнения и изменения в комплекте ФОС обсуждены на заседании предметно-цикловой комиссии факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

_____

«_____»_____20_____г. (протокол №_____).

Председатель предметно-цикловой комиссии _____

_____

(подпись) (Ф.И.О)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

СОГЛАСОВАНО:
Декан автодорожного факультета

Г.К. Рембалович
«_30_»__июня___2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО

А. С. Емельянова
« 30_ » _июня____2020 г.

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине«Электротехника и электроника»

Программы подготовки специалистов среднего звена

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения **за**очная

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 2 **Семестр ,4**

Рязань, 2020 г.

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями:

-Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный № 44946);.

- Примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, представленная Организацией разработчиком Федеральным государственным бюджетным учреждением дополнительного профессионального образования «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» (ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ»).Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-18019 от 19.01.18.

Разработчики:
Гордеева Тамара Федоровна, преподаватель кафедры «Электротехника и физика» для преподавания на ФДП и СПО
Рецензенты:
Фатьянов С.О., к.т.н., доцент, заведующий кафедрой«Электротехника и физика»

Рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии специальностей, входящих в перечень 50 специальностей (ТОП-50) факультета дополнительного профессионального и среднего профессио 2020 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии Явисенко Л.Ю.

Фонд оценочных средств одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО, Протокол № 10 от 30 июня 2020 г.

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

Согласовано:

Начальник станции ООО „Автотех"

Представитель организации

АВТОТЕХ

«30» июня 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр
1	Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1	Форма аттестации учебной дисциплины	5
2	Результаты освоения учебной дисциплины	5
3	Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля	7
4	Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины	14
4.1	Задания для оценки освоения дисциплины	14
5	Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины	85
5.1	Структура контрольного задания – тестирование	85
6	Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины	132
7	Приложения	134

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Электротехника и электроника» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей следующими умениями, знаниями, которые формируют общие компетенции (ОК 01-07;ОК 09-10) и профессиональные компетенции (ПК 1.1, ПК 2.1-2.3)

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3	Пользоваться электроизмерительными приборами Производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля Производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем	Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей Компоненты автомобильных электронных устройств Методы электрических измерений Устройство и принцип действия электрических машин

Общие компетенции (ОК 01-07;ОК 09-10).
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
Профессиональные компетенции (ПК 1.1, ПК 2.1-2.3)
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.
ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии

1.1. Форма аттестации по учебной дисциплине

Дифференциальный зачет - 4 семестр

2. Результаты освоения учебной дисциплины

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций (см.табл.1):

Таблица 1.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей	Демонстрировать знание порядка расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
Компоненты автомобильных электронных устройств	Демонстрировать знание мест расположения, основных параметров и состава основных автомобильных электронных устройств	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
Методы электрических измерений	Демонстрировать знание современных методы измерений в соответствии с заданием	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
Устройство и принцип действия электрических машин	Демонстрировать знание устройства и принципа действия электрических машин	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
Умения		
Пользоваться электроизмерительными приборами	Подбирать электроизмерительные приборы в соответствии с заданием и проводить измерения	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
Производить проверку электронных и	Производить проверку исправности электронных и	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при

электрических элементов автомобиля	электрических элементов автомобиля, в соотвествии с заданием с применением безопасных приемов проведения измерений.	выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
Производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем	Осуществлять подбор элементов электрических цепей и электронных схем для замены вышедших из строя элементов с учетом основных параметров заменяемых элементов.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля

В результате освоения дисциплины обучающийся приобретает практический опыт:
- пользоваться электроизмерительными приборами;
- производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля;
- производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем.

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	**Формы и методы контроля**					
	Текущий контроль		**Рубежный контроль**		**Промежуточная аттестация**	
	Форма контроля	**Проверяемые ОК, ПК**	**Форма контроля**	**Проверяемые ОК, ПК**	**Форма контроля**	**Проверяемые ОК, ПК**
Раздел 1 Электротехника						
Тема 1.1. Электрическое поле	Устный опрос	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*	Тестирование	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*	Другая форма контроля	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*
Тема № 1.2. Электрические цепи постоянного тока	Устный опрос Практическое занятие №1 Лабораторная работа №1 Лабораторная работа №2 Лабораторная работа №3 Лабораторная работа №4 Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практическому занятию и лабораторным работам, проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала.	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*	Решение задач, опрос по контрольным вопросам лабораторных работ, тестирование	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*	Другая форма контроля	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*
Тема № 1.3.	Устный опрос	*ОК 01 - ОК*	Тестирование	*ОК 01 - ОК*	Другая	*ОК 01 - ОК*

Электромагнетизм		*07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*		*07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*	форма контроля	*07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*
Тема 1.4. Электрические цепи однофазного переменного тока	Устный опрос Лабораторная работа №5 Лабораторная работа №6 Лабораторная работа №7 Лабораторная работа №8 Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к лабораторным работам, проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала.	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*	Решение задач, опрос по контрольным вопросам лабораторных работ, тестирование	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*		*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*
Тема 1.5. Электрические цепи трёхфазного переменного тока	Устный опрос Практическое занятие №9 Лабораторная работа №10 Лабораторная работа №11 Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к лабораторным работам, проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск,	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*	Решение задач, опрос по контрольным вопросам лабораторных работ, тестирование	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*		*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*

	анализ и оценка информации по содержанию учебного материала.					
Тема 1.6. Электрические измерения и электроизмерительные приборы	Устный опрос Лабораторная работа №12 Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практическому занятию и лабораторным работам, проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала.	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10* *ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*	Опрос по контрольным вопросам лабораторной работы, тестирование	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10* *ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*		*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10* *ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*
Тема 1.7. Трансформаторы	Устный опрос Лабораторная работа №13 Лабораторная работа №14 Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практическому занятию и лабораторным работам, проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала.	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10* *ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*	Опрос по контрольным вопросам лабораторных работ, тестирование	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10* *ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*		*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10* *ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*

Тема 1.8. **Электрические машины переменного тока**	Устный опрос Практическое занятие №15 Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к лабораторной работе, проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала.	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10* *ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*	Опрос по контрольным вопросам лабораторной работы, тестирование	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10* *ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*	Дифференцированный зачет	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10* *ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*
Тема 1.9. **Электрические машины постоянного тока**	Устный опрос Лабораторная работа №16 Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к лабораторной работе, проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала.	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10* *ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*	Опрос по контрольным вопросам лабораторной работы, тестирование	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10* *ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*	Дифференцированный зачет	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10* *ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*
Тема 1.10. **Основы электропривода**	Устный опрос	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10* *ПК 1.1*	Тестирование	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10* *ПК 1.1*	Дифференцированный зачет	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10* *ПК 1.1*

		ПК 2.1 -2.3		*ПК 2.1 -2.3*		*ПК 2.1 -2.3*
Тема 1.11. Передача и распределение электрической энергии	Устный опрос	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*	Тестирование	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*	Дифференцированный зачет	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*
Раздел 2. Электроника						
Тема № 2.1. Физические основы электроники	Устный опрос	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*	Тестирование	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*	Дифференцированный зачет	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*
Тема № 2.2. Полупроводниковые приборы	Устный опрос Лабораторная работа №17 Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к лабораторной работе, проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала.	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*	Опрос по контрольным вопросам лабораторной работы, тестирование	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*	Дифференцированный зачет	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*
Тема № 2.3. Интегральные схемы микроэлектроники	Устный опрос	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*	Тестирование	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*	Дифференцированный зачет	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3*
Тема 2.4. Электронные	Устный опрос Практическое занятие №2	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09,*	Решение задач,	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09,*	Дифференцированный	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК*

выпрямители и стабилизаторы	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практическому занятию, проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала.	*ОК 10* *ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*	тестирование	*ОК 10* *ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*	зачет	*10* *ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*
Тема 2.5. **Электронные усилители**	Устный опрос Практическое занятие №3 Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практическому занятию, проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала.	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10* *ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*	Решение задач, тестирование	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10* *ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*	Дифференцированный зачет	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10* *ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*
Тема 2.6. **Электронные генераторы и измерительные приборы**	Устный опрос	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10* *ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*	Тестирование	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10* *ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*	Дифференцированный зачет	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10* *ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*
Тема 2.7. **Электронные устройства автоматики и**	Устный опрос	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10*	Тестирование	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10*	Дифференцированный зачет	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10*

вычислительной техники		*ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*		*ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*		*ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*
Тема 2.8. Микропроцессоры и микро-ЭВМ	Устный опрос	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10* *ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*	Тестирование	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10* *ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*	Дифференцированный зачет	*ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10* *ПК 1.1* *ПК 2.1 -2.3*

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины

4. 1. Задания для оценки знаний освоения дисциплины

4.1.1. Структура контрольного задания -устный опрос

Раздел 1. Электротехника.

Тема 1.1. Электрическое поле

Контрольные вопросы:

1. Дайте определения электрического потенциала и разности электрических потенциалов.
2. Дайте определения линейных и нелинейных емкостных элементов.
3. Какие вещества называются проводниками и чем объясняется их хорошая электропроводность? Приведите примеры проводников.
4. Какие вещества называются диэлектриками и чем объясняется их плохая электропроводность? Приведите примеры диэлектриков.
5. Почему электролитические конденсаторы применяются только при одной полярности приложенного между его обкладками напряжения?

Тема 1.2.Электрические цепи постоянного тока.

Контрольные вопросы:

1. Определение электрического поля.
2. Определение электрического тока. Формула. Единицы измерения.
3. Определение постоянного тока. Формула. Единицы измерения.
4. Закон Кулона. Формула. Единицы измерения.
5. Диэлектрическая проницаемость. Формула. Единицы измерения.
6. Закон Ома для участка цепи. Формула. Единицы измерения.
7. Закон Ома для всей цепи.
8. Сопротивление проводников. Формула. Единицы измерения.
9. Работа и энергия электрического тока. Формула. Единицы измерения.
10. Напряжение на участке цепи. Формула. Единицы измерения.
11. Напряженность электрического поля. Формула. Единицы измерения.
12. Потенциал. Разность потенциалов. Формула. Единицы измерения.
13. Электрическая цепь: определение; элементы электрической цепи: активные и пассивные, их назначение.
14. Первый закон Кирхгофа. Формула.
15. Второй закон Кирхгофа. Формула.
16. Способы соединения проводников. Формулы.
17. Какие существуют методы расчета электрических цепей?
18. Первый закон Кирхгофа.
19. Второй закон Кирхгофа.
20. Алгоритм метода расчета цепей по законам Кирхгофа.
21. Алгоритм метода контурных токов

Тема **1.3.Электромагнетизм**

Контрольные вопросы:

1. Основные определения, относящиеся к магнитным полям: магнитная индукция, магнитный поток, магнитная проницаемость, напряженность магнитного поля.
2. Проводник с током в магнитном поле. Правило левой руки. Закон Ампера.
3. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца.
4. Правило правой руки.
5. Преобразование механической энергии в электрическую (принцип работы простейшего электрогенератора).
6. Преобразование электрической энергии в механическую (принцип работы простейшего электродвигателя).

7. ЭДС самоиндукции и взаимоиндукции.
8. Принцип действия трансформатора.

Тема 1.4.Электрические цепи однофазного переменного тока

Контрольные вопросы:

1. Синусоидальный электрический ток.
2. Основные определения переменного тока: период, частота, угловая частота, фаза, начальная фаза, сдвиг фаз.
3. Значения переменных величин: мгновенные, амплитудные, действующие.
4. Графическое изображение синусоидальных величин.
5. Элементы цепей переменного тока: резистор, катушка индуктивности, конденсатор.
6. Параметры цепей переменного тока: активное сопротивление, индуктивность и емкость.
7. Емкостное сопротивление.
8. Индуктивное сопротивление.
9. Цепь переменного тока с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью при различных соотношениях реактивных сопротивлений.
10. Резонанс напряжений.
11. Резонанс токов.
12. Мощность переменного тока

Тема 1.5.Электрические цепи трёхфазного переменного тока

Контрольные вопросы

1. Симметричная трехфазная система ЭДС, токов, напряжений.
2. Графическое изображение симметричных трехфазных величин.
3. Устройство трехфазного генератора.
4. Соединение обмоток трехфазного генератора «звездой». Фазные и линейные токи и напряжения, их соотношения.
5. Соединение обмоток трехфазного генератора «треугольником». Фазные и линейные токи и напряжения, их соотношения.
6. Расчет симметричной трехфазной цепи.
7. Роль нулевого провода при несимметричной нагрузке.

Тема 1.6.Электрические измерения и электроизмерительные приборы

Контрольные вопросы:

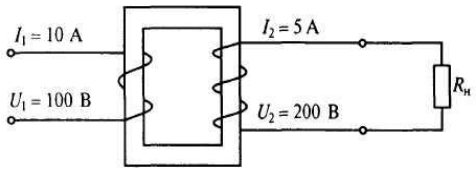
1. Какие существуют методы и виды измерений?
2. Дайте определения абсолютной, относительной и приведенной погрешностей.
3. Что означает класс точности прибора?
4. Для какой цели применяются добавочные сопротивления и шунты?
5. Какова основная область применения мостового метода измерений?
6. Какова основная область применения компенсационного метода измерений?

Тема 1.7.Трансформаторы

Контрольные вопросы:

1. Какие трансформаторы используют для питания электроэнергией жилых помещений.
2. Каково амплитудное значение магнитного потока, если $\Phi = 0{,}01\cos\omega t$?
3. Какой закон лежит в основе принципа действия трансформатора?
4. Как проводится опыт холостого хода трансформатора?
5. Как проводится опыт короткого замыкания трансформатора?
6. Какой ток вторичной обмотки трансформатора выставляют в опыте короткого замыкания?
7. Как изменится ток в первичной обмотке трансформатора при увеличении тока вторичной обмотки?
8. Чему равен ток в первичной цепи трансформатора в режиме холостого хода?

9. Чему равен КПД трансформатора?
10. Почему магнитопровод трансформатора выполняется из электротехнической стали, а не из обычной, и собирается из отдельных тонких изолированных друг от друга листов?
11. Какое уравнение выражает зависимость действующего значения ЭДС *E* в обмотке от магнитного потока Ф в магнитопроводе?
12. Схема какого трансформатора показана на рисунке?



13. 13.

14. От каких электрических параметров зависят потери мощности в стали трансформатора?
15. Чему равна активная мощность, потребляемая трансформатором при коротком замыкании?

Тема 1.8.Электрические машины переменного тока

Контрольные вопросы:

1. В чем заключается различие асинхронных и синхронных электрических машин синусоидального тока?
2. Дайте определение понятия «скольжение ротора асинхронной машины».
3. В каком режиме работает асинхронная машина при скольжении: O<s<I; s< O; s> 1?
4. Изобразите механическую характеристику асинхронного двигателя и укажите на ней точки номинальной нагрузки и пуска.
5. В каких случаях применяются асинхронные двигатели с фазным ротором?
6. Какими методами можно регулировать частоту вращения асинхронного двигателя с короткозамкнутой обмоткой ротора?
7. Назовите основную область применения синхронных машин.
8. Как регулируется активная мощность синхронного генератора, работающего в электрической системе?

Тема 1.9.Электрические машины постоянного тока

Контрольные вопросы:

1. Принцип действия, устройство и работа ГПТ.
2. Принцип действия, устройство и работа ДПТ.
3. Включение ДПТ, реверсирование, торможение.
4. Регулирование частоты вращения ДПТ.
5. Почему станину машин постоянного тока изготовляют из литой стали, а якорь и полюсы — из стальных листов?
6. Для какой цели электрические машины постоянного тока снабжаются дополнительными полюсами?
7. Чем различаются обмотки возбуждения машин постоянного тока с параллельным и последовательным способами возбуждения?
8. Характеристики ДПТ: а) последовательного возбуждения;
   б) параллельного возбуждения;
   в) смешанного возбуждения.
9. Почему двигатели с последовательным возбуждением применяют в качестве тяговых на электротранспорте?

10. Почему недопустима работа двигателя с последовательным возбуждением без нагрузки на валу?

Тема 1.10.Основы электропривода

Контрольные вопросы:

. Из каких основных частей состоит электропривод?

2. Какая система электропривода называется замкнутой и какая разомкнутой?
3. Изобразите наиболее характерные механические характеристики производственных механизмов.
4. Дайте определения номинальных режимов работы электропривода: продолжительного, кратковременного и повторно-кратковременного.
5. Какие основные функции выполняет система управления электроприводом на основе релейно-контактных аппаратов?

Тема 1.11.Передача и распределение электрической энергии

Контрольные вопросы:

1. Каково назначение распределительных пунктов и трансформаторных подстанций в системе электроснабжения?
2. Какие требования предъявляются к релейной защите систем электроснабжения?
3. Для чего применяется и как выполняется защитное заземление?
4. Для чего применяется и как выполняется защитноезануление?
5. Нарисуйте схему защитного заземления.

Раздел 2. Электроника

Тема 2.1.Физические основы электроники

Контрольные вопросы:

1. Классификация веществ по способности проводить электрический ток в соответствии с зонной теорией твердого тела (ЗТТТ)
2. Типы электропроводности в полупроводниках и процессы, обуславливающие электропроводность.
3. Классификация полупроводников по видам носителей зарядов и методы их получения.
4. Получение и свойства p-n перехода.
5. Схемы включения p-n перехода.

Тема 2.2.Полупроводниковые приборы

Контрольные вопросы:

1. Диоды. Принципы работы. Электрический пробой в диодах.
2. Какие различают типы полупроводниковых диодов по их функциональному назначению в электрической цепи?
3. Какие существуют типы транзисторов по принципу их действия?
4. Назовите два основных режима работы транзистора как элемента электрической цепи.
5. Основные схемы включения транзисторов и их характеристики.
6. Полевые транзисторы. Типы. Принципы работы. Характеристики.
7. Тиристоры. Типы. Принципы работы. Характеристики.
8. Оптоэлектронные приборы. Типы. Принципы работы. Характеристики.
9. В чем преимущество оптопар перед приборами с электрической связью?

Тема 2.3.Интегральные схемы микроэлектроники

Контрольные вопросы:

1. Определение интегральной микросхемы, элемента интегральной микросхемы и компонента интегральной микросхемы.
2. Классификация интегральных микросхем по конструктивно-технологическим, функциональным признакам и по степени интеграции.
3. Примеры аналоговых устройств на интегральных микросхемах.
4. Примеры цифровых устройств на интегральных микросхемах.

Тема 2.4.Электронные выпрямители и стабилизаторы

Контрольные вопросы:

1. Какие различают типы преобразовательных устройств по их функциональному назначению?
2. Однофазная однополупериодная схема выпрямления. Работа. Параметры
3. Однофазная двухполупериодная схемавыпрямления со средней точкой. Работа. Параметры.
4. Однофазная двухполупериоднаямостовая схемавыпрямления. Работа. Параметры.
5. Трехфазная однополупериодная схема выпрямления. Работа. Параметры
6. Трехфазная двухполупериодная схема выпрямления. Работа. Параметры
7. Почему пульсация выпрямленного напряжения у многофазных неуправляемых выпрямителей меньше, чем у однофазных?
8. Какую роль выполняет сглаживающий фильтр а неуправляемых выпрямителях?
9. Какие различают типы стабилизаторов постоянного напряжения по принципу их действия?

Тема 2.5.Электронные усилители

Контрольные вопросы:

1. Дифференциальные усилительные каскады.
2. Выходные усилительные каскады.
3. Операционные усилители. Схемы включения.
4. Операционные усилители в вычислительных схемах.
5. Генераторы гармонических сигналов на операционных усилителях.
6. Генератор пилообразного напряжения на операционных усилителях.
7. Мультивибраторы.
8. Гальваническая развязка электронных устройств.
9. Усилители на полевых транзисторах.

Тема 2.6.Электронные генераторы и измерительные приборы

Контрольные вопросы:

1. Какая обратная связь (положительная или отрицательная) применяется в электронных генераторах?
2. Назовите три основные логические операции и соответствующие им логические элементы, достаточные для любых логических преобразований.
3. Изобразите временную диаграмму напряжения на выходе симметричного и несимметричного мультивибратора.
4. В чем различие между асинхронными и синхронными триггерами?

Тема 2.7.Электронные устройства автоматики и вычислительной техники

Контрольные вопросы:

1. Дайте определения двоичной системы счисления, бита и байта,
2. Назовите основные признаки логических автоматов с памятью и без памяти.
3. Перечислите типы запоминающих устройств.
4. Какие функции выполняют аналого-цифровые и цифро-аналоговые преобразователи информации?
5. Приведите примеры логических автоматов с памятью и без памяти.

Тема 2.8.Микропроцессоры и микро-ЭВМ

Контрольные вопросы:

1. Какие основные цифровые устройства входят в состав аппаратных средств программируемых управляющих цифровых устройств?
2. Назовите основные функции арифметико-логического устройства.
3. Из каких основных устройств состоит микропроцессор?
4. Какие составные части образуют микропроцессорную систему?

5. Какие функции в микропроцессорной системе выполняют магистрали адресов, данных и управления?
6. Из каких частей состоит структурная схема электронного цифрового вольтметра?

4.1.2. Структура контрольного задания – практическое занятие
Раздел 1. Электротехника.
Тема 1.2.Электрические цепи постоянного тока.
Практическое занятие №1 Расчет цепей постоянного тока.
Практическое занятие № 1. Расчет цепей постоянного тока.

Цель:

1 Получить навыки в расчете цепей постоянного тока по законам Кирхгофа, методом контурных токов, методом преобразования, методом узлового напряжения.

Место проведения: учебная аудитория.

1. Краткие теоретические сведения.

Расчет цепей постоянного тока с применением законов Кирхгофа.

Этот метод заключается в составлении уравнений по первому и второму законам Кирхгофа для узлов и контуров электрической цепи.

Расчет цепей с применением законов Кирхгофа производится в следующем порядке:

- выбрать положительное направление токов в ветвях и обозначить их на схеме;
- выбрать положительноенапраавление обходов контуров, причем направления обхода рекомендуется выбирать одинаковыми;
- составить уравнения

а)число взаимонезависимых уравнений Y, составляемых по первому закону Кирхгофа, равно числу узлов без единицы

$Y= Ny-1$,

где Ny – число узлов;

б) число взаимонезависимых уравнений К, составляемых по второму закону Кирхгофа

$К= Nв-Nт- My+1$,

где Nв – число ветвей,

Nт – число источников тока.

При составлении уравнений по второму закону Кирхгофа необходимо учесть, чтобы в каждый новый контур, для которого составляется уравнение, входила хотя бы одна ветвь, не вошедшая в предыдущие контуры;

в) определить неизвестные токи путем решения полученной системы уравнений.

Метод узловых напряжений.

Этот метод применяется, когда исследуемая цепь – только два узла и все ветви в цепи включены параллельно.

Сущность данного метода заключается в том, что за искомое принимают напряжение между двумя уздами цепи, а токи в ветвях находят по обобщающему закону Ома.

Порядок расчета следующий.

1. Выбрать произвольно направление узлового напряжения.
2. Выбрать произвольно положительное направление токов в активных ветвях, направление токов пассивных ветвей – от высшего потенциала.
3. Рассчитать величину узлового напряжения U_{AB}по формуле

$$U_{AB} = \frac{\sum_{k=1}^{k=m} E_K \cdot q_K}{\sum_{k=1}^{k=n} q_K}$$

где n – число параллельных ветвей,

m – число активных ветвей.

Напряжение между двумя узлами параллельной цепи равно алгебраической сумме произведений проводимостей и ЭДС каждой ветви, деленной на сумму проводимостей всех ветвей схемы.

произведение $E_K q_к$ брать со знаком «+», если ЭДС E_K противоположно выбранному условно положительному напряжениюU_{AB}

и со знаком «-«. если эти направления совпадают.

4. Рассчитать токи в ветвях по формуле

$I = q_к (\pm E_к \pm U_{AB})$

где E_K и U_{AB} брать со знаком «+», если их направления совпадают с выбранным направлением токов.

Метод контурных токов.

Метод контурных токов позволяет уменьшить количество уравнений до числа составляемых только по второму закону Кирхгофа.

При расчете этим методом полагают, что в каждом независимом контуре течет свой контурный ток. Уравнения составляют относительно контурных токов. Метод основывается на том свойстве, что ток в любой ветви может быть представлен в виде алгебраической суммы независимых контурных токов, протекающих по этой ветви.

Порядок расчета.

1. Разбить цепь на взаимонезависимые контуры.
2. Выбрать условно во всех контурах положительные направления контурных токов.
3. Составить для каждого контура уравнение по второму закону Кирхгофа.
4. Определить контурные токи, решая полученную систему уравнений.
5. Определить токи ветвей внешних и смежных, учитывая направление прохождения по ним рассчитанных контурных токов.

Примеры решения задач.

1. Расчет электрических цепей с одним источником питания

Задача 1

В цепь с аккумуляторной батареей ($E_o=24$В, $r_o=0,5$ Ом) последовательно включены приемники электрической энергии с сопротивлениями $R_1=10,5$ Ом, $R_2 = 8$ Ом, $R_3 = 5$ Ом.

Вычислить: $R_э$, ток I цепи, напряжение на участке U_1, U_2, U_3, на выводах батареи $U_á$, мощность источника $Ð$ и $ÊÏÄ$ и $Ð_{ïð}$

Решение:

Составить схему замещения (рисунок 1) электрической цепи.

Определим $P_э$

$R_{ý} = R_1 + R_2 + R_3$;

$R_ý = 10,5+8+5=23,5$ (Ом)

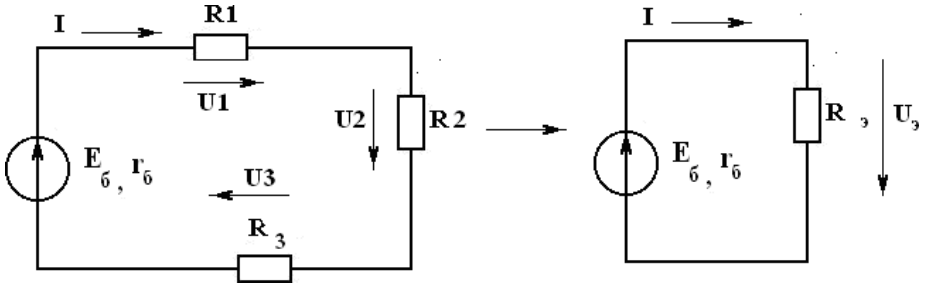


Рисунок 1

По закону Ома для полной цепи

$$I = \frac{E_б}{r_{б R_э}},$$

$$I = \frac{24}{0{,}5 + 23{,}5} = \frac{24}{24} = 1 \text{ А}.$$

Определим напряжения U_1, U_2, U_3, пользуясь законом Ома для участка цепи.

$$U_1 = I R_1; \quad U_1 = 1 \cdot 10{,}5 = 10{,}5 \text{ (В)}$$

$$U_2 = I R_2 \; ; U_2 = 1 \cdot 8 = 8 \text{ (В)}$$

$$U_3 = I R_3 ; U_3 = 1 \cdot 5 = 5 \text{ (В)}$$

Мощность источника:

$P = I \cdot E_0 = 1 \cdot 24 = 24 \text{ (Вт)}$.

Мощность, потребляемая цепью:

$P_{пр} = I^2 \cdot R_э = 1 \cdot 23{,}5 = 23{,}5$ (Вт) .

Или можно определить:

$P_{пр} = I \cdot (U_1 + U_2 + U_3) = 1 \cdot 23{,}5 = 23{,}5$ (Вт).

Напряжение батареи

$U_б = U_1 + U_2 + U_3 = 10{,}5 + 8 + 5 = 23{,}5$ (В).

$$КПД = \frac{P_{пр}}{P} \cdot 100\% = \frac{23{,}5}{24} = 97{,}8\%$$

Ответ:

$R_э = 23{,}5$ Ом; $I = 1$ А; $U_1 = 10{,}5$ В; $U_2 = 8$ В; $U_3 = 5$ В; $P = 24$ Вт; $P_{пр} = 23{,}5$ Вт; $U_б = 23{,}5$ В; $КПД = 97{,}8\%$.

Задача 2 (смешанное соединение сопротивлений)

Для цепи, представленной на рисунке 1, E=120 В; r_0=2 Ом; R1=11,5 Ом; R_2=10 Ом; R3=20 Ом; R4=11,5 Ом; R5=100 Ом; R6=40 Ом; R7=60 Ом. Определить токи и направления на всех участках цепи и напряжение на зажимах источника, а также мощность источника и мощности приемников электрической энергии.

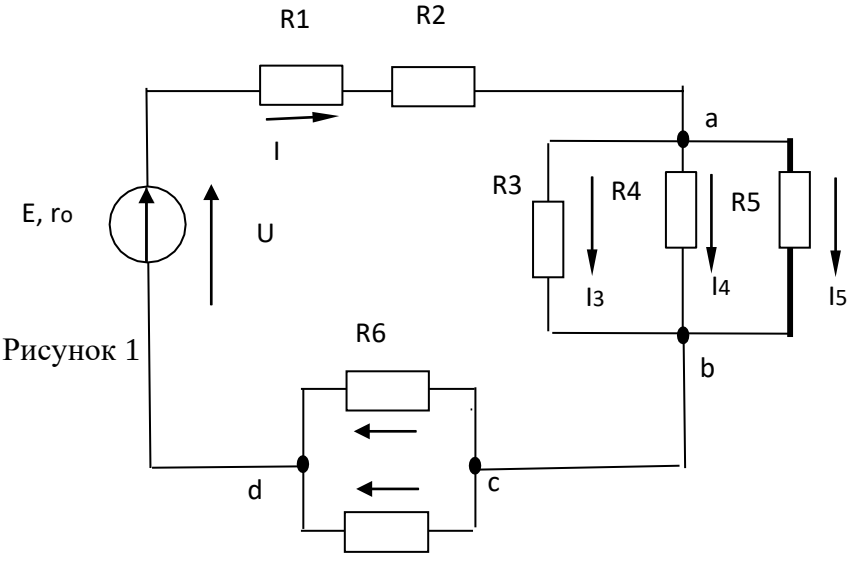


Рисунок 1

Р е ш е н и е . Расчет цепи при смешанном соединении осуществляется методом «свертывания». Путем ряда эквивалентных упрощений исходная схема приводиться к виду, показанному на рисунке 2, где R- сопротивление, эквивалентное всем внешним участкам цепи. Затем определяется общий ток I. После этого возвращаемся к промежуточным схемам и определяем напряжение на ее участках. По известным напряжениям на участках находим токи на всех участках, конкретно для схемы, представленной на рисунке 1

Определяем эквивалентное сопротивление R. Сначала цепь на рисунке 1 замещается эквивалентной.

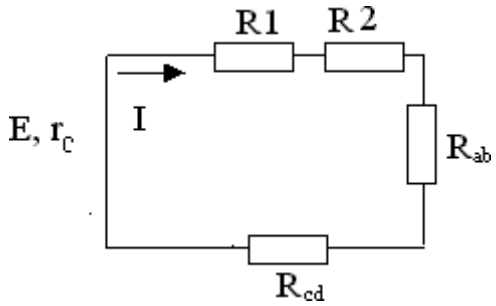


Рисунок 2

Для этой цепи определяется R_{ab} и R_{cd}:

$1/R_{ab}=1/R3+1/R4+1/R5=1/20+1/50+1/100=8/100$ См;

$R_{ab}=12,5$ Ом; $R_{cd}=R6\cdot R7/(R6+R7)=40\cdot 60/(40+60)=25$ Ом.

Так как схема рисунок 2 представляет последовательное соединение резисторов, находим значение эквивалентного сопротивления внешней цепи

$R=R1+R2+R_{ab}+R_{cd}=11,5+10+12,5+24=58$ Ом.

Определяем общий ток I. Исходная схема упрощена до вида, показанного на рисунке 3.

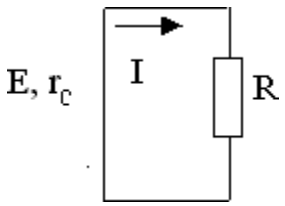


Рисунок 3

В данном случае она одна, в общем случае число промежуточных схем не ограничивается одной

Следовательно, на основании закона Ома для всей цепи

$I=E/(r_0+R)=120/(2+58)=120/60=2$ А.

Определяем напряжение на участках промежуточной схемы:

$U_{ab}=R_{ab}I=12,5\cdot 2=25$ В;

$U_{cd}=R_{cd}I=24\cdot 2=48$ В.

Находим токи на остальных участках цепи. Возвращаемся к схеме, представленной на рисунке 1. Теперь известны напряжения на разветвлениях «ab» и «cd». Следовательно:

$I_3= U_{ab}/R3=25/20=1,25$А;

$I_4= U_{ab}/R4=25/50=0,5$ А;

$I_5= U_{ab}/R5=25/100=0,25$ А;

$I_6= U_{ab}/R6=48/40=1,2$ А;

$I_7= U_{ab}/R7=48/60=0,8$ А.

Для проверки правильности определения токов и напряжений необходимо воспользоваться первым и вторым законами Кирхгофа. Применяем первый закон Кирхгофа к узлу а

$I-I_3-I_4-I_5=2-1{,}25-0{,}5-0{,}25=0.$

Дляузлас

$I-I_6-I_7=2-1{,}2-0{,}8=0,$

т.е. полученные значения токов соответствуют первому закону Кирхгофа. Второй закон Кирхгофа: алгебраическая сумма ЭДС для любого контура электрической цепи равно алгебраической сумме напряжений на всех участках того же контура. Для цепи рисунок 1

$E=U_{вн}+U_1+U_2+U_{ab}+U_{cd}=r_0I+R1\cdot I+R2\cdot I+R_{ab}I+R_{cd}I.$

Подставляя числовые значения в правую часть равенства, получим

$2\cdot2+11{,}5\cdot2+10\cdot2+12{,}5\cdot2+24\cdot2=4+23+20+25+48=120\ В.$

Действительно,

$E=U.$

Определим мощности. Мощность источника

$P_и=EI=120\cdot2=240\ Вт.$

Мощности на участках:

$P_{вн}=I^2R_{вт}=4\cdot2=8\ Вт;$

$P_1=I^2R_1=4\cdot11{,}5=46\ Вт;$

$P_2=I^2R_2=4\cdot10=40\ Вт;$

$P_3=U_{ab}I_3=23\cdot1{,}25=31{,}25\ Вт;$

$P_4=U_{ab}I_4=25\cdot0{,}25=12{,}5\ Вт;$

$P_5=U_{ab}I_5=25\cdot0{,}25=6{,}25\ Вт;$

$P_6=U_{cd}I_6=48\cdot1{,}2=57{,}6\ Вт;$

$P_7=U_{cd}I_7=48\cdot0{,}8=38{,}4\ Вт.$

Баланс мощностей сходится $P_и=P$. Это является дополнительной проверкой правильности расчета. Заметим, что постановка задачи по расчету цепи может быть другой. Например, задаются сопротивления всех участков, а вместо ЭДС Е задается ток $I_3=1А$. Тогда необходимо определить токи на всех остальных участках и напряжения, а также значение Е. Последовательность решения задач такова. Определяем

$U_{ab}=R3\cdot I=20\cdot1=20\ Вт.$

Зная U_{ab} находим токи:

$I_4=U_{ab}/R4=20/50=0{,}4А;$

$I_5=U_{ab}/R5=20/100=0{,}2\ А;$

$I=I_3+I_4+I_5=1+0{,}4+0{,}2=1{,}6\ А.$

Находим на остальных участках и ЭДС

$U_{1,2}=(R1+R2)I=21{,}5\cdot1{,}6=34{,}4\ В;$

$U_{cd}=R_{cd}I=24\cdot1{,}6=38{,}4\ В;$

$U_{вн}=r_0I=2\cdot1{,}6=3{,}2\ В;$

$E=U_{вн}+U_{1,2}+U_{ab}+U_{cd}=3{,}2+34{,}4+20+38{,}4=96\ В.$

Токи I_6 и I_7 определяем на основании закона Ома для участка цепи:

$I_6=U_{cd}/R_6=38{,}4/40=0{,}96\ А;$

$I_7=U_{cd}/R_7=38{,}4/60=0{,}64\ А.$

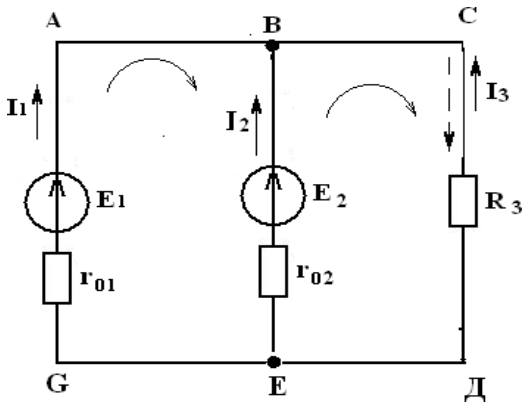
2. РАСЧЕТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ ПО ЗАКОНАМ КИРХГОФА

Задача №3

Рассчитать схему на рисунке 3 методом при помощи законов Кирхгофа,

если $E_1=12$ В; $E_2=12$ В; $r_{01}=0{,}2$ Ом; $r_{02}=0{,}02$ Ом; $R_3=1$Ом

Рисунок 3



Найти: $I_1 - ?, I_2 - ?, I_3 - ?$

Решение

1) Выбираем и обозначаем положительные направления токов в ветвях;
2) Определяем взаимонезависимые контуры - 3, из них независимых - 2: *ABEG*и *ВСЕД*;
3) Выбираем положительное направление обхода контуров.
4) Определяем: число ветвей $N_в = 3$
   число узлов $N_y = 2$
5) Составляем уравнение для узлов по первому закону Кирхгофа , число уравнений $y = N_y - 1 = 2 - 1 = 1;$

дляузла "А" $I_1 + I_2 + I_3 = 0.$

6) Составляем уравнения по второму закону Кирхгофа, число уравнений определяется по числу контуров -2: контур *ABEG* , контур *ВСЕД*.

$$E_1 - E_2 = I_1 r_{01} - I_2 r_{02}$$

$$E_2 = I_2 r_{02} - I_3 R_3$$

7) Решить систему уравнений:

$$\begin{cases} I_1 + I_2 + I_3 = 0 \\ E_1 - E_2 = I_1 r_{01} - I_2 r_{02} \\ E_2 = I_2 r_{02} - I_3 R_3 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} I_1 = 1{,}07A \\ I_2 = 10{,}7A \\ I_3 = -11{,}76A \end{cases}$$

$I_3 = 11{,}76\,A$ имеет направление, обозначенное ( ).

Вывод: ГПТ *(E1)* и АБ *(E2)* работают на общую нагрузку. При равенстве E_1 и E_2ток нагрузки распределяется между источниками обратно пропорционально их внутренним сопротивлениям. Такой режим возможен, когда источники работают на общую нагрузку при большом потреблении мощности нагрузкой

3 Проверка

$$+ E_1 I_1 + E_2 I_2 = I_1^2 r_{01} + I_2^2 r_{02} + I_3^2 R_3$$

141 Вт = *141* Вт.

3. Расчет электрических цепей методом контурных токов

Задача 4

Рассчитать схему на рисунке 4 (задача №2) методом контурных токов, если $E_1 = 9B,\ E_2 = 12B$, $R_3 = 1Ом, r_{01} = 0{,}2Ом, r_{02} = 0{,}02Ом$

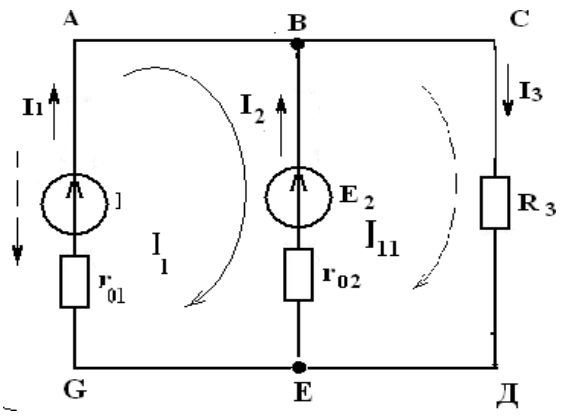


Рисунок 4

Решение:

1 Расчет методом контурных токов

Выбираем 2 независимых контура и произвольно направление обхода в них

$$\begin{cases} E_1 - E_2 = I_I (r_{01} + r_{02}) - I_{II} r_{02} \\ E_2 = I_{II} (r_{02} + R_3) - I_I r_{02} \end{cases};$$

$$\begin{cases} -3 = 0{,}22 I_I - 0{,}22 I_{II} \\ 12 = 1{,}02 I_{II} - 0{,}02 I_I \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} I_I = -12{,}56\ A \\ I_{II} = 11{,}52\ A \end{cases}.$$

3 Произвольно задаем направление действительных токов в ветвях (рисунок 4)

4 $I_1 = I_I = -12{,}56\ A$; $I_3 = I_{II} = 11{,}52\ A$;

$I_2 = I_{II} - I_I = 24{,}08\ A$;

1 Проверка (см. задачу №2)

Для I_1=*12,56* А с направлением, обозначенным ----→

$-E_1 I_1 + E_2 I_2 = I_{101}^2 r + I_2^2 r_{02} + I_3^2 R_3$;

175,9 Вт = *175,9* Вт.

4. РАСЧЕТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ МЕТОДОМ УЗЛОВОГО НАПРЯЖЕНИЯ

Задача 5

Рассчитать схему на рисунке 5 (методом узлового напряжения), если $E_1 = 16$ В, $E_2 = 12$ В, $R_3 = 1$ Ом, $r_{01} = 0{,}2$ Ом, $r_{02} = 0{,}02$ Ом.

Найти:

$I_1 - ?,\ I_2 - ?,\ I_3 - ?$

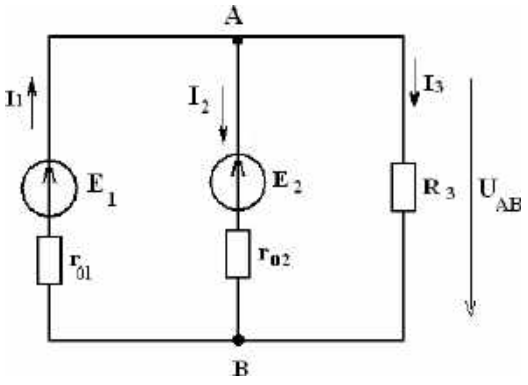


Рисунок 5

Решение:

Расчет по методу узлового напряжения

1 Зададим произвольно направление $U_{ÀÂ}$

2 $g_1 = \dfrac{1}{r_{01}} = \dfrac{1}{0{,}2} = 5$ (Ом$^{-1}$)

$g_2 = \dfrac{1}{r_{03}} = \dfrac{1}{0{,}02} = 50$ (Ом$^{-1}$),

$g_3 = \frac{1}{R_3} = 1$ *(Ом$^{-1}$),*

3 $U_{AB} = \frac{E_1 g_1 + E_2 g_2}{g_1 + g_2 + g_3} = \frac{16 \cdot 5 + 12 \cdot 50}{5 + 50 + 1} = 12{,}14$ В.

4 Определим направление токов в ветвях

5 $I_1 = (E_1 - U_{AB}) g_1 = (6 - 12{,}14) \cdot 5 = 19{,}3$ А,

$I_2 = (-E_2 + U_{AB}) g_2 = (-12 + 12{,}14) \cdot 50 = 7{,}0$ А,

$I_3 = U_{AB} g_3 = 12{,}14 \cdot 1 = 12{,}14$ А.

Вывод: ГПТ работает в режиме источника. АБ работает, как потребитель – заряжается. Такой режим возможен при работе двигателя на общих оборотах.

6 Проверка

$I_1 - I_2 - I_3 = 0$

$E_1 I_1 - E_2 I_2 = I_{01}^2 r_{01} + I_{02}^2 r_{02} + I_3^2 R_3$,

223 Вт $\approx$ *222* Вт; $\gamma = 0{,}7$ % .

Задача №6

Определить токи в ветвях, если $E_1 = 12B$, $E_2 = 6B$, $R_1 = 10Ом$,

$R_2 = 20Ом$, $R_3 = 40Ом$, $R_4 = 50Ом$.

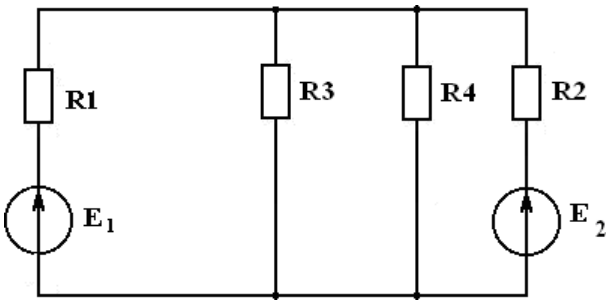


Рисунок 6 а)

Задачу решить методом узлового напряжения

Решение:

Выполним эквивалентную замену, переходим к схеме на рисунке 6 б.

R_1 и R_3 соединены параллельно.

$$R_{3,4} = \frac{R_3 \cdot R_4}{R_3 + R_4} = \frac{40 \cdot 50}{40 + 50} = \frac{2000}{90} = 22{,}2Ом$$

Зададим произвольно направление U_{AB} (рисунок 6б):

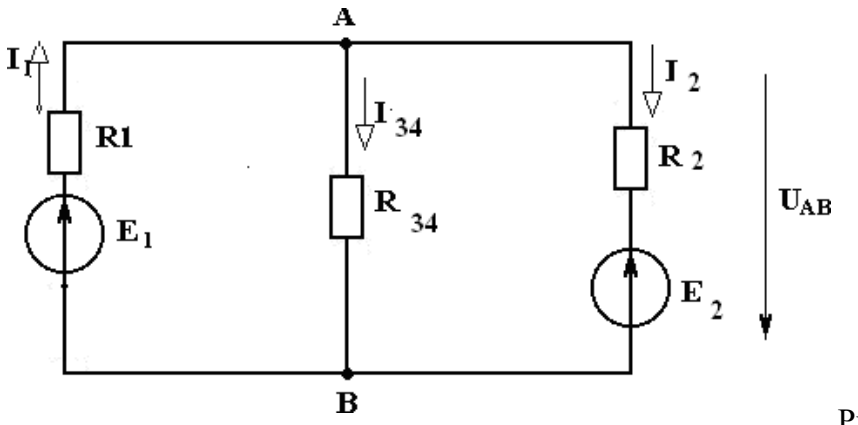


Рисунок 6 б)

Рассчитать проводимость ветвей

$$g_1 = \frac{1}{R_1} = \frac{1}{10} = 0{,}1 Ом^{-1} \quad g_П = \frac{1}{R_{3,4}} = \frac{1}{22{,}2} = 0{,}045 Ом^{-1} \quad g_Ш = \frac{1}{R_2} = \frac{1}{20} = 0{,}05 Ом^{-1}$$

,

,

.

4 Находим U_{AB}

$$U_{AB} = \frac{E_1 g_1 + E_2 g_2}{g_1 + g_2 + g_3} = \frac{12 \cdot 0{,}1 + 6 \cdot 0{,}05}{0{,}1 + 0{,}045 + 0{,}05} = \frac{1{,}5}{0{,}195} = 7{,}69 B$$

.

Определим направление токов в ветвях (рисунок 6б).

5. Находим токи в ветвях

$I_1 = (E_1 - U_{AB}) \cdot g_1 = (12 - 7{,}69) \cdot 0{,}1 = 0{,}43 A$,

$I_{3,4} = U_{AB} \cdot g_2 = 7{,}69 \cdot 0{,}045 = 0{,}35\ A$,

$I_2 = (-6 + 7{,}69) \cdot 0{,}05 = 0{,}08\ A$.

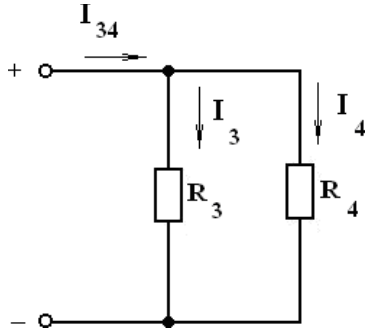


Рисунок 6 в)

$$I_3 = I_{3,4} \cdot \frac{R_4}{R_3 + R_4} = 0{,}35 \cdot \frac{50}{40 + 50} = 0{,}19\ A$$

,

$$I_4 = I_{3,4} \frac{R_3}{R_3 + R_4} = 0{,}35 \cdot \frac{40}{90} = 0{,}16\ A$$

.

Проверка

По закону Кирхгофа $I_1 - I_3 - I_4 - I_1 = 0$,

0,43-0,19-0,16-0,08 = 0,

0 = 0

Уравнение баланса мощности

$E_1 I_1 - E_2 U_2 = I_1^2 R_1 + I_3^2 R_3 + I_4^2 R_4 + I_2^2 R_2$,

12·0,43-6·0,08= $0,43^2 \cdot 10 + 0,19^2 40 + 0,16^2 50 + 0,08^2 80$,

5,16-0,48=1,8+1,44+1,28+0,128,

4,68 $\approx 4,65$,

4,7Вт = 4,7Вт.

Левая часть уравнения равна правой, значит задача решена верно.

Задача №7

Решить задачу №6 методом контурных токов

Решение:

Переходим от схемы на рисунке 6(а) к схеме на рисунке(6(б)

R_{34} *=22,2* (см. задачу №6)

Выбрать произвольно направление действительных токов

Для каждого независимо контура составим уравнение по второму закону Кирхгофа для контурных токов (см. рисунок. 7)

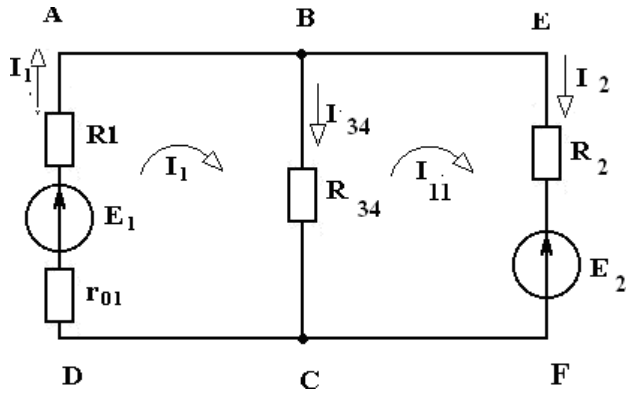


Рисунок 7

$$\begin{cases} E_1 = I_I (R_1 + R_{3,4}) - I_{II} R_{3,4} \\ -E_2 = I_{II} (R_{3,4} + R_2) - II R_{3,4} \end{cases},$$

$$\begin{cases} 32,2 I_I - 22,2 I_{II} = 12 (1) \Rightarrow I_I = 0,37 + 0,69 I_{II} \Rightarrow (2) \\ -22,2 I_I + 42,2 I_{II} = -6 \end{cases},$$

-22,2 (0,37+0,69 III_I I_{II} *=-6 ,*

)+42,2

26,88 I_{II} *=2,21,*

$I_{II} = 0,08\ A$,

$I_I = 0,37 + 0,69 \cdot 0,08 = 0,425 \approx 0,43 A$,

$I_1 = I_I = 0,43 A$,

$I_{3,4} = I_I - I_{II} = 0,43 - 0,08 = 0,345 \approx 0,35\ A$,

$I_2 = I_{II} = 0,08\ A$.

Токи I_3 и I_4 определяются также, как в задаче №6

Проверка (см. проверку к задаче №6)

Перейдем к эквивалентной схеме 6б), (см. задачу № 6)

Задача № 8

Решить задачу № 6 методом по законам Кирхгофа

Решение:

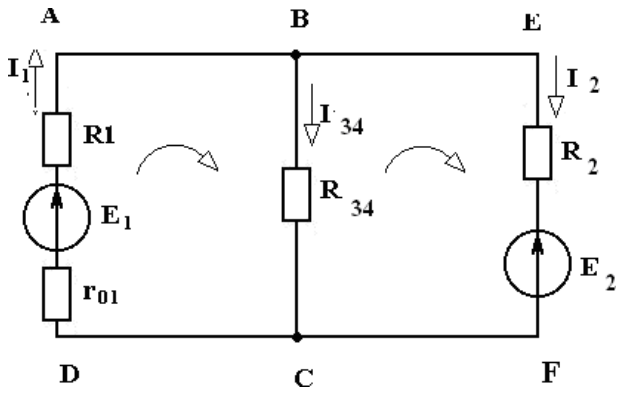


Рисунок 8

$R_{3,4} = 22,2 Ом$

1 Эквивалентная схема имеет 3 ветви, 2 узла.

2 Произвольно выберем направление токов в ветвях и обозначим их (см. рисунок 9.

3 По первому закону Кирхгофа необходимо составить одно уравнение для узла А: $I_1 - I_{3,4} - I_2 = 0$.

По второму закона Кирхгофа необходимо составить два уравнения:

АВСД $E_1 = I_1 R_1 + I_{3,4} \cdot R_{3,4}$

ВЕFС $- E_2 = -I_{3,4} \cdot R_{3,4} + I_2 R_2$ полученные уравнения объединены в систему

$$\begin{cases} I_1 - I_{3.4} - I_2 = 0 \\ I_1 R_1 + I_{3,4} R_{3,4} = E_1 \\ - I_{3,4} R_{3,4} + I_2 R_2 = -E_2 \end{cases}$$

Решить полученную систему относительно I_1, I_2, I_3

$$\begin{cases} I_1 - I_{3,4} - I_2 = 0 \\ 10 I_1 + 22,2 I_{3,4} = 12 \\ - 22,2 I_{3,4} + 20 I_2 = -6 \end{cases}$$

(1)

(2) $\Rightarrow I_1 = 1,2 - 2,22 I_{3,4}$

(3) $\Rightarrow I_2 = -0,3 + 1,11 I_{3,4}$

$I_1 u I_2$ подставим в (1)

$1,2 - 22,2 I_{3,4} - I_{3,4} + 0,3 + 1,11 I_{3,4} = 0$; $- 4,33$

$I_{3,4} = 0,346 A \approx 0,35 A$

$I_1 = 1,2 - 2,22 \cdot 346 = 0,43 A$

$I_2 = -03 + 1,11 \cdot 0,346 = 0,08\ A$

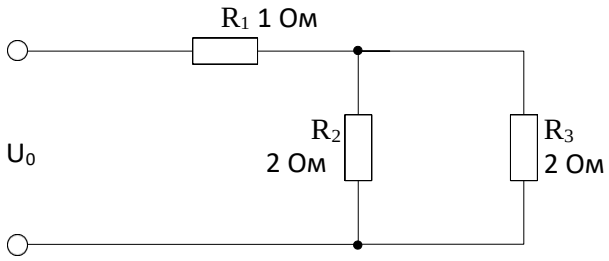
$I_3 u I_4$ определяем также, как и в задаче № 6

Проверка (см. проверку к задаче № 6)

Задачи.В электрической цепи сделать необходимые обозначения и составить уравнения по первому и второму законам Кирхгофа.

2. Составить баланс мощностей.

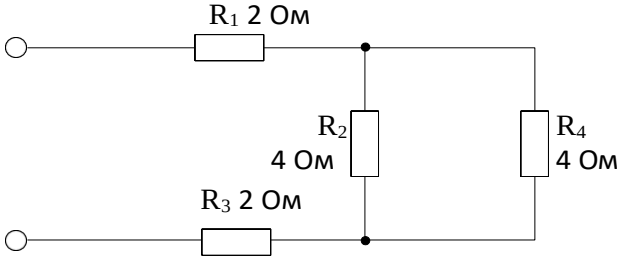
Задание. 1.



Дано: U_1=10В

U_0=?

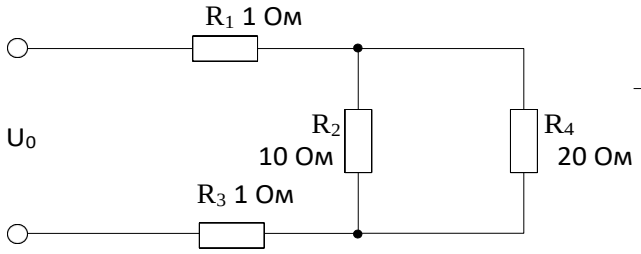
Задание. 2



Дано: P_4=4 Вт

I_1=?

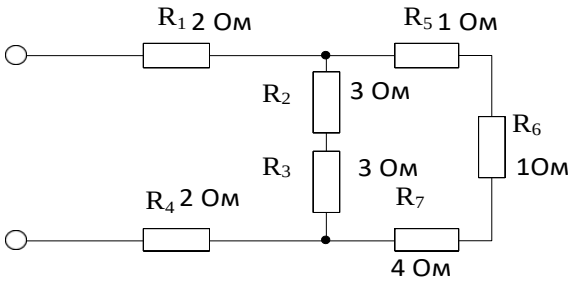
Задание. 3.



Дано: $U_{ав}$=20 В

U_1=?

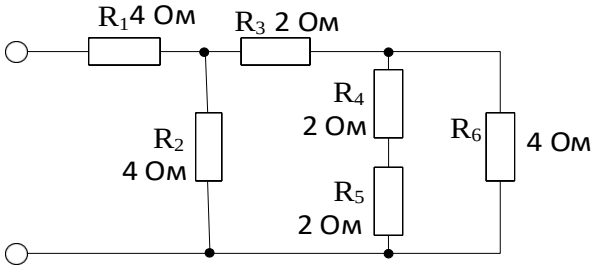
Задание. 4.



Дано: I_6=1 А

I_1=?

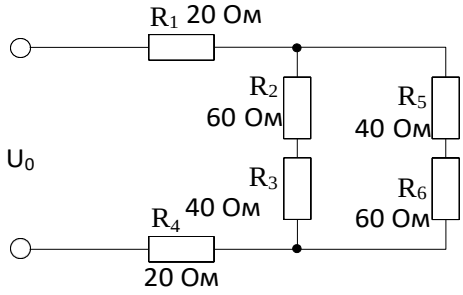
Задание. 5.



Дано:U_0=12 В

I_1=?

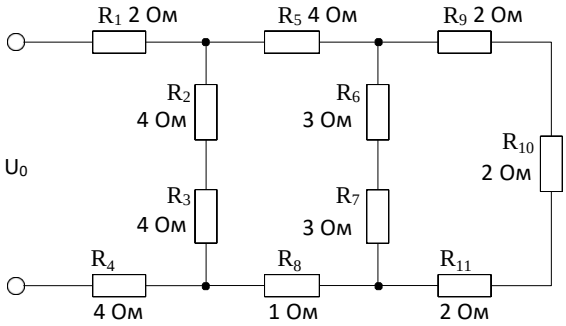
Задание. 6.



Дано: U_{ab}=10 В

U_0=?

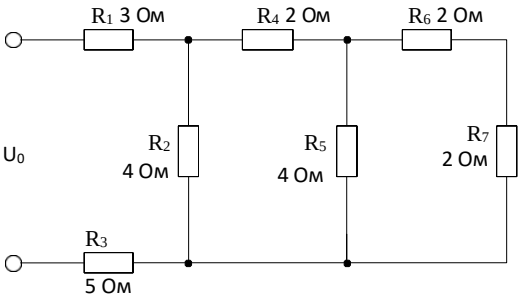
Задание. 7.



Дано: U_0=10 В

I_1=?

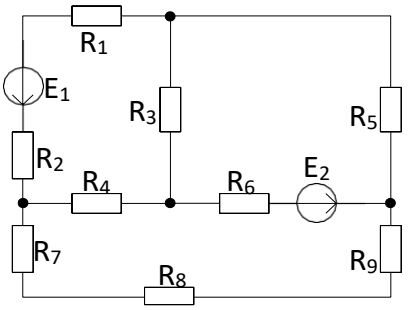
Задание. 8.



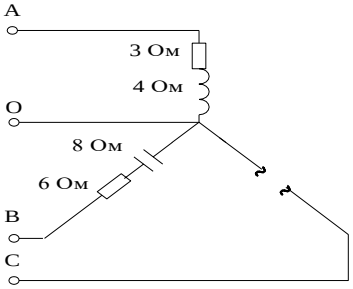
Дано: U_0=10 В

I_0=?

Задание. 9.

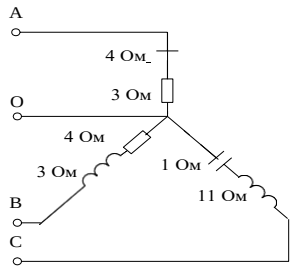


Задание 10.



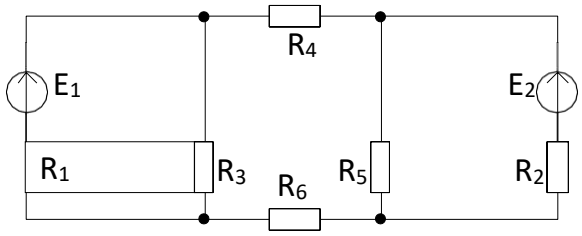
Дано:
$U_Ф$=220В
Определить:
I_0=?;P=?

Задание 11.

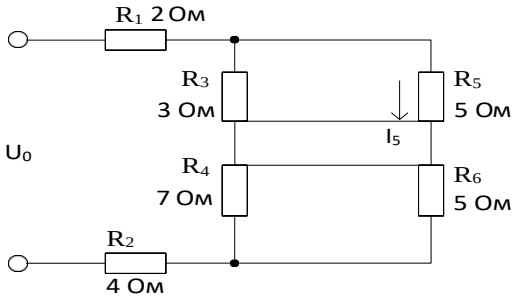


Дано:
$U_Ф$=220В
Определить:
I_0=?;P_A=? S_B=?

Задание 12.



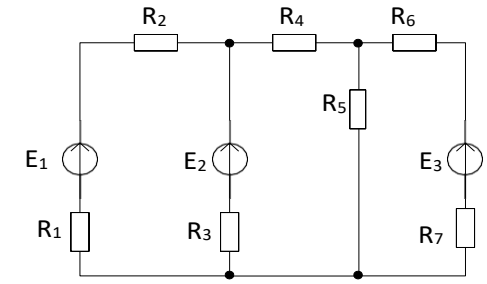
Задание 13.



Дано: U_0=10 В

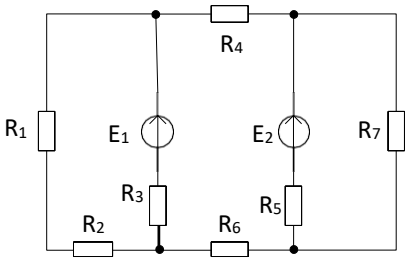
I_0=?

Задание 14.

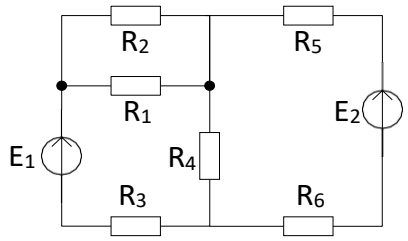


.

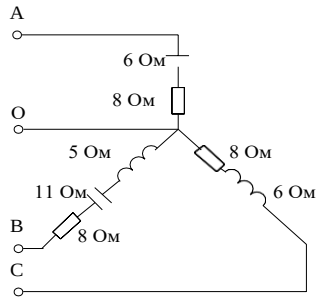
Задание 15.



Задание 16.



Задание 17.



Дано:
$U_Ф$=380В
Определить:
I_0=?;P_C=?

Раздел 2. Электроника

Тема 2.4.Электронные выпрямители и стабилизаторы

Практическое занятие №2 Расчёт параметров и составление схем различных типов выпрямителей

Цель занятия: изучить структурную схему, виды, схему включения, параметры и характеристики электронных выпрямителей.

Краткие теоретические сведения

Выпрямленное напряжение для однополупериодного выпрямителя (рис. 4.1):

$U_0 = U_{2m}/\pi$,

где U_{2m} – амплитуда напряжения вторичной обмотки трансформатора. Для двухполупериодного выпрямителя со средней точкой (рис. 4.2) и мостовой схемы (рис. 4.3)

$U_0 = 2U'_{2m}/\pi$,

где U'_{2m} – половина амплитуды напряжения вторичной обмотки трансформатора.

Наибольшее обратное напряжение, приложенное к диоду:

- для однополупериодного выпрямителя и мостовой схемы

$U_{обр} = U_{2m}$;

- для двухполупериодного выпрямителя со средней точкой

$U_{обр} = 2U'_{2m}$.

Коэффициент пульсаций выпрямленного напряжения:

$k_п = U_{1\,m}/U_0$,

где $U_{1\,m}$ – амплитуда первой гармоники напряжения на нагрузке.

Коэффициент сглаживания:

$q = k_{п.\,вх}/k_{пвых}$,

где $k_{п.\,вх}$, $k_{пвых}$, – коэффициенты пульсаций на входе и выходе сглаживающего фильтра.

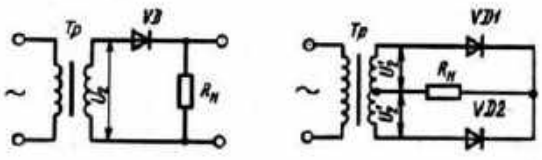


Рис. 4.1. Однополупериодный выпрямитель

Рис. 4.2. Двухполупериодный выпрямитель со средней точкой

ЗАДАЧИ

1. В схеме однополупериодного выпрямителя (рис. 4.1) на нагрузке $R_н$= 510 Ом постоянное напряжение U_0 = 100 В. Правильно ли выбран диод Д205, для которого максимальное обратное напряжение $U_{обр}$ = 400 В, а наибольший выпрямленный ток I_0 = 400 мА?
2. Для схемы однополупериодного выпрямителя (рис. 4.1) определить выпрямленное напряжение U_0, если амплитуда напряжения первичной обмотки трансформатора U_{1m}= 220 В, коэффициент трансформации n = 1, 43.
3. Для схемы однополупериодного выпрямителя (рис. 4.1) определить постоянное напряжение на нагрузке, если на вторичной обмотке трансформатора U_{2m} = 250 В.
4. В схеме двухполупериодного выпрямителя (рис. 4.2) обратное напряжение, действующее на каждый диод, $U_{обр}$= 471,2 В. Определить выпрямленное напряжение на нагрузке U_0.
5. Определить амплитуду переменного напряжения на нагрузке в схеме двухполупериодного выпрямителя (рис. 4.2), если выпрямленный ток, проходящий через каждый диод, I_0 = 70 мА, а сопротивление нагрузки $R_н$= 39 Ом.
6. Частота колебаний пульсации выпрямленного напряжения в схеме двухполупериодного выпрямителя (рис. 4.2) f_c= 2 кГц. Какова частота питающей сети?
7. Для двухполупериодной мостовой схемы выпрямителя (рис. 4.3) определить обратное напряжение на диодах, если через каждый диод идет ток I = 250 мА, а сопротивление нагрузки R = 680 Ом.

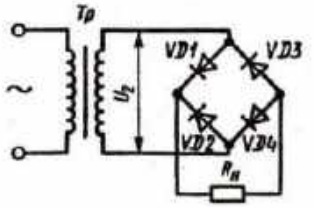


Рис. 4.3. Мостовой выпрямитель

Тема 2.5.Электронные усилители

Практическое занятие №3 Определение рабочей точки на линии нагрузки и построение графиков напряжения и тока в цепи нагрузки усилительного каскада

Цель: получить навыки в расчете усилителя на биполярном транзисторе.

Краткие теоретические сведения.

Электронным усилителем называют устройство, управляющее потоком энергии, идущей от источника питания к нагрузке. Мощность, требующаяся для управления, намного меньше мощности, отдаваемой в нагрузку, а формы входного и выходного сигналов совпадают. В многокаскадных усилителях от предварительных каскадов усиления требуется в основном усиление по напряжению, поэтому, хотя они обычно усиливают и ток, их называют усилителями напряжения.

В большинстве случаев транзистор в усилительном каскаде включают по схеме с общим эмиттером. Усилительные свойства транзистора могут быть реализованы при включении в его коллекторную цепь сопротивлений, с которых снимаются колебания усиливаемого сигнала. Зависимость между мгновенными значениями напряжений и токов в цепях усиливаемого элемента отражает динамическая характеристика, которая строится на семействе выходных статических характеристик при заданных значениях источника питания коллекторной цепи E_K и R_K (рис.1). При отсутствии на входе усилителя возбуждающего напряжения через транзистор и сопротивление коллектораR_K протекает постоянный токI_K от источника питания E_K.

По второму закону Кирхгофа для любого момента времени:

$U_K = E_K - I_K R_K$.(2)

Выражение (2) является уравнением прямой, которую можно построить в системе координат статических выходных характеристик по двум точкам. Отложив по оси ординат значение тока, равное$I_K = E_K / R_K$

при $U_{KЭ} = 0$ (точка A), а по оси абсцисс – напряжение$U_{KЭ} = E_K$

при $I_K = 0$(точка G) и соединив концы отрезков, получим нагрузочную линию по постоянному току (линия AG).

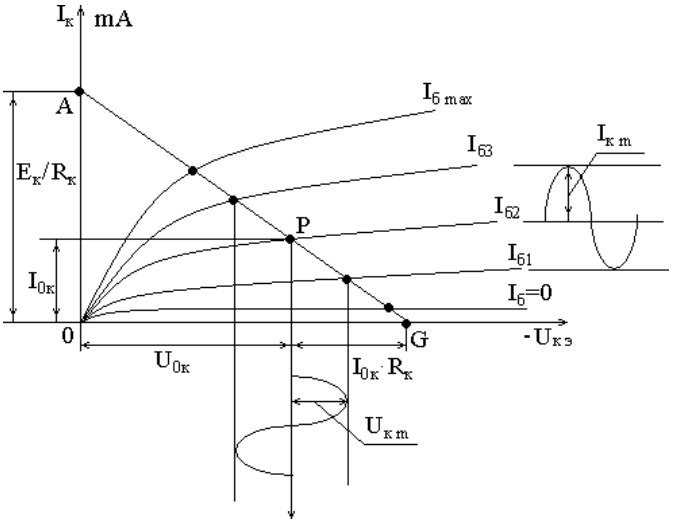


Рис. 1. Динамическая характеристика

Точка пересечения нагрузочной прямой AG со статической характеристикой при заданном входном токе $I_{Б0}$, определяемая источником смещения $E_Б$, называется рабочей точкой. А ее начальное положение – точкой покояP (при отсутствии входного переменного напряжения).

Точка покоя определяет ток покоя в выходной цепи I_{0K} и напряжение покоя U_{0K}. При наличии входного сигнала выходной ток и напряжение изменяются в противофазе, так как увеличение падения напряжения на сопротивлении R_K приводит к снижению напряжения между выходными электродами.

В усилителях напряжения низкой частоты (УНЧ) рабочую точку P выбирают приблизительно в середине нагрузочной прямой, так как при этом возникающие в процессе работы усилителя нелинейные искажения, связанные с изменением формы выходного сигнала, будут наименьшими, т. е. УНЧ работают в классе усиленияA, который характеризуется непрерывным протеканием тока в выходной цепи в течении всего периода изменения напряжения усиливаемого сигнала (коэффициент полезного действия усилителя к. п. д. = 20–30 %).

Усилитель напряжения низкой частоты является предварительным каскадом усиления сигнала, обеспечивающим нормальную работу усилителя мощности. Для расчета УНЧ

необходимо иметь следующие исходные данные: $R_н = R_{вх}$ – сопротивление нагрузки равно входному сопротивлению усилителя мощности; $U_{вых} = U_{вх.ум}$ – выходное напряжение равно входному напряжению усилителя мощности или $P_{вых} = P_{вх.ум.}$;$U_{вх}$ – входное напряжение источника усиливаемого сигнала; $M_н = M_в = 1{,}18$ – частотные искажения; $E_к$ – источник питания.

Методика расчета

Произвести расчет усилителя низкой частоты для однотактного усилителя мощности с бестрансформаторным входом аналитическим методом. Усилитель мощности работает в режиме класса А. Схема каскада усилителя напряжения низкой частоты представлена на рис. 2.

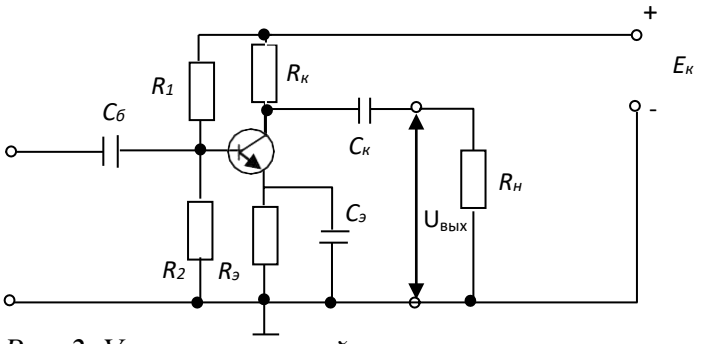


Рис. 2. Усилитель низкой частоты

Исходные данные берутся из таблицы 1 для заданного варианта. В расчетно-графическом задании считаются заданными: тип транзистора; схема усилителя; рабочая точка транзистора в состоянии покоя; сопротивление нагрузки усилителя $R_н$; сопротивление резистора в цепи коллектора $R_к$; наименьшая граничная частота усиления $f_н$; падение напряжения на резисторе $R_э$, которое выбирают в соответствии с требованиями температурной стабильности усилителя. Некоторые из величин являются общими для всех вариантов, поэтому они не указаны в табл.1. Это коллекторный ток транзистора $I_{ко}$ = I мА и напряжение между коллектором и эмиттером транзистора $U_{кэо}$ = 5 Вв состоянии покоя. Кроме того, сопротивление нагрузки усилителя $R_н$ берут равным рассчитанному предварительно входному сопротивлению усилителя $R_{вх}$, т. е. считают, что данный усилитель имеет в качестве нагрузки такой же каскад усиления.

Нужно иметь в виду, что в схеме усилительного каскада, изображенного на рис.2, использован транзистор типа n-p-n. При выполнении схемы на транзисторе типа p-n-p необходимо изменить полярность источника питания E_K. Соответственно изменяется направление токов, протекающих через электронно-дырочные переходы.

Усилительный каскад содержит транзистор с сопротивлением коллекторной нагрузки, цепь температурной стабилизации положения точки покоя (сопротивление $R_э$, шунтированное емкостью $C_э$) и две переходные цепи $C_к R_н$ и $C_б R_{вх}$).

В приводимых далее формулах для расчетов всюду имеются в виду абсолютные значения токов и напряжений. В расчетах следует давать ток в миллиамперах, напряжение в вольтах и сопротивление в килоомах. Расчёты следует производить, используя микрокалькулятор, с точностью порядка 1 %; значения напряжений после расчета округляют с точностью до 0,1 В, а сопротивлений резисторов и емкостей конденсаторов – с точностью до целого значения. Большинство приведенных формул являются приближенными. Вывод этих формул дается в рекомендуемой литературе.

Для определения основных динамических параметров усилительного каскада аналитическим методом используют h-параметры транзисторов для схемы включения с общим эмиттером ОЭ, которые представляют собой величины, характеризующие применение транзистора как электронного прибора, управляемого током, а именно:

h_{11} – входное сопротивление транзистора при коротком замыкании на его выходе; h_{12} – коэффициент обратной связи; h_{22} – выходная проводимость транзистора при холостом ходе на его входе; h_{21} – обратный коэффициент передачи напряжения транзистора при холостом ходе на его входе. Так как транзистор включен по схеме с общим эммитером, то h – параметры имеют индекс «э».

$h_{11э} = \frac{U_{бэ}}{I_б}$ при $U_{кэ}$= 0; $h_{12э} = \frac{U_{бэ}}{U_{кэ}}$ при $I_б$ = 0;

$h_{21э} = \frac{I_к}{I_б}$ при $U_{кэ}$= 0; $h_{22э} = I_к / U_{кэ}$ при $I_б$ = 0.

Нужно иметь в виду, что действительные h-параметры транзисторов имеют сильный разброс и зависят от положения рабочей точки. В справочниках обычно приводятся предельные значения параметров: наименьшее и наибольшее. В табл.1 для простоты дается некоторое среднее значение параметров для данного типа транзистора.

Выбор точки покоя сводится к выбору тока коллектора $I_{к0}$ и напряжению $U_{кэ0}$ в режиме покоя (при отсутствии входного сигнала). Координата этой точки задана по условию $I_{к0}$ = 1 мА; $U_{кэ}$= 5 В.

Исходные данные

Таблица 1

Варианты заданий

№ вар.	Тип транзистора	$h_{11Э}$, Ом	$h_{э}$	$h_{21э}$	$h_{22Э}$, $Ом^{-1}$	$R_к$, кОм	$U_Э$, В	$f_Н$, Гц	P_{Kmax} Вт
1	МП39	850	$7\cdot10^{-3}$	28	$55\cdot10^{-6}$	2,4	24	50	0,15
2	МП40	900	$8\cdot10^{-3}$	30	$60\cdot10^{-6}$	3,1	2,2	30	0,15
3	МП41	950	$7,5\cdot10^{-3}$	45	$50\cdot10^{-6}$	3,6	2,8	25	0,15
4	ГТ108А	540	$9\cdot10^{-3}$	35	$120\cdot10^{-6}$	1,8	1,1	65	0,075
5	МП116	930	$7\cdot10^{-3}$	30	$100\cdot10^{-6}$	4,8	2,3	15	0,15
6	МП15	1300	$8\cdot10^{-3}$	45	$150\cdot10^{-6}$	1,4	0,8	70	0,15
7	МП39Б	1100	$6\cdot10^{-3}$	40	$45\cdot10^{-6}$	3,3	1,8	40	0,15
8	МП41А	750	$5\cdot10^{-3}$	75	$75\cdot10^{-6}$	4,4	3,1	10	0,15
9	ГТ309Б	4500	$9\cdot10^{-3}$	120	$250\cdot10^{-6}$	1,8	1,3	20	0,05
10	ГТ322Б	2500	$4\cdot10^{-3}$	85	$85\cdot10^{-6}$	3,2	2,0	35	0,2
11	МП402	900	$8\cdot10^{-3}$	30	$60\cdot10^{-6}$	4,3	14	80	0,15
12	МП114	930	$7\cdot10^{-3}$	30	$100\cdot10^{-6}$	4,8	1,6	90	0,15
13	МП40	110	$7\cdot10^{-}$	30	$56\cdot10^{-}$	5,1	2,	85	0,1

	А	0	3		6		0		5
14	ГТ308А	540	$9\cdot10^{-3}$	35	$120\cdot10^{-6}$	6,3	2,5	95	0,075
15	МП39	850	$7\cdot10^{-3}$	28	$55\cdot10^{-6}$	4,4	1,7	85	0,15
16	ГТ309Б	4500	$9\cdot10^{-3}$	120	$120\cdot10^{-6}$	5,2	2,6	75	0,05
17	МП38	1300	$8\cdot10^{-3}$	45	$150\cdot10^{-6}$	4,4	1,7	60	0,15
18	МП39Б	1100	$6\cdot10^{-3}$	40	$46\cdot10^{-6}$	6,8	2,3	90	0,15
19	ГТ322Б	2500	$4\cdot10^{-3}$	85	$85\cdot10^{-6}$	7,0	24	70	0,2
20	МП41А	750	$5\cdot10^{-3}$	75	$75\cdot10^{-6}$	6,2	1,8	50	0,15
21	ГТ313Б	2000	$5\cdot10^{-3}$	70	$80\cdot10^{-6}$	6	2,4	60	0,15
22	МП38	900	$6\cdot10^{-3}$	40	$90\cdot10^{-6}$	4,4	2,2	15	0,15
23	МП25	1000	$8\cdot10^{-3}$	30	$100\cdot10^{-6}$	4,8	1,8	25	0,15
24	МП38	800	$7\cdot10^{-3}$	30	$50\cdot10^{-6}$	2,4	2,0	50	0,15
25	МП40	900	$8\cdot10^{-3}$	28	$50\cdot10^{-6}$	3,0	2,2	30	0,15
26	МП1142	800	$7\cdot10^{-3}$	30	$75\cdot10^{-6}$	4,0	3,0	25	0,2
27	МП35	1100	$8\cdot10^{-3}$	45	$100\cdot10^{-6}$	1,4	1,8	70	0,15
28	МП41А	750	$5\cdot10^{-3}$	75	$75\cdot\cdot10^{-6}$	3,4	1,8	20	0,15
29	МП40А	1100	$9\cdot10^{-3}$	30	$60\cdot\cdot10^{-6}$	5,1	2,0	90	0,15
30	ГТ308А	540	$8\cdot10^{-3}$	35	$100\cdot10^{-6}$	4,3	2,5	80	0,05

Примечание: К транзисторам типа p-n-p относятся МП-20-МП21Е; МП25-МП26Б; МП39-МП41А; МП114-МП-116; П201-П203Э; ГТ308А-ГТ308В; ГТ309А-ГТ311И; КТ313-ГТ313Б; ГТ402А-ГТ403И; П416-П416Б; П4А-П4А; П401-П402А; ГТ320-ГТ321Е.

К транзисторам типа n-p-n относятся МП-35-МП38; КТ312А-КТ312В; КТ404А.

Задание

1. Аккуратно начертите схему усилителя.
2. Опишите назначение всех элементов схемы.
3. Дайте краткое описание работы схемы усилителя.
4. Рассчитайте параметры элементов схемы и заполните табл. 2.2.
5. Начертите входные и выходные характеристики транзисторов.
6. Постройте динамическую характеристику.

Порядок расчета

Определяют падение напряжения $U_{ко}$ на коллекторном резисторе в состоянииипокоя ($I_{ко}$ =1 мА длявсех вариантов; $R_к$ берется изтабл. 1):

$U_{ко} = I_{ко}R_к$. (1)

Рассчитывают ток базы $I_{бо}$ транзистора в состоянии покоя:

$I_{бо} = I_{ко} \setminus h_{21э}$. (2)

Ток делителя, протекающий по резисторам R_1, R_2, берут в 5 раз больше тока базы:

$I_д = 5 \cdot I_{БО}$. (3)

Рассчитывают напряжение питания схемы как сумму трех напряжений:

$E_к = U_{кэ} + U_{ко} + U_э$. (4)

Значение $U_э$ задано в табл.2.1, $U_{кэ}$= 5В для всех вариантов.

Определяют падение напряжения на резисторе R_2делителя как сумму двух напряжений:

$U_2 = U_э + U_{бэ}$. (5)

напряжение $U_{бэ}$ считают равнымдля всех вариантов 0,2В.

Определяют падение напряжения на резисторе R_1как разность напряжений питания $E_к$ и падения напряжения на резисторе R_2:

$U_1 = E_К – U_2$. (6)

Рассчитывают сопротивление резистора R_2 по закону Ома:

$R_2 = U_2 \setminus I_2 = U_2 \setminus I_д$, (7)

где $I_д$ –ток делителя.

При расчете сопротивления резистора R_1нужно учитывать, что через него протекает сумма токов:

$R_1 = U_1 / (I_Д + I_{Бо})$. (8)

Находят входное сопротивление усилителя $R_{вх}$ как эквивалентное сопротивление трех включенных параллельно резисторов R_1, R_2и $h_{11э}$.

Сопротивление нагрузки усилителя берут такого же значения:

$R_{экв} = R_1 \times R_2 / R_1 + R_2$. (9)

$R_{вх} = R_{экв} \times h_{11э} / R_{экв} + h_{11э}$ (10)

Сопротивление нагрузки усилителя берут такого же значения:

$R_н = R_{вх}$(11)

Рассчитывают сопротивление резистора $R_Э$по закону Ома:

$R_Э = U_Э / (I_{Ко} + I_{бо})$. (12)

Оценивают емкость шунтирующего конденсатора $C_Э$в эмиттерной цепипо приближенной формуле:

$C_Э = 1 / (2\pi f_H r_э)$, (13)

где $r_Э = 2h_{12э} / h_{22э}$.

Оценивают емкость разделительного конденсатора на входе схем по приближенной формуле:

$C_б = 1 / f_н R_{вх}$. (14)

Емкость разделительного конденсатора на выходе схемы рассчитывают по аналогичной формуле, но вместо $R_{вх}$ берут $R_н$:

$C_к = 1 / f_H R_H$.

Определяют коэффициент усиления по напряжению в области средних частот:

$$K_u = \frac{h_{21}}{h_{11}} \cdot R_н . \quad (15)$$

Коэффициент усиления по мощности:

$$K_р = \frac{h_{21}^2}{h_{11}} \cdot R_н . \quad (16)$$

Коэффициент усиления по току:

$K_р / K_u$(17)

Рассеиваемая на коллекторе мощность:

$$P_к = U_{кэ}I_к. \qquad (18)$$

недолжна превышать максимально допустимой мощности P_{kmax}, которая приводится в табл. 2.1. Производится проверка этого положения. При превышении мощности необходимо изменить режим работы транзистора, уменьшив ток коллектора до 0,5 мА.

Расчетные данные поместить в таблицу 2.2.

Таблица 2

Расчетные данные

$R_{вх.}$ кОм	$R_{н.}$ кОм	$R_{1.}$ кОм	$R_{2.}$ кОм	$R_{э.}$ кОм	$I_б$ мА	$I_{дел}$ мА	$I_к$ мА	$E_к$ В	$U_э$ В	$U_{кэ}$ В

Продолжение табл. 2.2

$U_к$ В	U_1 В	U_2 В	$C_э$ пФ	$C_б$ пФ	$C_к$ пФ	Ki	Ku	Kp	$P_к$ Вт

4.1.3. Структура контрольного задания – лабораторная работа

Раздел 1. Электротехника.

Тема 1.2.Электрические цепи постоянного тока.

Лабораторная работа №1Опытное подтверждение закона Ома.

Цель работы: приобретение навыков сборки электрических цепей и обработка результатов измерений, закрепление знания закона Ома.

Приборы и материалы: лабораторный стенд с источником питания и нагрузками, амперметры, вольтметры, соединительные провода.

Теоретическаячасть:

Простейшая цепь состоит из одного источника электрической энергии ЭДС и внутренним сопротивлением Rвн и одного приёмника с сопротивлением R. Источник электрической энергии может быть представлен двумя эквивалентными электрическими схемами:

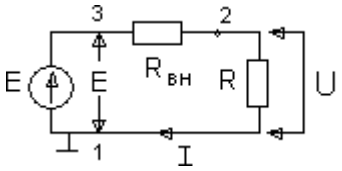


Рисунок 1

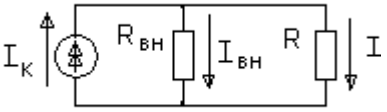


Рисунок 2

На схеме рис.1 представлен реальный источник ЭДС, а на схеме рис.2 - реальный источник тока. Источником напряжения называется реальный источник ЭДС. Вольтамперные характеристики источников энергии строятся по опытам холостого хода (х.х.) и короткого замыкания (к.з.).

В зависимости от соотношения между внутренним сопротивлением источника энергии Rвн и сопротивлением приёмника R реальные источники могут быть отнесены либо к источникам напряжения, либо к источникам тока.

Если Rвн<<R, то можно пренебречь внутренним сопротивлением Rвн и рассматривать источник энергии как источник напряжения.

Если Rвн>>R – то можно считать ток источника энергии не зависящим от R и рассматривать его как источник тока.

Напряжения и токи рассчитываются для источников:

ЭДС: $I = \frac{E}{R_{вн} + R}$, $U = E - I \cdot R_{вн}$ $R_{вн} \to 0$ (1)

Тока: $I = J \frac{R_{вн}}{R_{вн} + R}$, U = I R, $R_{вн} \to \infty$ (2)

Из физики известно, что:

- ток I, протекающий по электрической цепи, равен $I = \frac{U}{R}$, где U – напряжение источника, R – сопротивление приёмника (резистора).

Последнее соотношение и выражает закон Ома для участка цепи с сопротивлением R.

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

1. Собрать схему для проверки первого закона Кирхгофа (рис.1). При сборке схемы использовать две группы ламп накаливания. Нагрузку изменять числом ламп, включённых в каждой из групп.

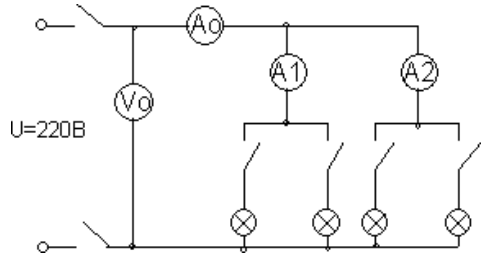


Рис.1.

Измерение и вычисленные величины занести в таблицу

Таблица 1

	Измерения				Вычисления					
	I A	U o B	I_1 A I	I_2 A	P_o Вт	P_1 Вт	P_2 Вт	$P_1 + P_2$ Вт	Δ I A	ΔP Вт
1										
2										
3										

Определить погрешности измерений

$\Box I = I_0 - I_1 - I_2$ $\Box P = P_0 - P_1 - P_2$

2. Собрать схему для проверки второго закона Кирхгофа рис.2

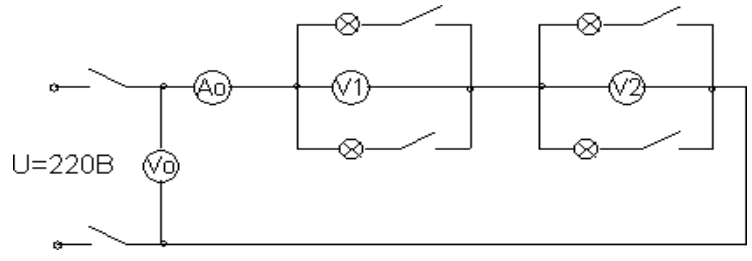


Рис.2

Измеренные данные занести в таблицу 2

Таблица 2

	Измерения	Вычисления

	I, A	U_0 В	U_1 В	U_2 В	P_0 Вт	P_1 Вт	P_2 Вт	P_1+P_2	Δ U В	ΔP Вт
1										
2										
3										

Определить погрешности изменений

$\Delta U = U_0 - U_1 - U_2$, $\Delta P = P_0 - P_1 - P_2$

Выводы.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Что называется источником напряжения и чем он характеризуется?
2. Что называется источником тока и чем он характеризуется?
3. По какому признаку тот или иной реальный источник электромагнитной энергии может быть отнесён либо к источнику напряжения, либо к источнику тока?
4. Напишите закон Ома для участка цепи с источниками энергии.

Лабораторная работа №2. Изучение смешанного соединения резисторов.

Цель работы: приобретение навыков сборки электрических цепей и обработка результатов измерений, закрепление знания законов Кирхгофа.

Приборы и материалы: лабораторный стенд с источником питания и нагрузками, амперметры, вольтметры, соединительные провода.

Теоретическаячасть:

Первый закон Кирхгофа: сумма токов входящих в узел электрической цепи равна сумме токов выходящих из него

или алгебраическая сумма токов в узле равна нулю.

На рисунке 1 изображена схема, поясняющая применение первого закона Кирхгофа.

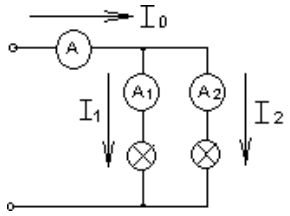


Рис.1

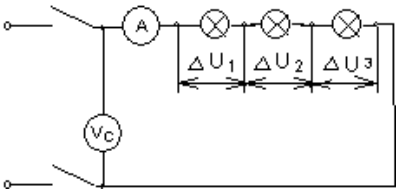


Рис.2

$I_0 = I_1 + I_2$ или $I_0 - I_1 - I_2 = 0$

Второй закон Кирхгофа: в замкнутой электрической цепи алгебраическая сумма электродвижущих сил (ЭДС) равна алгебраической сумме падения напряжений на отдельных потребителях $\sum E = I \cdot R$

Применение второго закона Кирхгофа поясняет схема на рис.2

$E = U_c = I \cdot R_1 + I \cdot R_2 + ... + I \cdot Rn$

U_1 U_2 U_n

Баланс мощностей заключается в том, что сумма мощностей, потребляемых каждым потребителем, будет равна общей мощности, потребляемой из сети, то есть $P_0 = P_1 + P_2 + ... + P_n$

Это уравнение получается из второго закона Кирхгофа

$\Sigma E \cdot I = \Sigma I^2 \cdot R \rightarrow \Sigma P_0 = \Sigma P_{лам.}$

1. Собрать схему по рисунку 3.

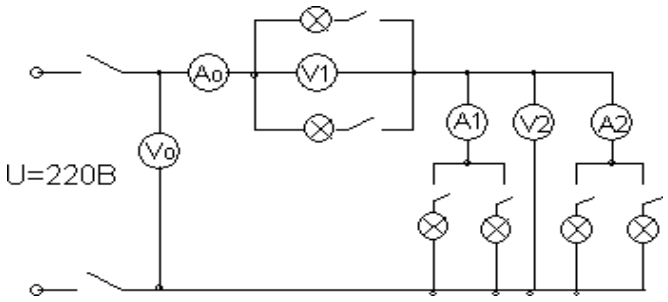


Рис.3

Измеренные и вычисленные данные занести в таблицу 1.

Таблица 1

	Измерения						Вычисления					
	I_0 А	U_0 В	I_1 А	I_2 А	U_1 В	U_2 В	P_0 Вт	P_1 Вт	P_2 Вт	P_1+P_2 Вт	ΔU В	ΔP Вт
1												
2												
3												

Выводы.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Как формулируется первый закон Кирхгофа? Его математическая запись.
2. Как формулируется второй закон Кирхгофа? Его математическая запись.
3. Какова последовательность составления математического выражения второго закона. Кирхгофа для конкретной цепи.
4. Какие показатели электрической цепи остаются постоянными у всех потребителей при последовательном и параллельном их соединении.
5. Как выбирается положительное направление тока?
6. Что означает полученное отрицательное значение тока?
7. Как выбирается положительное направление для напряжения между любыми точками цепи.
8. Какие существуют методы расчёта электрических цепей?
9. Как определяется количество уравнений, составленных по первому закону Кирхгофа?
10. Как определяется количество уравнений, составленных по второму закону Кирхгофа?
11. Как учитываются источники тока при нахождении токов методом уравнений Кирхгофа?
12. Как составляются уравнения методом контурных токов?

Лабораторная работа №3. Определение электрической мощности и работы электрического тока.

Цель работы: приобретение навыков сборки электрических цепей и обработка результатов измерений, закрепление знания закона Джоуля -Ленца.

Приборы и материалы: лабораторный стенд с источником питания и нагрузками, амперметры, вольтметры, соединительные провода.

Теоретическаячасть:

Мощность Рн, потребляемая нагрузкой, называется полезной мощностью электрической энергии и она равна

$Р_н=I^2 \cdot R_н$.

Другая часть мощности источника электрической энергии, затрачиваемая на пути движения тока к нагрузке (в источнике и ЛЭП), называется мощностью потерь и равна

$\Delta P = I2(Ro + 2Rл) = I2R\Sigma$

Баланс мощностей для электрической цепи

$Р_г=Р_н+\Delta P=I2R_н+I2R\Sigma$,

где Рг — мощность, вырабатываемая источником электрической энергии

$Р_г = EI$.

Электрическая цепь (рис. 1) в зависимости от значения сопротивления нагрузки может работать в следующих режимах:

— режиме холостого хода (РХХ);
— номинальном режиме (НР);
— режиме согласованной нагрузки (РСН);
— режиме короткого замыкания (РКЗ).

Из особенностей работы электрической цепи в рассмотренных выше режимах следует, что зависимость напряжения U1 на клеммах источника энергии имеет вид

$U1 = U1(I) = E-IRo$

и представляет собой в координатах U-I прямую линию, пересекающую ось U при РХХ (I =0, U1=E) и ось I при РКЗ (I =Iкз1; U1 =0). Здесь $Iкз1 = E/Ro$ — ток короткого замыкания на клеммах источника .

Функция U2=U2(I) на нагрузке RH определяется выражением

$U2 = U2(I) = E — I R\Sigma$

и представляет собой прямую линию, пересекающую ось U при РХХ (I=0; U2=E) и ось I при РКЗ (I=Iкз2; U2=0). Здесь $Iкз2=E/R\Sigma$ – ток короткого замыкания на клеммах нагрузки. Зависимость $\Delta P=P(I)=I2R\Sigma$представляет собой параболу, проходящую через начало координат при РХХ /I=0; ΔР=0/ и имеющей максимум при РКЗ /I=Iкз2;P=Iкз2E/ . В последнем случае вся энергия расходуется только на нагрев источника и ЛЭП.

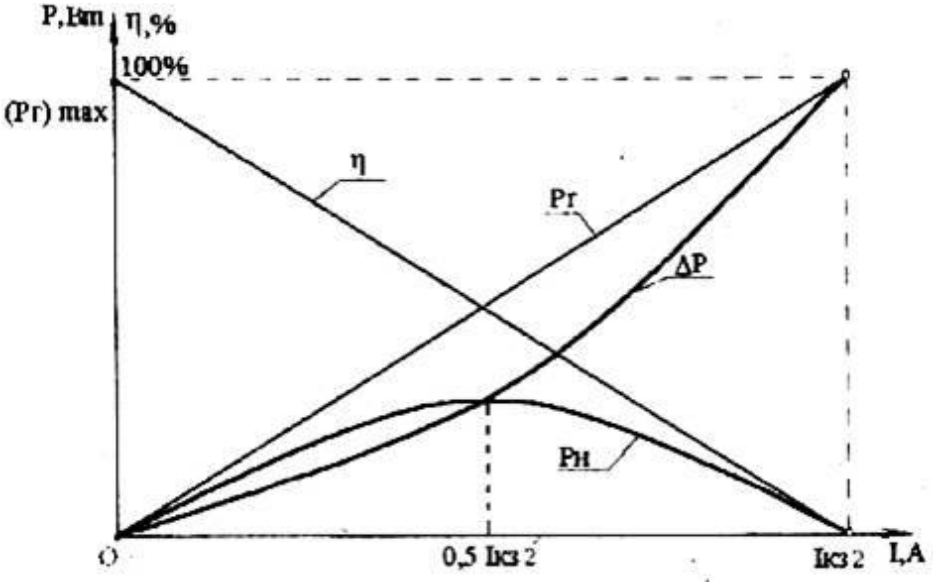


Рис. 3

Мощность, потребляемая нагрузкой,
$Pн=Pн(I) = I^2Rн=EI — I^2RΣ$
изменяется нелинейно, пересекая ось I при РХХ (I =0; Рн=0) и при РКЗ (I=Iкз2, Рн=0) (рис. 3). Максимум мощности имеет место при РСН (I=E/2RΣ; Рн=E2 / 4RΣ), когда Rн=R∑. В режиме согласованной нагрузки Рн=DP.
КПД электрической цепи для любого режима работы
h=(1-(IRΣ/E))*100%
представляет собой прямую, проходящую через координаты: при РХХ(I=0; h=100%) и при Ркз(Iкз2=E / RΣ;h=0) (рис. 3).

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ
1. Собрать электрическую цепь согласно рис. 1. Установить сопротивление нагрузки Rн на максимальную величину.
2. Измерить ЭДС Е источника электрической энергии. Обратить внимание на одинаковые показания вольтметров VI и V2, равные величине ЭДС источника.
3. Замкнуть ключ, и реостатом Rн последовательно устанавливать по амперметру А значения тока в цепи I=1 А; 2 А;3 А; 4 А. При этом производить замер напряжений вольтметрами V1и V2, отмечая неодинаковые изменения их показаний по мере роста тока I. Результаты замеров занести в табл. 1.1.
Таблица 1.1

№ п/п	Измерено	Вычислено								
E	U1	U2	I	R0	R∑=R0+2Rл	Рг	DP	Рн	h	
В	А	Ом	Вт	%						
1										
2										
3										
4										
5										
Среднеарифметические значения сопротивлений	R0=	R∑=	—	—	—	—				
6	I6=Iкз2=E/R∑=									
7	I7=Iкз2/2=									
8	I8=Iкз1=E/R0=									

ОБРАБОТКА ОПЫТНЫХ ДАННЫХ
1. Величины R0 и R0+2Rл в табл. 1.1 для каждого замера находят по формулам
R0=(E-U1)/ I
R0+2 Rл= (E-U2)/ I
2. По полученным результатам R0 и R∑=R0+2Rлопределяютих среднеарифметические значения R0 и R∑.
3. Рассчитывают токи для остальных режимов (п. 6-9) (табл. 1.1) по формулам
I6=Iкз2=E/R∑, I7=Iкз2/2, I8=Iкз1=E/R0,

4. Для измеренных и рассчитанных значений токов определяют остальные электрические параметры цепи (табл. 1.1).
5. По экспериментальным и расчетным точкам строят совмещенные графики:
5.1 .напряжений U1(I) и U2(I) (см. рис. 1.2);
5.2.мощностей Рг(I), ΔР(I), Рн(I) и h(I) (рис.3).
6. По полученным графикам проводят анализ работы электрической цепи.
КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
1. Охарактеризуйте типовые режимы работы электрической цепи.
2. Чем отличается ЭДС источника от напряжения? Как измерить ЭДС?
3. Что такое падение напряжения, потеря напряжения? Чем они отличаются друг от друга?
4. Что такое потенциал точки? Разность потенциалов точек?
5. Укажите на графиках точки, соответствующие типовым режимам работы электрической цепи. Выделите среди них согласованный режим.

Лабораторная работа №4. Определение коэффициента полезного действия цепи постоянного тока.
Цель работы: приобретение навыков сборки электрических цепей и обработка результатов измерений, закрепление знания баланса мощностей.
Приборы и материалы: лабораторный стенд с источником питания и нагрузками, амперметры, вольтметры, соединительные провода.

Теоретическаячасть:

Коэффициент полезного действия электрической цепи есть отношение полезной мощности Рнк мощности, вырабатываемой источником Рг, и равен
h=(Рн/Рг)*100%=((Рг-DP)/Рг)*100%=
=((1-DP)/Рг)*100%=((1-I2RΣ)/ EI)*100%
Электрическая цепь (рис. 1) в зависимости от значения сопротивления нагрузки может работать в следующих режимах:
— режиме холостого хода (РХХ);
— номинальном режиме (НР);
— режиме согласованной нагрузки (РСН);
— режиме короткого замыкания (РКЗ).

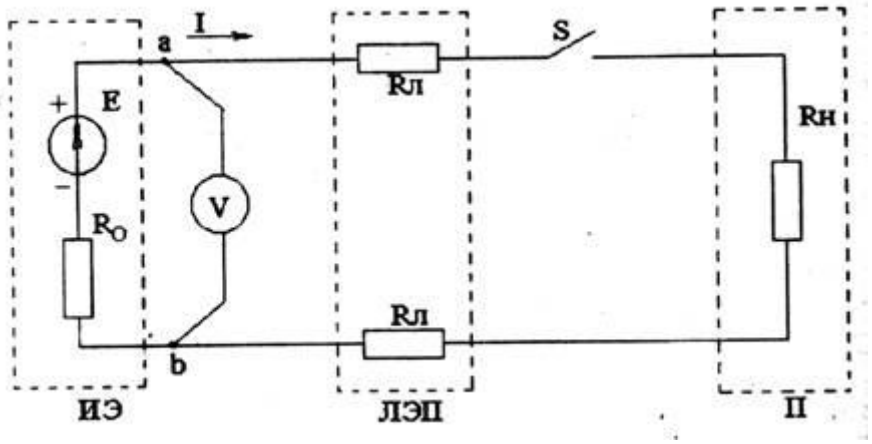


Рис. 1.

В режиме холостого хода внешняя цепь разомкнута (выключатель S2отключен) и ток I=Iхх=0. Так как реальный источник электрической энергии имеет внутреннее сопротивление Ro, которое на схеме обычно показывается в виде отдельного элемента, то

при отсутствии тока в цепи нет падения напряжения на внутреннем сопротивлении. В этом случае вольтметр V1, подключенный к выводам источника (точка а и в), покажет численное значение ЭДС Е источника, т. е. U = Uxx = E.
Номинальный режим. Для получения максимального коэффициента полезного действия η электрической цепи элементы цепи должны работать в условиях, соответствующих проектным данным и параметрам, т. е. в номинальном режиме. Номинальные значения тока, напряжения, мощности и КПД указываются в паспортах изделий
Iном, Uном, Pном, ηн
В режиме согласованной нагрузки электрической цепи сопротивление нагрузки Rн равно суммарному сопротивлению RΣ (источника электроэнергии Ro и линии электропередач 2Rл). Покажем, что мощность приемника будет максимальной, если Rн=RΣ=Ro+2Rл.
Мощность приемника (нагрузки)
Pн=RнI2=Rн(E/(RΣ+Rн))2
Приравняв к нулю первую производную мощности по сопротивлению нагрузки, найдем условие, когда мощность приемника будет максимальной
dPн/dRн= 0,
откуда Rн = RΣ.
Нетрудно установить, что в режиме согласованной нагрузки (когда Rн=RΣ) Uн = 0,5 E;
Pн=E2 / 4Rн.
При этом η=Rн / (RΣ +Rн)= 0,5, т. е. имеет невысокое значение.
Из-за низкого КПД согласованный режим применяется, главным образом, в маломощных цепях (например, в устройствах радиоэлектроники, в автоматике и измерительной технике), когда КПД не имеет существенного значения, а требуется лишь получить максимально возможную мощность в приемнике. Этот режим является для них номинальным.
В цепях же большой мощности Ro<<Rн и КПД близок к единице. Поэтому для мощных цепей работа в согласованном режиме экономически не выгодна.
Режим короткого замыкания возникает тогда, когда выводы источника или приемника по каким-либо причинам накоротко соединены между собой. В случае замыкания выводов приемника напряжение на приемнике Uн=0, а сопротивление всей цепи равно 2Rл+Ro. Тогда ток в цепи (ток короткого замыкания) будет равен
Iкз2=E / (2Rл +R0).
В случае замыкания выводов источника сопротивления ЛЭП исключаются из сопротивлений цепи, и ток короткого замыкания будет равен Iкз1=E / R0.
Это значение тока будет максимально возможным для данного источника, и вся энергия источника целиком преобразуется в тепло в своем сопротивлении Ro, что может вызвать перегрев источника и даже повреждение.
Для защиты источников электрической энергии от тока короткого замыкания устанавливают:
— в маломощных цепях — плавкие предохранители;
— в более мощных — плавкие предохранители или автоматические выключатели с электромагнитными расцепителями;
— в высоковольтных цепях — специальные высоковольтные выключатели.
Распределение потенциала в неразветвленной электрической цепи.
При анализе электрических цепей часто необходимо знать разность потенциалов между отдельными точками и распределение потенциала в цепи. Для этого строится потенциальная диаграмма — график зависимости U(R), построенный при обходе контура против направления тока (рис. 4).
В идеальном источнике ЭДС потенциал изменяется скачком, поэтому источнику ЭДС соответствует вертикальный участок потенциальной диаграммы (прямаяan). Линия nb —

падение напряжения на внутреннем сопротивлении источника. Напряжение на выводах источника (Uab) показывается наклонной линией (штриховая линия ab).

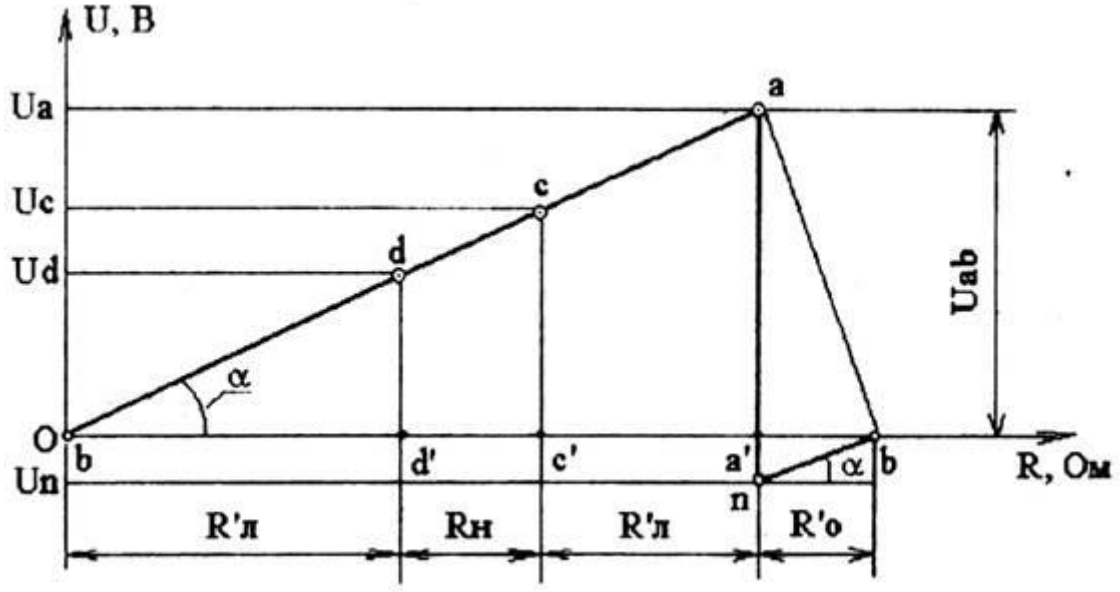


Рис. 4

По закону Ома падение напряжения на сопротивлении Rл составит Udb=IRл=Ud-Ub или, если принять потенциал точки b равным нулю, то Ub=0иUd=RлI>Ub (ток в сопротивлении протекает от точки с большим потенциалом к точке с меньшим потенциалом). Падение напряжения на сопротивлении Rн равно Ucd=IRн=Uc-Ud, откудаUc=Ud+IRн. Аналогично:
Uac=IRл=Ua-Uc, откуда Ua=IRл+ Uc;
Una=-E=Un-Ua, откуда Un=Ua-E;
Ubn=IPo=Ub-Un, откуда Ub=Un+IRo.
На участках с сопротивлениями Ro, Rн, Rл (рис. 4) имеет место постепенное изменение потенциала, причем угол наклона, характеризующий эти изменения, везде одинаков, так как в неразветвленной цепи ток один и тот же, и
tgα=(Mu/MR)*(U/R)=(Mu/MR)*I=const,
где Mu, Mr — масштабы соответствующих величин.
Схема установки включает в себя:
1 — источник постоянного тока с выпрямительным блоком питания, который может обеспечить ступенчатое регулирование выпрямленного напряжения до 75 В при номинальном токе в цепи Iн = 4 А;
2 — ЛЭП — физическая модель линии электропередач, состоящая из двух проводников Rл высокого сопротивления (нихром);
3 — нагрузка, представляющая собой регулируемый реостат на 10 Ом, спаренный из двух половин, последовательно включенных между собой;

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯРАБОТЫ

1. Собрать электрическую цепь согласно рис. 1. Установить сопротивление нагрузки Rн на максимальную величину.
2. Последовательность измерений для построения потенциальной диаграммы.
3.В схеме рис. 1 при отключенном выключателе S2 замерить Е источника электрической энергии.
4.При включенном ключе S2 для одного значения тока с помощью универсального переносного вольтметра измерить напряжения указанных точек (а, с, d, п)относительно точки в, потенциал которой принимаем равным нулю.

Данные измерений заносим в табл. 1.1.

Таблица 1.1

		Измерено	Вычислено												
		I	E	Udb	U2=Ucd	Ucb	U1=Uab	Unb	Rн						
		Дел	A	дел	B	дел	B	дел	B	дел	B	дел	B	B	O

5. По полученным результатам табл. 1.2 рассчитывают неизвестные величины
Unb=I Ro; Rн=U2/I.
Rл= (R∑-R0) / 2.

6. Строят потенциальную диаграмму электрической цепи в системе координат U-R. По оси абсцисс откладывают отрезки, соответствующие (в выбранном масштабе) сопротивлениям участков цепи:
bd’ = R’л;d’c’ = Rн; c’a’ = Rл и a’b = R’0.

7. По оси ординат откладывают найденные величины ЭДС и напряжений, приняв потенциал точки b равным нулю(Ub=0).

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Проанализируйте закономерность изменения мощностей электрической цепи.
2. Объясните смысл КПД и характер его изменения с ростом тока.
3. Проанализируйте полученную потенциальную диаграмму и рассчитайте потенциал точки, указанный преподавателем.
4. Объясните назначение потенциальной диаграммы.
5. Напишите формулу баланса мощностей цепи. Как обосновать уравнение баланса потребляемых мощностей при параллельном и последовательном соединении потребителей.

Тема 1.4.Электрические цепи однофазного переменного тока

Лабораторная работа №5 Исследование последовательного и параллельного соединения конденсаторов.

Цель работы: 1. Проверить аналогию между цепями постоянного тока и электростатическими цепями. Приобрести навык расчета электростатических цепей.

2. Исследовать амплитудные и фазовые соотношения в цепях RC. Уяснить роль фазовых соотношений в цепях синусоидального тока и специфику различных режимов.

Методические указания

1. Электростатическими цепями называют цепи состоящие из источников постоянной ЭДС, конденсаторов и резисторов. Формально между электрическими цепями постоянного тока существует аналогия: току соответствует электрический заряд, проводимости ветви соответствует емкость.

По аналогии с электрической цепью закон Ома для электрической цепи имеет вид: q = CU.

Первый закон Кирхгофа ∑q = 0.

Второй закон Кирхгофа $\sum E = \sum \frac{q}{C}$.

При последовательном соединении конденсаторов суммарная емкость определяется по формуле:

$$\frac{1}{C}=\frac{1}{C_1}+\frac{1}{C_2}+\frac{1}{C_3}+...+\frac{1}{C_n}\cdot \qquad (1)$$

При параллельном соединении конденсаторов эквивалентная емкость равна сумме всех емкостей

$$C = C_1 + C_2 + C_3 + \ldots + C_n \quad (2)$$

Аналогию проводящих электрических и электростатических цепей и действие законов Ома и Кирхгофа позволяют использовать общие принципы метода Кирхгофа, методов контурных токов, метода узловых потенциалов и метода двух узлов для расчета электрических цепей после соответствующей адаптации этих методов. В результате расчета получают распределение зарядов и напряжений на конденсаторах.

2. В цепи содержащей резистор и конденсатор протекает ток $i = I_m \sin(\omega t + \psi_i)$

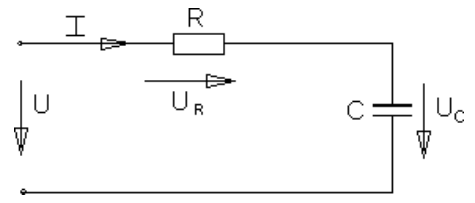


Рисунок 1

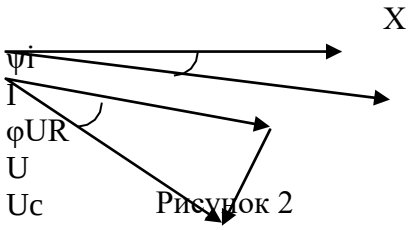


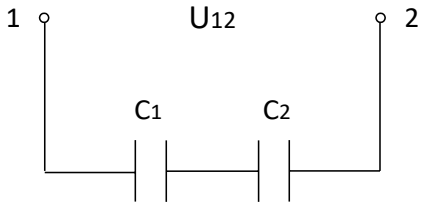
Рисунок 2

Напряжение на входе цепи для векторов действующих значений определяется уравнением (рис.4) $\bar{U} = \bar{U}R + \bar{U}C$.

Выполнение работы

Выполнение работы

1.Собрать цепь согласно рис.3.

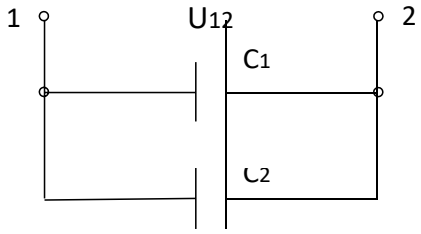


U12 =12 В

Рисунок 3

Измерить напряжение на каждом конденсаторе. Рассчитать заряд на каждом конденсаторе и убедиться, что заряды на каждом конденсаторе равны. Убедиться в справедливости формулы (1).

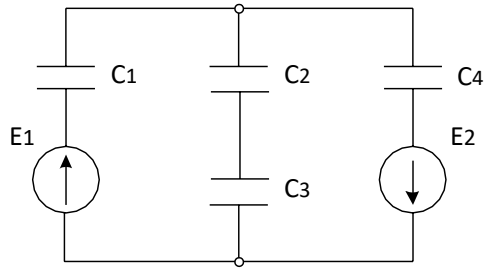
1. Собрать цепь согласно рис.4.



U12 =12 В

Рисунок 4

3. Собрать разветвленную электростатическую цепь согласно рис.5.



E1 = 12 В

E2 = 9 В

Рисунок 5

Измерить напряжение на каждом конденсаторе и данные занести в таблицу 1.

Таблица 1. Измерения и вычисления

Измерено				Вычислено			
U1	U2	U3	U4	U1	U2	U3	U4

Рассчитать те же напряжения методом двух узлов.

4. Собрать схему согласно рис.6. В качестве R использовать лампы накаливания.

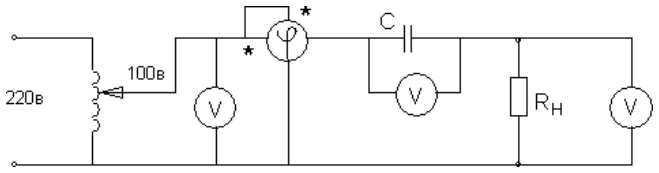


Рисунок 6

При измерении фазы используется фазометр, представляющий собой ваттметр, шкала которого проградуирована в градусах и cosφ.

Записать показания фазометра и других приборов в таблицу 2 для различных значений Rн.

Таблица 2. Измерения

R	Cos φ	φ (град.)	Uвх, В	UR, В	Uc, В
1 лампа					
2 лампы					
3					

лампы					

Построить векторную диаграмму напряжений U.

Убедиться в том, что приложенное напряжение равно геометрической сумме напряжений на активном и реактивном элементах (треугольник) напряжений.

Контрольные вопросы

1. Как определяется эквивалентная емкость последовательно соединенных конденсаторов?
2. Как определяется эквивалентная емкость параллельно соединенных конденсаторов?
3. Какими методами рассчитываются электростатические цепи?
4. Между какими величинами в цепях постоянного тока и в электростатические цепи существуют аналогии?
5. Написать закон Ома для электростатических цепей.
6. Написать закон Кирхгофа для электростатических цепей.
7. Как связаны межу собой мгновенные значения токов и напряжений на элементах R, C?
8. Записать выражение для комплексного сопротивления активности и ёмкости.
9. Дать полные названия следующим величинам: i, Im, $\underline{I}$m, $\underline{I}$, $\underline{I}$, U, Um, $\underline{U}$m, u, z, $\underline{Z}$, R, x.
10. Что называется комплексным входным сопротивлением?
11. Как связаны между собой следующие величины z, $\underline{Z}$, R, x, φ?

Лабораторная работа №6. Исследование последовательного и параллельного соединения катушек индуктивности

Цель работы: исследовать амплитудные и фазовые соотношения в цепях RL. Уяснить роль фазовых соотношений в цепях синусоидального тока и специфику различных режимов.

Методические указания

1. Цепь, содержащая резистор и индуктивную катушку.

Реальная катушка в цепи переменного тока представляет сочетаниеактивного и индуктивного сопротивлений (рис.1).

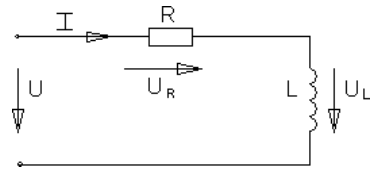
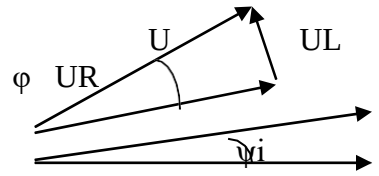


Рисунок 1



X Рисунок 2

Пусть по катушке протекает ток i = Imsin(ωt + ψi)

Для векторов действующих значений $\bar{U} = \bar{U}R + \bar{U}L$

Векторная диаграмма в соответствии с последним выражением изображена на рис.2

Ua = UR = U cosφ, Up = UL = U sinφ,

Выполнение работы

1. Собрать схему рис.3 с катушкой L и переключить тумблер фазометра в положение «инд». Затем проделать аналогичные действия и данные занести в таблицу 2.

а.

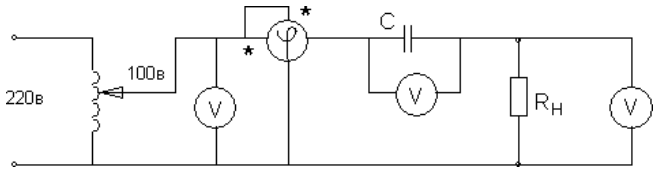


Рисунок 3

Таблица 2. Измерения

R	Cosφ	φ (град.)	Uвх, В	UR, В	UL, В
1 лампа					
2 лампы					
3 лампы					

Контрольные вопросы

1. Как связаны межу собой мгновенные значения токов и напряжений на элементах R, L,?
2. Записать выражение для комплексного сопротивления индуктивности и ёмкости.
3. Дать полные названия следующим величинам:

i, Im, $\underline{I}$ m, I, $\underline{I}$, U, Um, $\underline{U}$ m, u, z, $\underline{Z}$, R, x.

4.Что называется комплексным входным сопротивлением?

5.Как связаны между собой следующие величины z, $\underline{Z}$, R, x, φ?

Лабораторная работа №7. Исследование неразветвленной цепи переменного тока. Резонанс напряжений.

Цель работы: Проверить законы Ома и Кирхгофа для последовательной цепи переменного тока, состоящей из активного элемента (R), индуктивного $X_L = 2\pi fL$, ёмкостного $\left(X_C = \frac{1}{2\pi fC} \right)$.

Приобрести навык в определении параметров цепи и построение векторных диаграмм.

Исследовать явление резонанса напряжений.

Методические указания.

Закон Ома для цепи рис. 1 записывается: $\mathrm{I} = \frac{U}{Z}$,

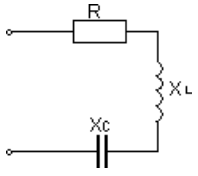


Рисунок 1 $Z = \sqrt{R^2 + X_L - X_C{}^2}$

Где Z -полное сопротивление последовательной цепи.

R –активный элемент; электрическая мощность, выделяющаяся

в этом сопротивлении превращается в тепло и называется активной мощностью $P = I^2 R$ или $P = U \cdot I \cdot \cos\varphi$ (Вт).

Вектора тока и напряжения на активном элементе совпадают по фазе

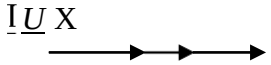


Рисунок 2 $\varphi = 0^0$ - угол сдвига фаз.

$X_L = 2\pi fL$ -индуктивное сопротивление; электрическая мощность выделяющаяся в этом элементе называется реактивно – индуктивной и имеет положительный знак, т. к. φ > 0. $Q_L = +I^2 \cdot X_L = U \cdot I \cdot \sin\varphi$ (Вар).

Вектор тока протекающего через катушку индуктивности отстаёт от вектора напряжения на $\varphi = 90^0$

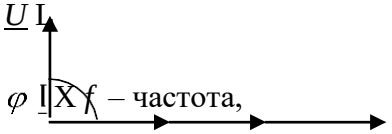


Рисунок 3

$X_C = \frac{1}{2\pi fc} = \frac{1}{\omega c}$ - ёмкостное сопротивление; электрическая мощность на этом сопротивлении называется реактивно - емкостной и имеет отрицательный знак т. к. φ < 0.

$Q_C = -I^2 X_C = I \cdot U \sin\varphi$ (Вар)

Вектор тока, протекающего через конденсатор опережает вектор напряжения на φ=-90

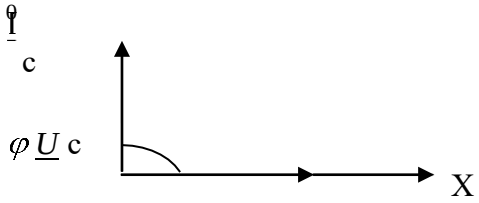


Рисунок 4

QL и QC - реактивные мощности в отличие от активной мощности не преобразуются в тепловую энергию или механическую. Реактивная мощность накапливается в магнитном поле катушки индуктивности или в электрическом поле конденсатора, а затем эта мощность возвращается в источник. Тем самым загружают источник энергии реактивной мощностью.

При последовательном соединении элементов R, XL, XC и при XL>XC векторные диаграммы тока и напряжений строят следующим образом. Выбирается масштаб для тока и напряжения, выбирается исходный вектор, им будет вектор тока. Вектор тока откладывается на оси X.

На активном элементе вектор тока и вектор напряжения I R=U R совпадают по фазе, на индуктивности вектор напряжения I XL=U L опережает вектор тока на 90^0, на ёмкостном сопротивлении вектор тока опережает вектор напряжения I XC = U Сна 90^0. Угол сдвига фаз между входным напряжением и входным током из векторной диаграммы определяется по формулам:

$$\cos\varphi = \frac{R}{Z}, \quad \sin\varphi = \frac{X_L - X_C}{Z}, \quad \varphi = arctg\frac{X_L - X_C}{R}$$

$$\cos\varphi = \frac{U_R}{U}, \quad \sin\varphi = \frac{U_L - U_C}{U}$$

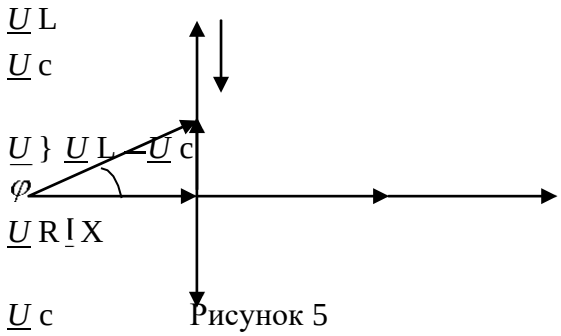


Рисунок 5

Полная компенсация реактивных мощностей наступает при

XL = XC, тогда Z = R, S =P, Q = 0, угол $\varphi = 0^0$

Такое явление называется резонансом напряжения. Общее условие резонанса напряжений: мнимая часть полного входного сопротивления в комплексной форме равна нулю, т. е. Im { Z вх} = 0, где Im – сокращённое от Imago (лат.) – изображение, образ.

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ.

Собрать последовательно схему рисунок 6, в которую включить в качестве активной нагрузки лампы накаливания, катушку индуктивности, блок конденсаторов и электроизмерительные приборы: амперметр, ваттметр и вольтметры.

Изменяя ёмкость конденсаторов добиться, чтобы напряжение на индуктивности было равно напряжению на ёмкости UL = UC или

I XL = I XC → XL = XC или $\omega L = \frac{1}{\omega c}$ (1).

Отсюда $\omega_0 = \frac{1}{\sqrt{LC}}$, где ω_0 - резонансная частота колебательного контура

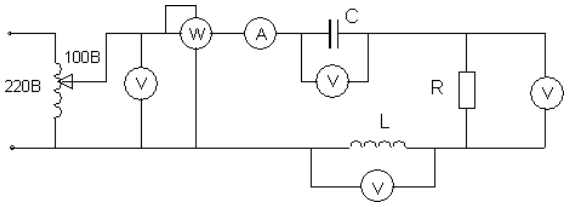


Рисунок 6

В цепи наступает резонанс напряжений. Затем, изменяя ёмкость, добиться, чтобы UL>UC и UL<UC. Результаты измерений внести в таблицу 1. По результатам измерений построить векторные диаграммы, проверить второй закон Кирхгофа.

В первом опыте рассчитать индуктивность исходя из (1), в остальных, используя закон Ома $U_L = I\omega L$, ω =314 1/с

Таблица 1. Измерения и вычисления

	Измерения						Вычисления				
	I А	U В	UR В	UL В	UC В	P ВТ	Q Вар	S ВА	cos φ	L Гн	C мкФ
1											
2											
3											

Сделать выводы о выполненной работе.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какое сопротивление называется активным и реактивным?
2. Как зависит индуктивное и ёмкостное сопротивление от частоты и почему?

3.Какая мощность называется активной и реактивной? Как вычисляются эти мощности для различных цепей переменного тока?

4.Как определить фазовый сдвиг между током и напряжением для этих цепей?

5.Как написать закон Ома для цепей переменного тока с активным, индуктивным, активно-индуктивным, ёмкостным, и активно-ёмкостным сопротивлениями? Какие особенности этих цепей?

6.Как строится векторная диаграмма для последовательной цепи, состоящей из активного сопротивления, индуктивной катушки, конденсатора? Как записать закон Ома для этих цепей?

7.В каком случае последовательная цепь с активным, индуктивным и ёмкостным сопротивлением будет иметь угол сдвига фаз между током и напряжением больше (меньше) нуля и почему?

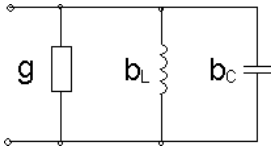
8.Что называется резонансом напряжения и его использование?

Лабораторная работа№8. Исследование разветвленной цепи переменного тока. Резонанс токов.

Цель работы. Приобрести практический навык определения по экспериментальным данным параметров электрической цепи, исследовать резонанс токов. Приобрести навык построения векторных диаграмм.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ.

При параллельном включении активного элемента (g – активная проводимость) и реактивных элементов (bL – реактивно – индуктивная проводимость и bc - реактивно – ёмкостная проводимость) рисунок1 и равенстве индуктивной проводимости и ёмкостной проводимости bL = bc в цепи наступает резонанс токов. В этом случае электрическая цепь потребляет только активную мощность, так как общая проводимость «y» всей цепи равна активной проводимости y = g.



; cos

Рисунок 1

$y = \sqrt{g^2 + \ b_L - b_C\ ^2}$; P = S; $P = UI \cdot \cos\varphi$ $\varphi = 1; \sin\varphi = 0$

$Q = U \cdot I \cdot \sin\varphi = 0$

Общее условие резонанса токов: мнимая часть комплекса входной проводимости равна нулю, т.е. Im $\{ \underline{Y}$ вх$\} = 0$

Физический смысл резонанса токов состоит в том, что при резонансе происходит обмен энергиями между электрическим полем конденсатора и магнитным полем катушки индуктивности. Явление резонанса токов широко используется в электротехнике для повышения cosφ. $\cos\varphi = \frac{g}{y} = \frac{g}{g} = 1$

Векторная диаграмма для схемы рис.1 строится следующим образом. Исходный вектор – вектор напряжения. На активной проводимости $\frac{1}{R} = g$ вектор тока совпадает с вектором напряжения, на индуктивной проводимости $\frac{X_L}{Z^2} = b_L$ вектор тока отстаёт от

вектора напряжения на 90^0 , на ёмкостной проводимости $\frac{C}{Z^2}\frac{X}{} = b_C$ вектор тока опережает вектор напряжения на 90^0 .

Предположим, что bL>bc, тогда на векторной диаграмме рисунок 2 получим.

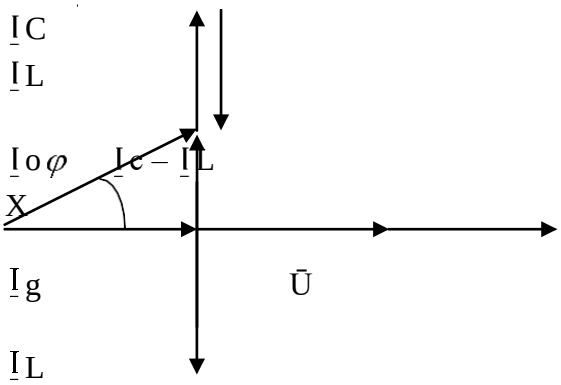


Рисунок 2

Для уменьшения угла сдвига фаз «φ» необходимо включить компенсирующую ёмкость, которая определяется по формуле:

$C = \frac{P}{U^2 2\pi f} tg\,{}_0\varphi - tg\varphi_H$, P – активная мощность установки,

φ_0 - угол сдвига фаз до компенсации, φ_H - угол сдвига фаз требуемый.

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

1. Собрать схему, представленную на рисунке 3. В качестве активной проводимости использовать лампы накаливания, индуктивной проводимости – катушку индуктивности, ёмкостной проводимости – блок конденсаторов. Работа выполняется при пониженном напряжении. Вначале добиться резонанса токов, когда IL = IC, затем IL>IC и IL<IC;

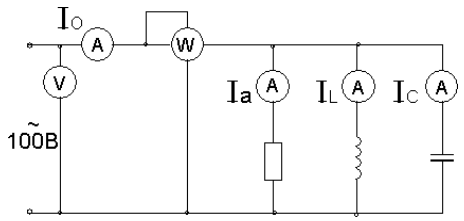


Рисунок 3

Результаты эксперимента внести в таблицу 1.

Таблица 1. Измерения и вычисления

	Измерения						Вычисления				
	U В	Io А	Ia А	IL А	Ic А	P ВТ	Q Вар	S ВА	cos φ	bC см	bL см
1											
2											
3											

По опытным данным построить векторные диаграммы токов.

Сделать выводы по выполненной работе.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какие разновидности электрических сопротивлений существуют в цепях переменного тока и в чем их особенности?

2. Каковы особенности цепей переменного тока с параллельно включенным активным и индуктивным сопротивлениями, активным и ёмкостным сопротивлениями?

3. Как строятся векторные диаграммы токов и напряжений для цепей переменного тока с параллельно включенным активным и индуктивным, активным и ёмкостным сопротивлениями?

4. Какое явление в электрических цепях называется резонансом тока. Каковы условия его возникновения и его особенности?

5. Для каких целей на практике используют резонанс токов?

6. Каким образом на практике повышают коэффициент мощности и чему равна величина ёмкости, необходимая для частичной компенсации фазового сдвига между током и напряжением?

Тема 1.5.Электрические цепи трёхфазного переменного тока.

Лабораторная работа№9 Исследование цепи трёхфазного переменного тока соединенной «звездой».

Цель работы: Убедиться в справедливости соотношений фазных и линейных величин напряжений и токов при соединении потребителей по схеме звезда. Освоить технику соединения потребителей и источников трёхфазного тока. Исследовать режимы работы четырёхпроводной и трёхпроводной цепи, соединённой звездой. Научиться строить векторные диаграммы для 3-х фазных цепей.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Источники 3-х фазного тока. Источники трёхфазного переменного тока (генераторы или трансформаторы) имеют три обмотки называемые фазами А, В, С. Провода, соединяющие потребителей тока с фазами генератора, называют линейными проводами. Узлы, в которые соединены три фазные обмотки генератора и потребителя тока, называют нулевыми точками, а провод, соединяющий эти два узла – нулевым.

Схема соединения обмоток 3-х фазного источника тока «звездой» с нулевым проводом (рисунок 1) позволяет получить от него равные по величине напряжения.

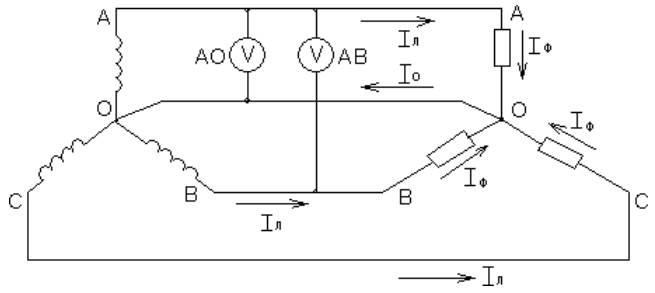


Рисунок 1

Напряжение между двумя линейными проводами, называют линейным: UAB, UBC, UCA. Напряжение между линейным проводом и
нулевым называют фазным: UAO, UBO, UCO.

Линейное напряжение больше фазного в $\sqrt{3}$ раз, т. е. Uл = $\sqrt{3}$ Uф.

Если Uл = 380 В, то Uф = 220 В. Ток, протекающий в линейных проводах, называется линейным: Iл = Iф. А «звезда» без нулевого провода (рисунок 2) используется только при наличии симметричной нагрузки (равные электросопротивления, одинаковый характер нагрузки в каждой фазе и одинаковый угол сдвига фаз между токами и напряжениями в фазах).

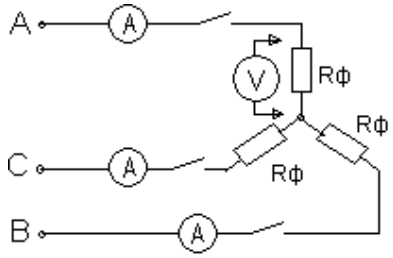


Рисунок 2

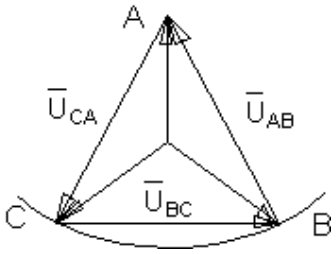


Рисунок 3

Для неодинаковых по величине или характеру (активное и реактивное) сопротивлениях в каждой фазе эта схема даёт неодинаковое распределение напряжений между отдельными потребителями. На потребителе сбольшим электросопротивлением (меньшей мощностью) будет больше напряжение (перенапряжение). Данная схема требует одновременного включения и отключения потребителей в каждой из трёх фаз. Звезда с нулевым проводом (рисунок 4) является наиболее распространённой схемой включения трёхфазных потребителей.

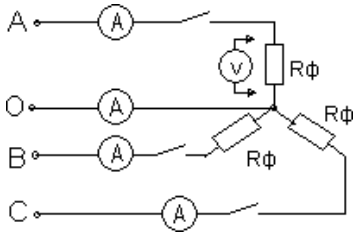


Рисунок 4

Соединение в звезду используется как при симметричной, так и при несимметричной нагрузках. Нулевой провод даёт напряжение на каждом потребителе независимым от их величины и характера.

Эта схема позволяет включать и отключать потребители в отдельных фазах независимо друг от друга. При симметричной нагрузке тока в нулевом проводе нет. В общем случае ток в нулевом проводе равен:

$$\bar{I}O = \bar{I}A + \bar{I}B + \bar{I}c$$

Для определения тока в нулевом проводе строят векторную диаграмму. С этой целью выбирают масштаб для тока и напряжения.

В случае отсутствия нулевого провода строят треугольник линейных напряжений. В масштабе откладывают из точки А (рис.3) два линейных напряжения ŪAB и ŪCA, затем на полудуге выбираем точку В и откладываем вектор линейного напряжения Uвс.

Из вершин треугольника откладываем вектора фазных напряжений:

UAO, UBO, UCO. При симметричной нагрузке вектора фазных напряжений располагаются друг относительно друга под углом 120^0, при нессиметричной нагрузке между векторами фазных напряжений углы будут не равны 120^0. На векторах фазных напряжений откладываем соответствующие этим фазам векторы тока. Сумма этих векторов тока должна равняться нулю.

В четырёхпроводной системе построение векторных диаграмм начинается с построения векторов фазных напряжений, которые откладываются друг относительно друга под углом 120^0. Вектора токов откладываются при активной нагрузке на соответствующих векторах напряжения. Сумма векторов тока равна вектору тока в нулевом проводе.

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ

1. Собрать электрическую схему, представленную на рис.2 В качестве нагрузок использовать лампы накаливания. Произвести измерения токов и напряжений при равномерной, неравномерной нагрузках, при отключении одной из фаз и коротком замыкании одной из фаз при равномерной нагрузке остальных фаз.

Результаты измерений внести в таблицу 1.

По опытным данным в масштабе построить векторные диаграммы токов и напряжений для выше указанных вариантов. При построении векторной диаграммы в случае неравномерной нагрузки рассчитать напряжение смещения нейтрали по формуле:

$$U_N = \frac{U_A Y_A + U_B Y_B + U_C Y_C}{Y_A + Y_B + Y_C}, \quad \text{где} \quad Y_\phi = \frac{I_\phi}{U_\phi}$$

2. Собрать электрическую цепь по схеме рис.4. Произвести измерения токов и напряжений при равномерной, неравномерной нагрузке, обрыве фазы.

Результаты измерений записать в таблицу 2.

Таблица 1. Измерения

О п ы т ы	UAB В	UBC В	UCA В	UAO В	UBO В	UCO В	IA А	IB А	IC А
Равномерная нагрузка фаз									
Неравномерная нагрузка фаз									
Обрыв фазы									
Короткое замыкание фазы									

Построить векторные диаграммы токов и напряжений.

Таблица 2. Измерения

Опыты	UAB В	UBC В	UCA В	UAO В	UBO В	UCO В	IA А	IB А	IC А	IO А
Равномерная нагрузка										
Неравномерн. нагрузка										
Обрыв 1-й фазы										

3. По опытным данным построить в масштабе векторные диаграммы токов и напряжений для выше указанных вариантов и сравнить полученные данные в нулевом проводе и определённые с помощью векторных диаграмм.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какое назначение имеет нулевой провод?
2. Почему на нулевом проводе нельзя ставить предохранитель или выключатели?
3. Будет ли протекать ток в нулевом проводе, если нагрузкой является три одинаковой величины сопротивления?
4. Что такое симметричная нагрузка?

Лабораторная работа№10. Исследование цепи трёхфазного переменного тока соединенной «треугольником».

Цель работы. Убедиться в справедливости фазных и линейных соотношений величин тока и напряжений. Освоить технику соединения потребителей в треугольник. Исследовать 3-х фазную систему, соединённую в треугольник при осветительной симметричной и несимметричной нагрузке.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

При соединении потребителей трёхфазного тока по схеме треугольника не образуется нулевой точки (рисунок 1).

Эта схема применяется только как трёхпроводная.

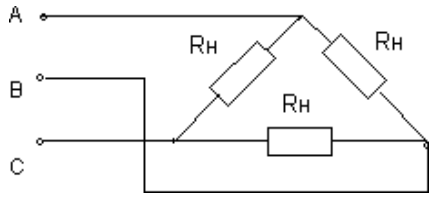


Рисунок 1

В схеме треугольника каждый потребитель включен независимо от других потребителей на линейное напряжение сети UЛ = UФ.

Линейный ток при симметричной нагрузке в треугольнике больше, чем фазный в $\sqrt{3}$ раз. $I Л = IФ \sqrt{3}$

ПЛАН РАБОТЫ

ВНИМАНИЕ: Работу проводить при линейном напряжении 220В.

1. Собрать электрическую цепь по схеме (рисунок 2).

Произвести измерение токов и напряжений для следующих вариантов: равномерная нагрузка фаз, неравномерная нагрузка фаз, обрыв фазы потребителя, обрыв линии при равномерной нагрузке фаз.

Результаты измерений занести в таблицу 1.

По опытным данным построить в масштабе векторные диаграммы токов и напряжений.

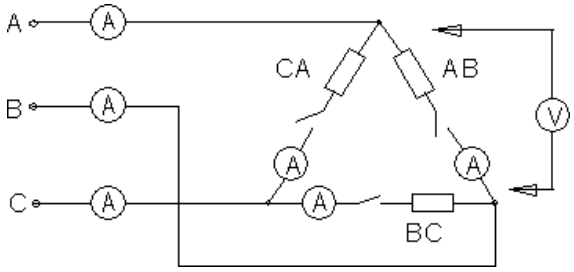


Рисунок 2

Таблица 1. Измерения

ОПЫТЫ	UAB В	UBC В	UCA В	IAB А	IBC А	ICA А	IA А	IB А	IC А
Равномерная нагрузка фаз									
Неравномерн. нагрузка фаз									
Обрыв в фазе потребителя									

Обрыв линии при равно - мерной нагрузке фаз									

2. На основании полученных данных сделать вывод о том, какое влияние оказывает изменение фазного тока на линейный.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какие напряжения могут быть на нагрузках при включении их треугольником?
2. Как связаны линейные и фазные токи в симметричном треугольнике?
3. Когда целесообразней применять схему соединения потребителей треугольником?

Лабораторная работа№11. Определение активной, реактивной и полной мощности.

Цель работы. Целью работы является практическое знакомство с методами измерения активной и реактивной мощности, а также энергии в электрических цепях трёхфазного тока при равномерной и неравномерной нагрузке фаз.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Измерение мощности в электрических цепях трёхфазного тока можно осуществить: методом одного ваттметра, методом двух ваттметров, методом трёх ваттметров.

Аналогичными методами может быть измерена реактивная мощность, а также энергия (посредством электрических счётчиков).

Измерение мощности (энергии) одним ваттметром (электричес-ким счётчиком) применяется в случае, когда нагрузка в трёхфазной цепи равномерная. В этом случае мощности, потребляемые отдельными фазами, одинаковы, поэтому достаточно измерить мощность Рф, потребляемую одной фазой и чтобы определить мощность, потребляемую нагрузкой в целом, умножить результат измерения на три Р =3 Рф.

В трёхфазных трёхпроводных системах измерение мощности при несимметричной нагрузке в большинстве случаев производят по методу двух ваттметров. Своеобразная особенность этого способа заключается в том, что даже при симметричной нагрузке показания двух ваттметров в большинстве случаев не равны, а показания одного из ваттметров могут быть отрицательными. В этом случае мощность трёхфазной системы равна алгебраической сумме показаний двух ваттметров.

Измерение реактивной мощности в трёхфазной цепи может быть произведено посредством обычных ваттметров, но включенных по синусной схеме, то есть обмотка напряжения прибора включается в чужие фазы. Мощность рассчитывается по формуле

$$Q = \mathrm{X}_w \cdot \sqrt{3}$$

ПЛАН РАБОТЫ

Произвести измерение активной, реактивной и полной мощностей. В качестве нагрузки использовать асинхронный двигатель. С этой целью собрать схему (рисунок 1).

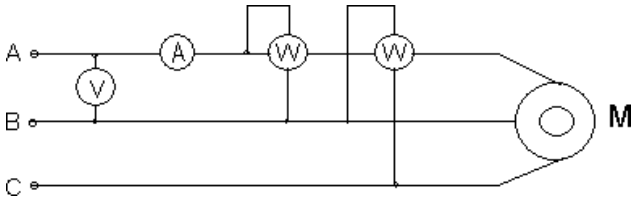


Рисунок 1

Показания приборов внести в таблицу 1.

Таблица 1. Измерения и вычисления

	Наблюдения	Вычисления

	UAB,B	I, A	XP, BT	XQ, Вар	S, ВА	P, Вт	*Q* Вар	S,ВА
1								
2								

Провести проверку по формуле

$$\Delta S = S - \sqrt{P^2 + Q^2}$$

Измерение электрической энергии. Собрать схему (рисунок 2).
В качестве нагрузки использовать лампы накаливания. Показания приборов внести в таблицу 2.

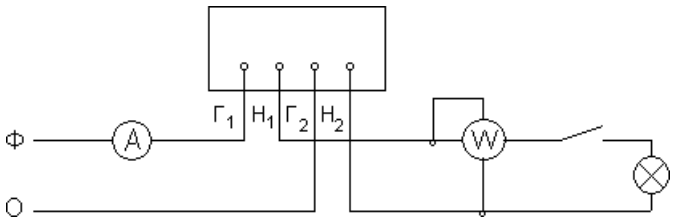


Рисунок 2

Таблица 2. Измерения и вычисления

Показания счёт-чика за время 1 мин. W				Вычисления
	I, A	XW1, Вт	t, с.	XW1t
1.				
2.				
3.				

$$\Delta W = W - X_{w1}t$$

Где XW1 – показания ваттметра.
Рассчитать потребляемую энергию в киловаттчасах, если один кВт.час = 3600000 Вт при различных нагрузках с помощью электросчётчика и ваттметра.

Выводы по работе.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Перечислить существующие методы измерения активной, реактивной и полной мощности.
2. Объяснить почему ваттметром активной мощности, включённым по синусной схеме, можно измерить реактивную мощность.
3. Перечислить методы измерения электрической энергии в однофазных и трёхфазных цепях.

Тема 1.6.Электрические измерения и электроизмерительные приборы.
Лабораторная работа№12 Измерение сопротивления методом вольтметра и амперметра.
Цель работы: Научиться пользоваться электроизмерительными приборами и производить измерения электрических величин.

Классификация электроизмерительных приборов:

По измеряемой величине:

-амперметр,

- вольтметр,

- ваттметр.

По роду тока:

⎓ - постоянного тока, ~ - переменного тока,

≅ - универсальный.

по виду установки прибора:

или → горизонтальные, ⊥ или ↑ - вертикальные.

По принципу действия:

- магнитоэлектрические, - электромагнитные,

- электродинамические.

ПРИБОРЫ МАГНИТОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Эти приборы состоят из постоянного магнита и подвижной катушки, изготовленной из изолированного провода и соединён- ной со стрелкой. Ток в катушку подаётся по двум упругим пружи- нам, которые одновременно создают противодействующее усилие.

Принцип действия таких приборов основан на взаимодействии магнитных полей катушки с током и постоянного магнита. Сила взаимодействия между этими магнитными полями определяется

по формуле: $F=CBI$,

где B - магнитная индукция постоянного магнита,

I -ток в катушке,

C-постоянный коэффициент, зависящей от конструкции прибора.

Из формулы видно, что изменение направления тока приводит к изменению знака силы, то есть прибор не может работать на переменном токе. Шкала прибора равномерная. Магнитоэлектрические приборы являются наиболее точными.

К недостаткам этих приборов относятся: чувствительность к перегрузкам и высокая стоимость.

ПРИБОРЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СИСТЕМЫ

Эти приборы состоят из неподвижной катушки, выполненной из изолированного провода, железного сердечника, связанного со стрелкой.

Принцип действия таких приборов основан на взаимодействии магнитных полей катушки с током и сердечника, который намагничивается под действием магнитного поля катушки. Сердечник не должен сохранять остаточный магнетизм после исчезновения поля катушки.

Сила взаимодействия между магнитными полями катушки и сердечника определяется по формуле: $F = CBI$,

где I – сила тока в катушке,

$B = f(I)$ – магнитная индукция сердечника, зависящая от тока в катушке,

C – постоянный коэффициент, зависящий от конструкции прибора.

Учитывая зависимость магнитной индукции сердечника от токов катушки, можно записать: $F = C \quad I^2$

Из формулы видно, что изменение полярности (знака) тока в катушке не приводит к изменению знака силы взаимодействия, то есть прибор может работать как на постоянном токе, так и на переменном токе. Шкала прибора нелинейная (квадратичная). Приборы электромагнитной системы имеют простую конструкцию, дёшевы, допускают перегрузку.

ПРИБОРЫ ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Такой прибор состоит из двух катушек изолированного провода. Одна из катушек неподвижна, вторая катушка находится внутри первой, подвижная и соединена со стрелкой. Ток к подвижной катушке подаётся через спиральные пружины. Принцип действия прибора основан на взаимодействии магнитных полей двух катушек. Сила взаимодействия между магнитными полями катушек определяется по формуле: $F = C I_1 I_2$,

где I_1 - ток неподвижной катушки, I_2 - ток подвижной катушки,

C – постоянный коэффициент, зависящий от конструкции прибора.

Из формулы видно, что при одновременном изменении знака токов обеих катушек, не изменяет знака сила их взаимодействия.

Прибор работает на постоянном и переменном токе. Наличие двух обмоток позволяет использовать прибор в качестве ваттметра.

$\Delta = | A – a |$ - абсолютная погрешность

$\gamma = \frac{\Delta}{a} \cdot 100\%$ - относительная погрешность,

Где A - истинное значение измеренной величины,

a – измеренное значение.

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

1. Измерение величины тока.

Измерение производят амперметром, который включается в электрическую цепь последовательно с нагрузкой.

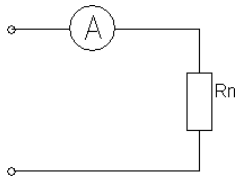
В качестве нагрузки использовать лампы накаливания.

Собрать схему рисунок 1. Определить цену деления прибора

$C = \frac{X_{пред}}{n}$, где C – цена деления прибора,

n - число делений шкалы, $X_{пред}$ - предел измерения прибора,

Для отсчета измеряемой величины необходимо число делений, соответствующее отклонению стрелки n_0, умножить на цену деления прибора. Таблица1. Измерения



№	C	n_0	I,A
1			
2			
3			

Рисунок 1

2. Измерение напряжения.

Для измерения напряжения применяются вольтметры. Вольтметры включаются параллельно участку цепи, на котором измеряется напряжение. Цена деления шкалы определяется как в амперметре.

Собрать схему рисунок 2. В качестве нагрузки взять две группы ламп накаливания. Показания прибора внести в таблицу 2.

№	C	n_0	U,B

1			
2			
3			

Таблица 2. Измерения

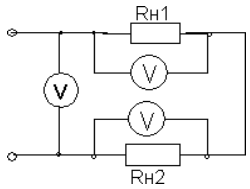


Рисунок 2

Расширение предела измерения вольтметра.

Для расширения предела измерения вольтметра применяют добавочное сопротивление Rд, которое включается последовательно с вольтметром (рисунок 3).

Расчет добавочного сопротивления осуществляется по формуле:

Rд = Rv(m – 1),

где RV- внутреннее сопротивление вольтметра,

m – во сколько раз расширяется предел измерения прибора.

Пример. Вольтметр с пределом измерения 100В, внутреннее сопротивление вольтметра – 10 кОм. Измерение необходимо производить в цепи с напряжением 300 В. Тогда m = $\frac{300}{100}$ = 3.

Rд=10(3-1)=20 кОм.

Rд=20 кОм включается последовательно с вольтметром.

Собрать схему рисунок 3, показания прибора и расчетные данные внести в таблицу 3.

№	Rv	m	Rд	C	n_0	U,B
1						
2						
3						

Таблица 3. Измерения

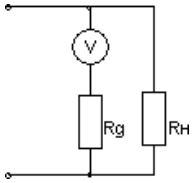


Рисунок 3

3.Измерение электрической мощности.

Измерение мощности осуществляется ваттметром. Схема включения ваттметра приведена на рисунке 4.

Токовая обмотка ваттметра подключается последовательно с нагрузкой, а обмотка напряжения параллельно нагрузке. Цена деления ваттметра определяется из формулы:

Cw = $\frac{U_n I_n}{n}$,

где Un – предел измерения по напряжению,

In - предел измерения по току,

n - число делений шкалы.

Полученные данные внести в таблицу 4.

Таблица 4. Измерения

№	C	n_0	P,Вт
1			
2			

3			

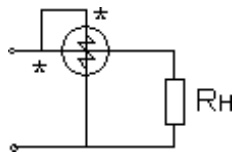


Рисунок 4

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какова классификация электроизмерительных приборов и каково их условное обозначение?Устройство, принцип действия, достоинства и недостатки приборов магнитоэлектрической системы, электромагнитной, электродинамической.
2. Что называется ценой деления шкалы прибора и как выполняется отсчет измеряемой величины?
3. Как определяется абсолютная и относительная погрешность приборов? Какими приборами измеряют величину тока, напряжение и мощность?
4. Объяснить метод косвенных измерений.

Тема 1.7.Трансформаторы.

Лабораторная работа №13 Исследование работы однофазного трансформатора.

Цель работы. Научиться правильно определить одноимённые выводы силовых измерительных трансформаторов.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Для определения однополярных выводов (начал или концов обмоток) трёхфазного двигателя две любых обмотки 1 и 2 соединяются последовательно, а к третьей подводят напряжение от сети (рис.1). Если обмотки 1 и 2 соединены одноимёнными выводами, напряжение между свободными выводами их будет равно «0» и лампа L, подключённая к ним, гореть не будет.

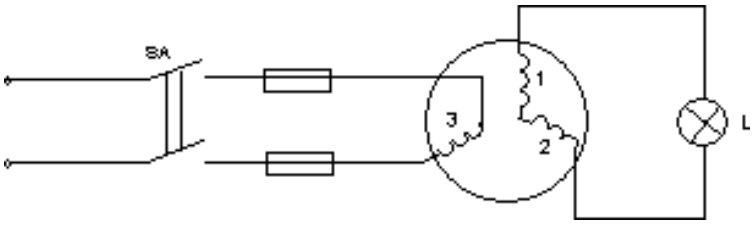


Рисунок 1

Если обмотки 1 и 2 соединены разноимёнными выводами, то между свободными выводами этих обмоток будет какое-то напряжение. При проведении опыта необходимо подводить напряжение меньше номинального для электродвигателя. Вместо лампы целесообразно использовать вольтметр.После маркировки концов 1 и 2 обмоток напряжения питания подать на первую обмотку, а 2 и 3 обмотки соединить последовательно и сделать аналогично.

Однополярные выводы обмоток силовых и измерительных трансформаторов, обмоток электромагнитов и электрических машин определяют также методом «поляриметра», который заключается в следующем. Одну из обмоток подключаем к источнику постоянного тока, к другой подключаем гальванометр. Если в момент замыкания ключа стрелка гальванометра отклоняется влево, то зажим катушки подключенный к «+» и зажим другой катушки, подключенный к «+» гальванометра будут одноимёнными. Аналогичный опыт проделываем с третьей обмоткой (Рис.2). Правильное направление вращения обеспечивается подсоединением питающего напряжения в

соответствии со стандартным чередованием и раскраской фаз в последовательности, соответствующей к одному из следующих вариантов:

Фаза А (1, ж) – к выводу С1, С2 или С3;

Фаза В (11, з) - к выводу С2, С3 или С1;

Фаза С (111, к) - к выводу С3, С1 или С2;

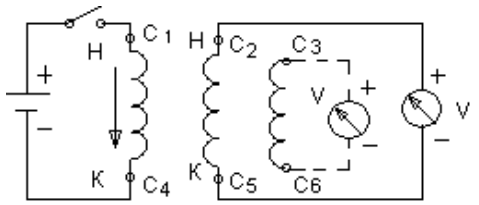


Рисунок 2

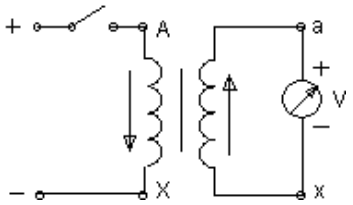


Рисунок 3

Определение однополярных выводов силовых и измерительных трансформаторов производятся по схеме Рис.3. В отличие от маркировки двигателя отклонение стрелки гальванометра должно происходить вправо. В качестве гальванометров используются грубые гальванометры или милливольтметры.

Отклонение гальванометра при проверке асинхронного двигателя влево в отличие от случая силовых и измерительных трансформаторов обуславливается сдвигом в пространстве обмоток и сердечников машин на 120 эл. град. по отношению друг к другу.

В случае отсутствия источника постоянного напряжения для проверки правильности маркировки трансформатора можно использовать имеющееся переменное напряжение. Для этого необходимо подать ~U на первичную обмотку трансформатора, предварительно соединить один из выводов первичной обмотки соединим из выводов вторичной обмотки (Рис.4). Затем измеряют напряжение на первичной обмотке, подключив вольтметр к выводам А и Х. После этого измеряют напряжение между несоединёнными выводами обеих обмоток (по рис.4 это выводы А и а). Если напряжение между выводами А и а будет меньше напряжения между выводами А и Х , то обмотки соединены между собой одноимёнными выводами и наоборот.

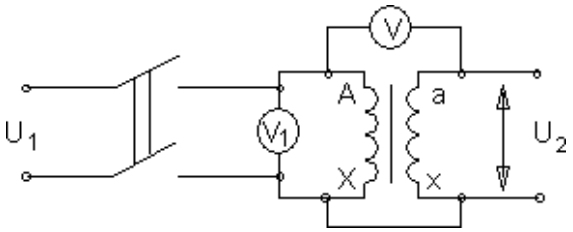


Рисунок 4

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ

1. Определить с помощью омметра выводы каждой из обмоток электродвигателя. Определить однополярные выводы двумя способами, собрав схемы по рис.1 и рис.2. В случае отсутствия лампы на 127В можно использовать лампу на 220в, в цепь которой необходимо поставить вольтметр и по его показаниям косвенно судить «горит» лампа или нет. Промаркировать выводы.

2. Определить однополярные выводы трансформатора двумя способами, собрав схемы по рис.3 и рис.4.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Перечислить способы проверки маркировки выводов трёхфазного электродвигателя и рассказать порядок маркировки.

2. Перечислить способы проверки маркировки силовых и измерительных трансформаторов и рассказать порядок маркировки.

3. Почему при проверке маркировки выводов электродвигателя и трансформатора стрелка гальванометра отклоняется в разные стороны?

Лабораторная работа№14 Определение коэффициента трансформации.

Цель работы. Изучить устройство, принцип действия, режимы работы и снять характеристики однофазного трансформатора.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Трансформатор – статический аппарат, предназначенный для преобразования переменного тока одного напряжения в переменный ток другого напряжения той же частоты.. Трансформаторы применяются широко применяются в системах электрооборудования агропромышленного производства и в бытовых приборах. При этом наибольшее применение получили силовые однофазные трансформаторы, имеющие как минимум две обмотки.

Для определения основных параметров трансформатора – коэффициент трансформации, потерь мощности, КПД и других проводят опыты холостого хода и короткого замыкания трансформатора, а для получения его характеристик – испытывают трансформатор в рабочем режиме. Для этого к нему подключают различную нагрузку (в лабораторной работе – различные сочетания электрических ламп).

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

1. Режим холостого хода. Собрать схему рис.1.

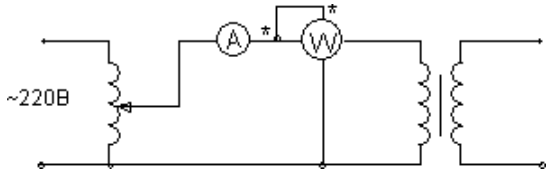


Рисунок 1

Заполнить таблицу 1.

Таблица 1. Измерения и вычисления

Измерить				Вычислить		
U1н, В	U2x, В	I1x, А	Px, Вт	n	I1x %	cosφ

Коэффициент трансформации n вычисляется по формуле:

$n \approx \frac{U_{1ном}}{U_{2x}}$, U1н = 220 В.

Ток первичной обмотки при холостом ходе трансформатора
I1x %, выраженный в процентах вычисляется по формуле:

$I_{1x}\,\% = \frac{I_{1x}}{I_{1ном}} \cdot 100\%$, где I1н можно рассчитать с достаточной точностью из соотношения:

Sном = U1ном I1ном = U2ном I2ном

(U2ном = 40 В; Sном = 200 ВА). Cosφx = $\frac{Px}{U_{1x} I_{1k}}$

2. Режим короткого замыкания. Собрать схему согласно рис.2.

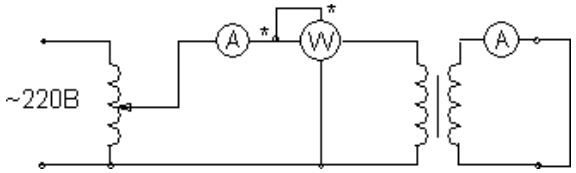


Рисунок 2.

Опыт короткого замыкания проводят при пониженном (от 0 В) напряжении U1, так чтобы ток вторичной обмотки был равен току I2ном. Такую величину U1 принято называть напряжением короткого замыкания и обозначать U1к. Величина Zк называется сопротивлением короткого замыкания. Её модуль определяется как

$Zк = \frac{U_{1k}}{n I_{2ном}}$. Аргумент комплексного сопротивления $Z_к = Z_к \cdot e^{j\varphi к}$ определяют по ~~ак~~тивной мощности Pк потерь в режиме короткого замыкания Cosφк = $\frac{P_к}{U_{1к} I_к}$.

Величину Uк% называют относительным напряжением короткого замыкания: Uк% = $\frac{U_{1к}}{U_1} 100\%$.

величины Rк, Xк можно найти как действительную и мнимую часть Zк. Величина $\Delta P_э$ определяет мощность потерь в обмотках трансформатора при номинальных токах в обмотках (при этих токах выполняют опыт короткого замыкания). Её можно вычислить по формуле: $\Delta P_э = R_1 \cdot I_1^2 + R_2 I_2^2$, где R1 и R2 – активные сопротивления обмоток трансформатора.

$\Delta P_э$ должна равняться Pк, полученному при опыте к. з.

$\Delta P_м$ характеризует потери в магнитопроводе, которые сохраняются теми же, как и в режиме холостого хода, так и при нагрузке. $\Delta P_м$ = Px.

По результатам измерений и вычислений заполнить таблицу 2.

Таблица 2. Измерения и вычисления

Измерить				Вычислить					
U1к В	I1к А	I2к А	Pк Вт	Uк%	Zк Ом	Rк Ом	Xк Ом	$\Delta P_э$ Вт	Cosφк

3. Рабочий режим.

Собрать схему подобную рис.2, но во вторичную цепь вместо закоротки включить нагрузку в следующих сочетаниях по очереди: три, две, одна лампы параллельно; одна, две, три лампы последовательно.

Заполнить таблицу 3.

Величина ΔU2% называется относительным изменением вторичного напряжения и вычисляется согласно:

$\Delta U_2 \% = \frac{\Delta U_2}{U_{2x}} 100\% = \frac{U_{2x} - U_2}{U_{2x}} 100\%$

Величина $\eta = \frac{P_2}{P_1} 100\%$ называется коэффициентом полезного действия.

По результатам таблицы 3 построить в одной системе координат внешнюю характеристику трансформатора U2(I2) и зависимости P1(I2) и Cosφ1 (I2), откладывая ток по оси абсцисс.

Определить Cosφн. Сделать выводы.

Таблица 3. Измерения и вычисления

	Измерить					Вычислить			
	U1,В	I1,А	P1,Вт	U2,В	I2,А	P2,Вт	Δ U2%	Cosφн	%
1									
2									
3									
4									
5									
6									

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1.Устройство и принцип действия однофазного трансформатора.
2.Как определяется коэффициент трансформации?
3.какие потери мощности имеют место в трансформаторе?

Тема 1.8.Электрические машины переменного тока.

Лабораторная работа№15. Пуск в ход и снятие рабочих характеристик трёхфазного асинхронного двигателя.

Цель работы: 1. Изучение принципа работы асинхронного электродвигателя и его характеристик, овладение практическими навыками при работе с двигателями. 2. Изучение методик экспериментального определения пара-метров и расчета основных характеристик трехфазной асинхронной машины по данным опыта холостого хода (ХХ) и короткого замыкания (КЗ).

Теоретические сведения.

1. Асинхронный электродвигатель (АЭД) состоит из статора и ротора (*короткозамкнутого* или *фазного*). В пазах магнитопроводов статора и ротора уложены обмотки. Статорная обмотка трехфазного АЭД состоит из трех однофазных обмоток, соединенных в звезду или треугольник и *сфазированных* для создания кругового вращающегося магнитного поля.

Начала статорных обмоток обозначают С1,С2, С3; **концы** - С4, С5, С6. Статорная обмотка подключена к сети переменного тока, роторная замкнута накоротко (короткозамкнутый ротор) или выведена через три токосъемных кольца на внешние реостаты (фазный ротор), рис.14.2. Статорная обмотка создает неизменное по величине круговое вращающееся магнитное поле с частотой вращения $n_1 = 60\ f/p$ и наводит в роторной обмотке эдс E_p и ток I_p. Частота вращения n_1*магнитного поля статора* называется

синхронной, $n_1 = 60f / p$ (об/мин), где *f*- частота тока сети, 50 Гц; *p*- число пар полюсов, целое число, зависящее от конструкции обмотки. *Направление вращения* магнитного поля определяется последовательностью чередования фаз питания статорной обмотки. За счет магнитной связи поле статора наводит в роторной обмотке переменный ток $I_p = E_p / \sqrt{[R^2_p + (2\pi f_p L_p)^2]}$, где R_p –активное сопротивление роторной обмотки; f_p –частота тока в роторной обмотке, $f_p = fs$;
L_p –индуктивность рассеяния роторной обмотки.
s- коэффициент скольжения. $s = (n_1 - n_2) / n_1$. n_2-частота вращения ротора, об/мин. В двигательном режиме s=0.015-0.06.

При вращении ротора частота тока в роторной обмотке f_p и индуктивное сопротивление роторной обмотки X_p изменяется $f_p = fs$; $X_p = 2\pi f_p L_p$, где f- частота тока сети.

Ротор АЭД вращается с частотой n_2 в сторону вращения поля статора за счет вращающего момента М, возникающего при взаимодействии вращающегося магнитного поля статора с *активной* частью наведенного тока в роторной обмотке. Вращающий момент М определяетсявыражением $M = cI_p \Phi \cos\phi$. ϕ-угол сдвига фаз между магнитным потоком статора Ф и током ротора L_p. Различие частот вращения ротора и поля статора измеряют коэффициентом скольжения $s = (n_1 - n_2) / n_1$. Коэффициент скольжения s в *двигательном* режиме изменяется от 0 до 1, в *тормозных* режимах s может принимать любые иные значения.

На основе асинхронной машины можно построить фазовращатель, преобразователь частоты, асинхронный генератор и двигатель, индукционный регулятор напряжения, регулируемую катушку индуктивности.

Изменяя частоту вращения n_2 АЭД с фазным ротором можно получить ток и эдс*ротора* иной частоты (преобразователь частоты) для питания различных потребителей.

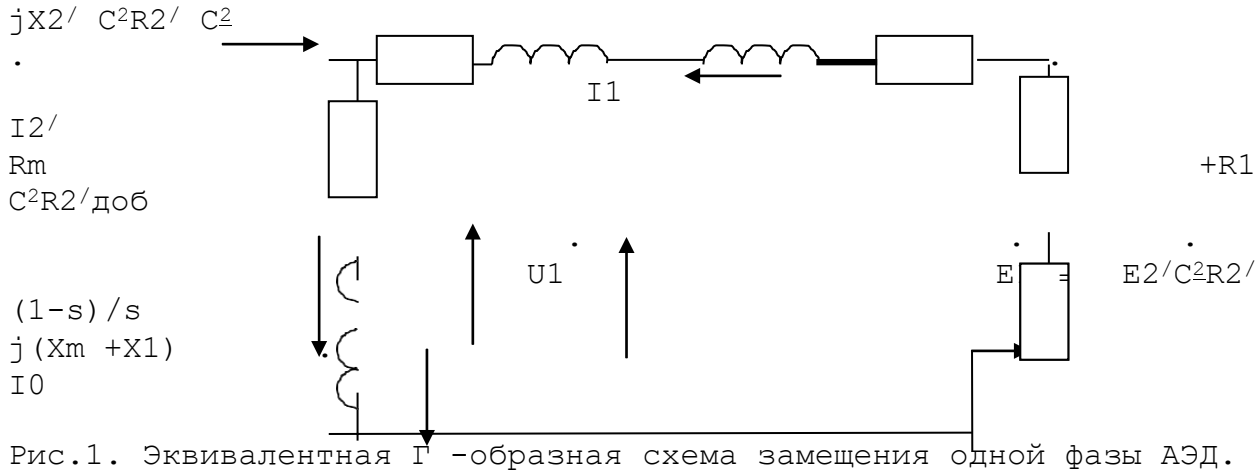


Рис.1. Эквивалентная Г -образная схема замещения одной фазы АЭД. Zк=R1+jX1+jX2/+R2/ - сопротивление короткого замыкания, состоит из активных сопротивлений обмоток (статора и ротора) и индуктивных сопротивлений рассеяния. R1+jX1-сопротивление статорной обмотки, jX2/+R2/ -приведенное сопротивление роторной обмотки. R2/ (1-s)/s -приведенное сопротивление, учитывающее

механическую мощность.Zo= Rm +R1+ j(Xm+X1) -сопротивление вынесенного контура намагничивания. Комплексная величина C=1+ Z_1/ Zo и примерно равна 1.04. Z_1= R1+jX1. $C^2R2/$доб- приведенное сопротивление в цепи ротора АЭД с фазным ротором.

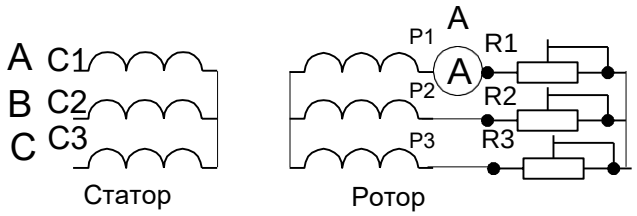


Рис.2. Схема АЭД с фазным ротором. RR1-RR3 роторные реостаты. (30 Ом).

Величина индуцированной эдс E_p в роторной обмотке при вращении также изменяется, изменяется $E_p = E_{p\ неподв}s$, где $E_{p\ неподв}$-эдс в неподвижном роторе.

При повороте заторможенного ротора в пределах 0-360 электрических градусов фаза роторнойэдс сдвигается (фазовращатель) относительно эдс статора от 0 до 360 градусов.

Если сложить векторы эдс роторной и статорной обмоток (рис.3) , то суммарная эдс зависит от угла поворота ротора (индукционный регулятор). Индукционный регулятор работает следующим образом. На одну из обмоток, например, роторную подают трехфазное напряжение. Роторная трехфазная обмотка создает вращающееся магнитное поле, наводящее в статорной обмотке эдс E2. В зависимости от взаимного положения роторной и статорной обмоток эдс статора E1оказывается сдвинутой по фазе на любой угол в пределах от 0 до 360 градусов. Суммарная регулируемая эдс Ерег зависит от угла поворота ротора относительно статора. Такое устройство называют индукционным регулятором.

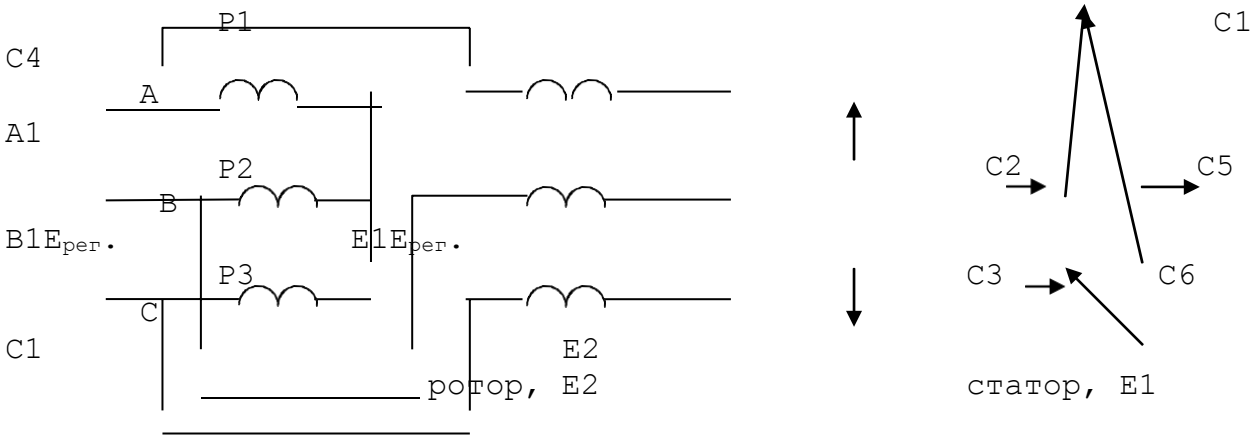


Рис.3. Схема индукционного регулятора.

Для получения *индуктивной регулируемой катушки* обмотки ротора и статора соединяют последовательно и подключают к сети трехфазного тока. Если угол между осями обмоток соответствующих фаз статора и ротора равен нулю, то магнитный поток суммируется,

что эквивалентно увеличению числа витков в фазе (W=W1Коб1+W2Коб2). Если угол между осями обмоток соответствующих фаз равен 180 градусам- магнитные потоки вычитаются , что эквивалентно уменьшению числа витков (W=W1Коб1-W2Коб2). Изменение магнитного потока при постоянном тока эквивалентно изменению индуктивности. В остальных положениях ротора индуктивность занимает промежуточное значение.

Поэтому АЭД с фазным ротором можно использовать как: 1-двигатель;

2-преобразователь частоты; 3-индукционный регулятор; 4-фазовращатель;

5-регулируемую катушку индуктивности.

2. Опыт короткого замыкания в асинхронном электродвигателе (АЭД) с короткозамкнутым (КЗ) ротором проводят при заторможенном роторе при напряжениях меньших или равных номинальным. При этом выполняются соотношения $I_{к.н.}=I_{1.к}U_{1.н}/U_1$; $P_{к.н.}=P_к U^2_{1.н}/U^2_1$.

Где $I_{к.н.}$-номинальный ток статорной обмотки;

$I_{1.к}$ -ток статорной обмотки в опыте КЗ;

$U_{1.н}$ –номинальное напряжение статорной обмотки;

U_1-напряжение в опыте;

$P_{к.н.}$ –мощность, потребляемая при пуске АЭД при номинальном напряжении;

$P_к$- мощность в опыте КЗ.

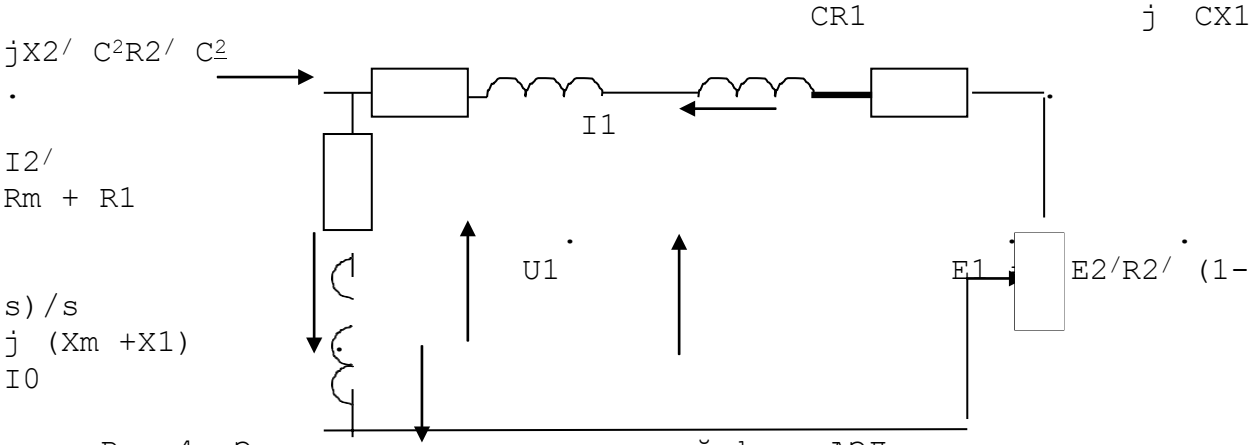


Рис.4. Эквивалентная схема одной фазы АЭД.

$Z_к=CR1+jCX1+jC^2X2'+C^2R2'$ - сопротивление короткого замыкания. При C=1 состоит из активных сопротивлений обмоток (статора и ротора) и индуктивных сопротивлений рассеяния. Z1=R1+jX1 - сопротивление статорной обмотки,

$jX2'+R2'$ - приведенное сопротивление роторной обмотки. $R2'(1-s)/s$ -приведенное сопротивление, учитывающее механическую мощность. Zo=Rm+R1+j(Xm +X1) -сопротивление вынесенного контура намагничивания. Комплексная величина C=1+ Z1/ Zo и примерно равна 1.04 . $R2'$доб - приведенное сопротивление реостатов роторной цепи в двигателе с фазным ротором.

Опыт ХХ- зависимости тока I_0, мощности P_0, $\cos\varphi_0$ от напряжения U_1 на вращающемся АЭД.

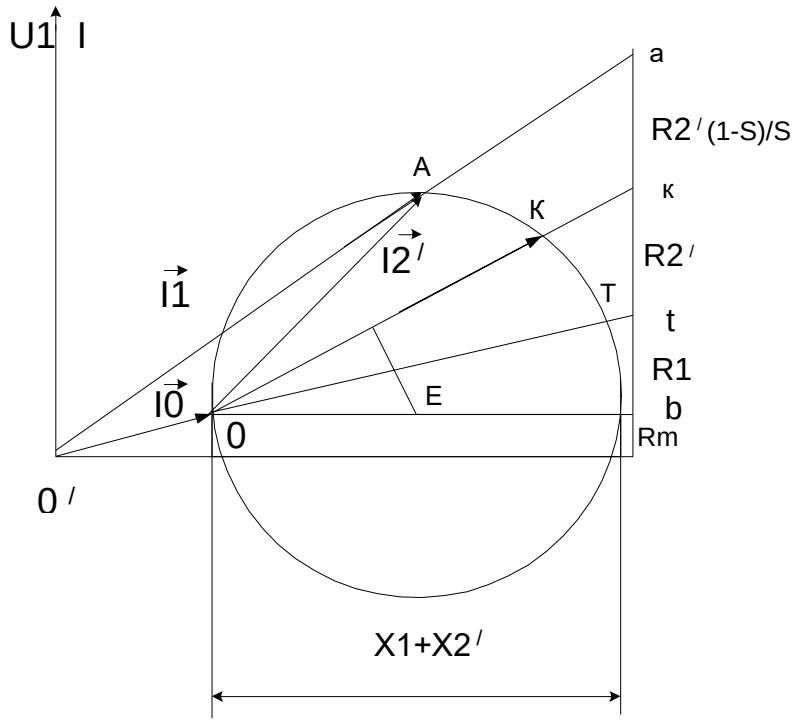
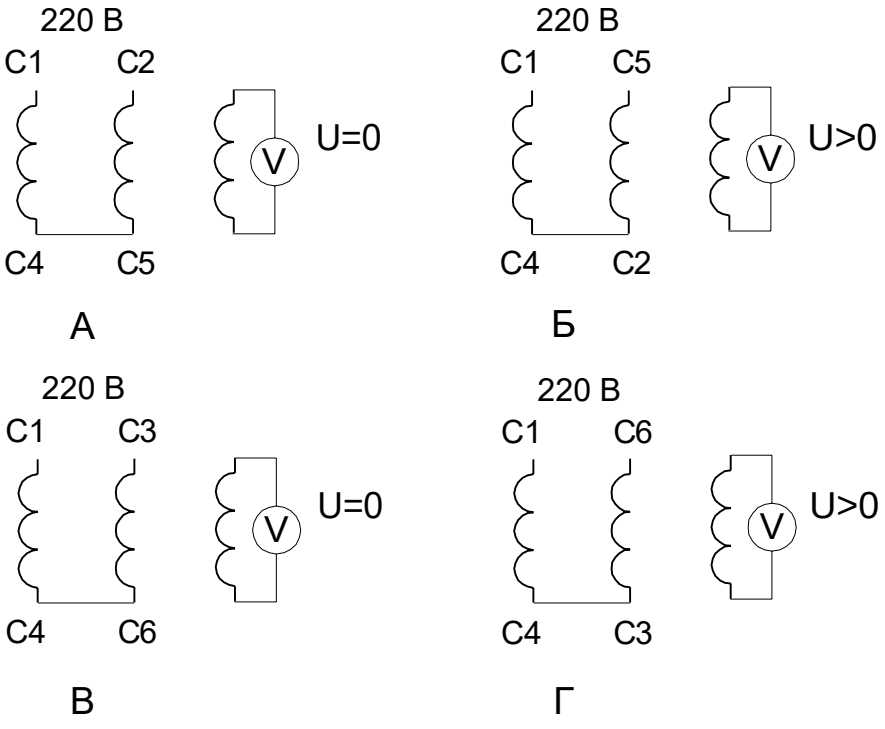


Рис.5. Круговая диаграмма АЭД.

ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

1.Изучите конструкцию и схемы соединения обмоток асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором.

2. Омметром найдите выводы однофазных обмоток статора.



Соберите схему

Рис. 6. Схемы соединения обмоток АЭД при восстановлении маркировки

согласно рис. 6. Выберите *эталонную обмотку* и промаркируйте ее выводы С1 и С4. Соберите схему согласно рис. 6 А, рис. 6 Б и по показаниям вольтметра в третьей обмотке промаркируйте выводы С2 и С5. Соберите схему согласно рис. 6 В, рис. 6 Г и по показаниям вольтметра в третьей обмотке промаркируйте выводы С3 и С6.

3.Соберите схему включения двигателя согласно рис.2. Измерьте пусковой ток Iпуск= , ток холостого хода Iхх= , частоту вращения на холостом ходу $n_{хх}$= об/мин. Определите значение синхронной частоты $n_{синхр}$= об/мин, число пар полюсов Р= .

4. Переменой местами двух питающих фаз произведите реверс АЭД.

5. Соберите схему для АЭД с *фазным ротором* согласно рис.2. Измерьте напряжение на роторной и статорной обмотках при отключенных реостатах на холостом ходу и занесите результаты в таблицу 1.

Таблица 1. Напряжения статорной и роторной обмоток

U_{C1-C2}	U_{C2-C3}	U_{C3-C4}	U_{B-P2}	U_{P2-P3}	U_{P3-P}	U_{C2-C5}	U_{C3-C6}	U_{C-C4}
				В			ВВВВ	ВВВ

6.Произведите пуск АЭД и измерьте пусковой ток и ток холостого хода. 7.Подсоедините реостаты и измерьте зависимость напряжения на роторной обмотке от частоты вращения. Результаты измерения занесите в таблицу 2.

Таблица 2. ЭДС и частота вращения роторной обмотки

n, об/мин					
U, В					

8. Изучите схемы соединения обмоток трехфазного асинхронного электродвигателя. Выпишите его паспортные данные и занесите в таблицу 3.

Таблица 3. Паспортные данные электродвигателя.

U_{AO}	UAB	$P_{ном}$		IAC	s φ $\eta_{ном}$	$n_{ном}$ $n_{синх}$
В		В			Вт	А
об/мин	об/мин					

9. Выберете схему включения обмоток исходя из напряжения сети переменного тока и паспортных данных электродвигателя. Соберите схему согласно рис. 7. Трехфазный регулятор напряжения (РН) выполните на основе сфазированных однофазных лабораторных автотрансформаторов регулируемых.

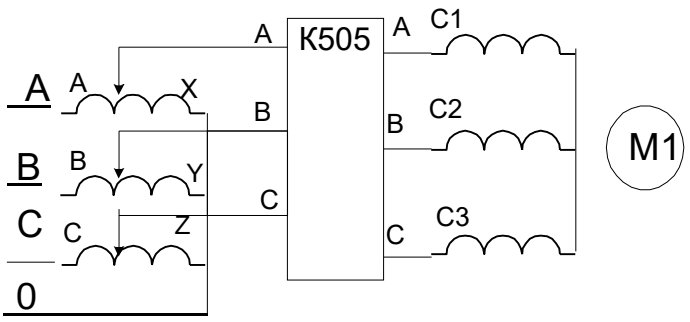


Рис.7. Схема подключения АЭД с трехфазным регулятором напряжения и измерительным комплектом К505

10. Определите напряжение и ток короткого замыкания, АЭД по результатам опыта КЗ. Ток короткого замыкания установите равным (2-3) Iном. Результаты измерения занесите в таблицу 4.

Таблица 4. Данные опыта короткого замыкания.

UAOUBO В	U ВВ	COPaPвPc Вт	I A ВтВт	IB ААА	I C	Cos$\varphi_к$	Zк Ом	Rк Ом	Xк Ом

11. Определите номинальное напряжение, ток намагничивания асинхронной машины по результатам опыта ХХ. Проведите опыт ХХ. Результаты измерения занесите в таблицу 5.

Таблица 5. Данные опыта холостого хода.

UAOUBO В	U ВВ	COPaPвPc Вт	I A ВтВт	IB ААА	I C	Cosφ_0	Zo Ом	Ro Ом	Xo Ом

Измерьте сопротивление статорной обмотки R1= Ом.

12. По результатам опытов холостого хода и короткого замыкания определите основные параметры и постройте: 1- круговую диаграмму АЭД; 2- механическую характеристику АЭД.

Контрольные вопросы

1. По каким схемам соединяют обмотки АЭД?
2. Как зависит напряжение роторной обмотки от частоты вращения ротора?
3. Как зависит частота тока роторной обмотки от частоты вращения ротора?
4. Как рассчитать коэффициент скольжения по экспериментальным данным?

5. Обясните принцип работы регулируемой катушки индуктивности на основе АЭД с фазным ротором.
6. Обясните принцип работы преобразователя частоты на основе АЭД с фазным ротором.
7. Как произвести реверс трехфазного АЭД.
8. По эквивалентной схеме АЭД объясните влияние элементов эквивалентной схемы двигателя на величину пускового тока, кпд, косинус угла сдвига фаз между напряжением и потребляемым током.
9. Что такое синхронная частота, синхронная скорость, коэффициент скольжения, частота и скорость вращения ротора, их взаимосвязь.
10. Как построить *круговую* диаграмму асинхронного электродвигателя по экспериментальным данным?
11. Что можно определить по круговой диаграмме?
12. Укажите различные области возможных режимов работы электродвигателя на круговой диаграмме.
13. Как проводят опыт ХХ в АЭД?
14. Как проводят опыт КЗ в АЭД?
15. Как видоизменится *круговая* диаграмма и ее составляющие при изменении частоты и величины питающего напряжения?

Тема 1.9.Электрические машины постоянного тока.

Лабораторная работа№16. Испытание двигателя постоянного тока.

Цель работы : изучение характеристик двигателя постоянного тока и методик определения ее параметров

Краткие теоретические сведения. Двигатель постоянного тока (ДПТ) преобразуют электрическую энергию в механическую. Основными характеристиками ДПТ являются мощность, величина напряжения, ток якорной обмотки, частота вращения, коэффициент полезного действия, ток возбуждения, схемы включения обмоток возбуждения, механическая характеристика.

ДПТ состоит из неподвижного статора (станины) с явно выраженными *главными полюсами* (N и S, четное число), с намотанными на них *обмотками возбуждения* (ОВ) для создания основного магнитного потока Ф, ротора (якоря), выполненного из ферромагнитного материала с расположенной на нем якорной обмоткой, коллекторно-щеточного механизма, добавочных полюсов для устранения для устранения *реакцииякоря*. Основной магнитный поток Ф распространяется по магнитопроводу статора, пронизывает якорную обмотку и магнитопровод якоря и называется *продольным*.

По отношению к якорной обмотке ОВ включают *параллельно, независимо,последовательно, смешанно*. При смешанном (компаундном) включении магнитные потоки различных ОВ могут усиливать или ослаблять общий магнитный поток через якорную обмотку.

Магнитопровод якоря набран из пластин трансформаторной стали. В пазах магнитопровода уложена якорная обмотка. Якорная обмотка обычно двухслойная, замкнутая на себя с отводами, соединенными с пластинами коллектора. Часть обмотки между двумя отводами называется секцией.

Принцип работы ДПТ. При приложении напряжения к якорной обмотке в ней возникает ток Iя. Проводники с током взаимодействуют с магнитным потоком возбуждения Ф и под действием возникающего момента М якорь вращается.

Противоэдс якорной обмотки. При вращении якоря в магнитном поле в его обмотке возникает эдс Е, которая снимается с якоря при помощи коллекторно-щеточного механизма. При отсутствии нагрузки ток в ЯО близок к нулю, так как эдс*параллельных ветвей(участков ЯО между ближайшими щетками)* взаимно компенсируются.

Эдс якорной обмотки в двигательном режиме направлена встречно к питающему напряжению, называется противоэдс якорной обмотки и описывается уравнением:

$E=Ce\ \omega(Ф1+Ф2)$ 19.1.

где Е-эдс якорной обмотки на выводах Я1, Я2 ГПТ. В ГПТ лабораторного стенда Е=200-250 В; ω-скорость вращения, 1/с. $\omega=\pi/30$- частота вращения, об/мин. В лабораторном стенде n=1400-1500 об/мин;

Се- конструктивный коэффициент обмотки определяется по формуле:

$Ce = pN / (60\ a)$ 19.2.

где N-число активных проводников обмотки якоря, р -число пар полюсов, а- число параллельных ветвей.;

Ф1-магнитный поток, Вб, создаваемый параллельной ОВ, не зависит от тока якоря. (Обмотка с выводами Ш1, Ш2);

Ф2- магнитный поток, создаваемый последовательной ОВ. Зависит от тока якоря. (Обмотка с выводами С1, С2).

$Ф2= C_3Iя.$ 19.3.

Магнитные потоки Ф1и Ф2 суммируются с учетом знака.

Ток Iя определяется выражением: $Iя=(U-Ce\ Ф)/(Rя+Rдоб.я)$ 19.4.

где $E= Ce\ \omega Ф$; Rдоб.я -добавочное сопротивление в якорной цепи; Rя –собственное сопротивление якорной обмотки.В номинальном режите Е составляет примерно 0.9 U. При пуске $E= Ce\ \omega\ Ф= 0$. Поэтому , согласно 19.4, пусковой ток двигателя превовосходит номинальный тоа примерно на порядок и его уменьшают с помощью Rдоб.япримернр до 2 $Iя_{ном}$. На холостом ходу Е примерно равна U, ток якоря мал, на частоте вращения идеального холостого хода Iя равен нулю. На частоте вращения более частоты идеального холостого хода ток якоря изменяет свой знак и двигатель переходит в генераторный тормозной режим.

Вращающий момент якоря определяется выражением

$M=Cм\ Iя\ Ф$ 19.5.

См -коэффициент.

Пуск двигателя производят при максимальном потоке возбуждения и токе якоря равном (2-3) $Iя_{ном}$ во избежании сильного искрения.

Скорость вращения якоря определяется выражением:

$\omega=[U-Iя(Rя+Rдоб.я)]/CeФ$ 19.6.

Величину Ф можно изменять добавочным сопротивлением в цепи ОВ, напряжением U, Rдоб.я.

Двигатель с параллельной ОВ (шунтовый двигатель) представлен на рис.19.1.

Реакция якоря. В ДПТ при протекании тока в якорной обмотке возникает *поперечное* магнитное поле, приводящее к размагничиванию одной части главных полюсов и насыщению другой части полюсов "реакция якоря". Реакция якоря приводит к сильному искрению в щетках и нежелательна. Для устранения реакции якоря применяют добавочные полюсы, на которых расположены обмотки, соединенные последовательно с якорной обмоткой и отводящие поперечное магнитное поле якоря на себя в обход главных плюсов. Для устранения искрения можно повернуть на некоторый угол щетки.

Нагрев электродвигателя. В процессе работы из-за потерь в обмотках и потерь в магнитопроводе якоря на перемагничивание и вихревые токи, а также трения в механических узлах ДПТ нагревается. Потери энергии в обмотках (как и в трансформаторах) зависят от режима работы и называются *переменными потерями*.

Потери в магнитопроводе (как и в трансформаторах), на трение не зависят от режима работы и называются *постоянными потерями*. Охлаждение обмоток происходит воздушным потоком, создаваемым вентилятором на валу якоря.

Кпд ДПТ зависит от режима работы и достигает максимума при равенстве потерь в магнитопроводе и якорной обмотке.

Коллекторно-щеточный механизм выполняет также функцию *механического преобразователя* переменного тока секций якорной обмотки в напряжение постоянного тока в подводящих проводах.

Коммутация. Существенно на работе ДПТ сказывается правильная коммутация в коллекторно-щеточном механизме. Наилучшей считается прямолинейная коммутация (с одинаковой плотностью тока в щетках) или немного ускоренная. Замедленная коммутация нежелательна, так как приводит к усиленному искрению.

Потенциальная кривая. Эдс витка e=-dФ/dt. Эдс витка - величина векторная и зависит от положения витка относительно магнитного потока Ф. Эдс секции складывается из векторов эдс витков. Эдс ветвей (эдс между щетками) Е складывается из векторов эдс секций. Соответственно напряжение между коллекторными пластинами зависит от их углового положения и определяется в соответствии с п о т е н ц и а л ь н о й к р и в о й.

Установка щеток. Щетки устанавливают в точках наименьшей разности потенциалов между соседними коллекторными пластинами. Иначе возможно возникновение дугового разряда с распространением его по поверхности статора при средней разности напряжения между коллекторными пластинами 15-18 В.

ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

1. Изучите конструкцию машины постоянного тока. Найдите ее основные узлы: станину, якорь, коллекторно-щеточный механизм, обмотки возбуждения, вентилятор системы охлаждения.

2. Соберите схему для исследования двигателя с параллельным возбуждением согласно рис. 19.1. Рассчитайте значения сопротивления Rдоб.я исходя из номинального тока якоря и кратности пускового тока К= Iя $_{пуск}$/Iя $_{ном}$ =2.

Таблица 19.1. Данные для пуска двигателя

Iя ном=	A	Rя=	Ом Rдоб.я.=	Ом
Iпуск=	A			

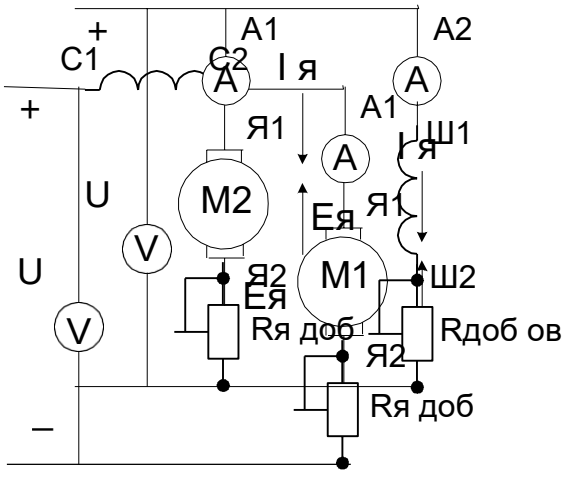


Рис.19.1. Схема ДПТ с параллельным возбуждением.

Рис.19.2. Схема ДПТ последовательного возбуждения.

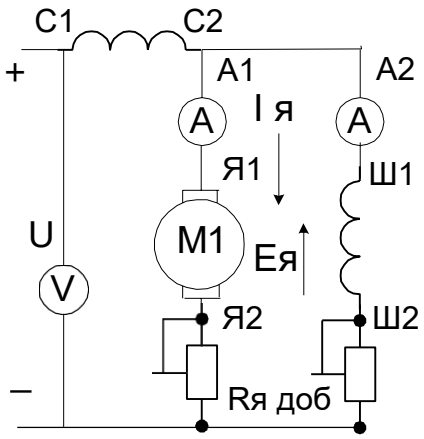


Рис.19.3. Схема ДПТ со смешанным возбуждением.

3. Произведите пуск двигателя при номинальном напряжении якорной обмотки и выбранном сопротивлении пускового реостата.

Таблица 19.2. Холостой ход.

Iя xx=	A	nxx= об/мин

4. Исследуйте зависимость частоты вращения от тока возбуждения I в при постоянном напряжении якорной обмотки. Данные занесите в таблицу 19.3.

Таблица 19.3 Регулировка частоты вращения током ОВ.

n,	об/мин.						
I в,	A						

5. Исследуйте зависимость частоты вращения от напряжения на якорной обмотке при постоянном токе возбуждения.

Таблица 19.4 Регулировка частоты вращения напряжением якоря.

n,	об/мин.						
U,	B						

6. Соберите схему двигателя с последовательной ОВ согласно ртс.19.2. Снимите зависимость частоты вращения от напряжения питания.

Таблица 19.5. Регулировка частоты вращения напряжением якоря.

n,	об/мин						
U,	B						

8. Соберите схему для исследования двигателя со смешанным возбуждением при различных способах включения сериесной обмотки.

Таблица 19.6

I,	A						
U,	B						

Выводы

Контрольные вопросы

1. Начертите схему двигателя с независимым возбуждением ?
2. Начертите схему двигателя со смешанным возбуждением ?
3. Начертите схему двигателя с параллельным возбуждением ?
4. Начертите схему двигателя со последовательным возбуждением ?
5. Каким способом можно регулировать частоту вращения двигателя?
6. Какое назначение имеет пусковой реостат?
7. Что такое эдс якорной обмотки и как она возникает?
8. Почему в Ш1-Ш2 нельзя включать предохранители?

Раздел 2. Электроника

Тема 2.2.Полупроводниковые приборы.

Лабораторная работа№17 Исследование двухполупериодного выпрямителя.

Цель работы: Ознакомиться со схемами выпрямительных устройств.

Научиться собирать схемы выпрямительных устройств.

Приборы и материалы: лабораторный стенд с источником питания, нагрузкой и полупроводниковыми диодами, амперметр, вольтметр, соединительные провода.

Теоретическая часть:

Для преобразования переменного тока в постоянный ток используют выпрямительные устройства. Элемент, осуществляющий выпрямление переменного тока называют диодом. Главным свойством диода является его односторонняя проводимость. Диод представляет собой контактное соединение двух полупроводников, один из которых с электронной проводимостью (n – типа), а другой с дырочной проводимостью (p – типа).

В результате спайки двух полупроводников электроны из области с n – проводимости перейдут в область с p – проводимостью.

Аналогично будет происходить диффузия дырок из p – типа полупроводника в n – типа полупроводник.

Электроны и дырки не рассредотачиваются по всему объёму, а из-за Кулоновских сил останавливаются в приконтактной зоне. Между этими слоями возникает разность потенциалов (потенциальный барьер), который препятствует диффузии электронов и дырок из одного полупроводника в другой. Этот слой называют запирающим или p – n переходом.

Когда (+) источника тока соединён с p – областью (рисунок 1а)

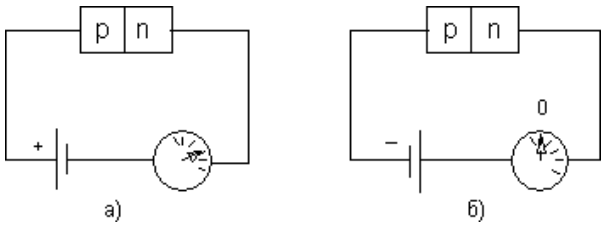
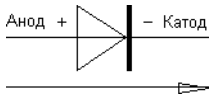


Рисунок 1

говорят, что переход включен в прямом направлении. В этом случае его сопротивление мало и ток в цепи значительный. Когда (–) источника соединён с р – областью (рис.1б), переход включен в обратном направлении. В этом случае его сопротивление велико и ток в цепи не протекает. На схемах диод обозначают

Основными параметрами диодов являются обратное напряжение Uобр. – это максимальное напряжение, которое выдерживает диод в непроводящий полупериод и допустимый ток (Iдоп.), на который рассчитан данный диод.



Направление пропускания тока

При выпрямлении однофазного переменного тока простейшими схемами выпрямления являются одно- и двухполупериодные схемы.

Однополупериодная схема выпрямления представлена на рисунке 2.

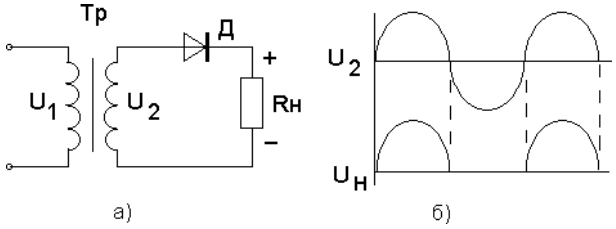
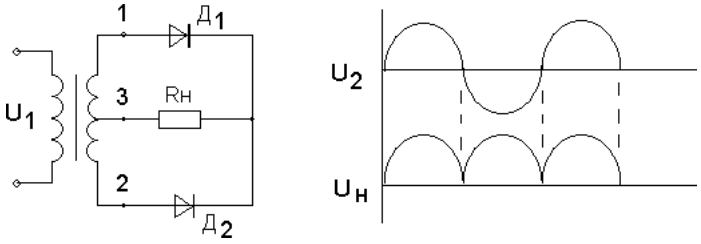


Рисунок 2

Диод проводит переменный ток только в том случае, когда на его аноде будет положительный потенциал. Ток через нагрузку протекает только в одном направлении, то есть в течение одного полупериода (рис.2б).

К недостаткам однополупериодной схемы выпрямления относят значительную пульсацию выпрямленных токов и напряжения.

Схема двухполупериодного выпрямителя представлена на рис.3



а) б)

Рисунок 3

Двухполупериодный выпрямитель представляет собой сочетание двух однополупериодных выпрямителей с общей нагрузкой. Следовательно, напряжение на каждой половине вторичной обмотке трансформатора можно рассматривать как два независимых синусоидальных напряжения, сдвинутых относительно друг друга на180^0 .

Каждый диод проводит ток только в течение той половины периода, когда анод его становится положительным относительно катода.

Диоды в схеме будут находиться в проводящем состоянии в различные полупериоды.

Диаграмма выпрямленных напряжений на нагрузке представлена на рисунке 3б.

С целью полного использования трансформатора применяют выпрямитель, выполненный по мостовой схеме (рисунок 4).

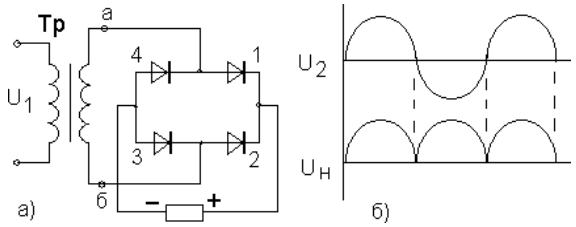


Рисунок 4

В данной схеме в течение полупериода, когда потенциал вывода «а» вторичной обмотки трансформатора будет выше потенциала его вывода «б», ток пропускают диоды 1 и 3. При этом диоды 2 и 4 находятся в закрытом состоянии. В следующий полупериод будут проводить ток диоды 2 и 4, а диоды 1 и 3 закрыты. Из схемы видно, что направление токов в цепи нагрузки в течение обоих полупериодов переменного напряжения не меняется.

Мостовые схемы позволяют снизить коэффициент пульсации.

ПЛАН РАБОТЫ

1. Ознакомиться со схемой однополупериодного выпрямительного устройства рисунок 1.

2. Исследовать однополупериодный выпрямитель, с этой целью собрать схему рис.1, в точках а и б; с и в снять осциллограммы, замерить амплитуды напряжений и ток в нагрузке, рассчитать сопротивление нагрузки.

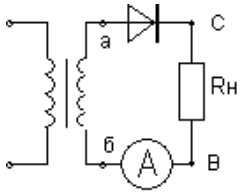


Рисунок 1

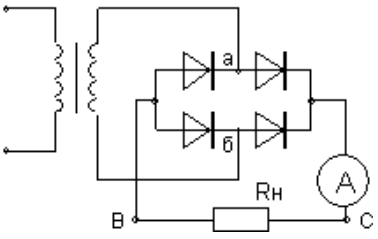


Рисунок 2

3. Исследовать двухполупериодный выпрямитель рисунок 2.

Собрать схему рисунок 2 . В точках а и б; с и в снять осциллограммы, замерить амплитуды напряжений и тока в нагрузке, рассчитать сопротивление нагрузки.

4. Результаты измерений записать в таблицу 1.

Таблица 1. Измерения

№	Тип выпрямителя	Uаб В	Uсв В	Iд mA	Rн Ом	Форма напряжения
1						
2						
3						

5. Составить краткие выводы по работе.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Пояснить назначение выпрямительных устройств.
2. Какие требования предъявляют к диодам в выпрямительных устройствах.
3. Объясните отличие однотактной схемы выпрямителя от двухтактной схемы.

4. Поясните принцип действия схем выпрямителя.

5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины

5.1. Структура контрольного задания – тест

Раздел 1. Электротехника.Тема 1.1. Электрическое поле. Тема 1.2.Электрические цепи постоянного тока.Тема 1.4.Электрические цепи однофазного переменного тока. Тема 1.5.Электрические цепи трёхфазного переменного тока. Тема 1.6.Электрические измерения и электроизмерительные приборы

Тест

1.1вариант

1.1.... — это количество заряда в кулонах (Кл), переносимого за одну секунду, размерность этой величины — ампер (А).

а) мощность;

б) ЭДС;

в)ток.

г) сопротивление

1.2. Электрическая цепь — это ...

а) изображение устройств каждого типа условными обозначениями;

б) совокупность устройств, создающих замкнутые пути для тока;

в) точное отображение реальных процессов идеальными элементами.

г) замкнутый путь, состоящий из нескольких ветвей

1.3. Из идеальных источников ЭДС и резистивных элементов состоит ...

а) принципиальная схема;

б) электрическая цепь;

в) схема замещения.

г) индуктивностей

1.4. электрической цепи характеризуется ЭДС, напряжениями и токами на всех ее участках.

а) состояние;

б) строение;

в) сложность.

г) устройство

1.5. В установившемся режиме цепи постоянного тока все величины ...

а) не изменяются во времени;

б) не меняют только свой знак (направление);

в) изменяются по синусоидальному закону.

г) произвольно

1.6.Продолжить предложение

Узел — это часть цепи, ...

1.7. Продолжить предложение

Контур — это часть цепи, ...

1.8. Продолжить предложение

Ветвь — это часть цепи, ...

г) где есть ЭДС

1.9. По выражению I^2Rможно рассчитать ...

а) напряжение на резисторе;

б) мощность резистора;

в) ток резистора.

г) сопротивление

1.10. Какая формула отражает закон Ома? Дать формулировку закона.

$\Sigma I = 0$;

$\Sigma E = \Sigma RI$;

$U = RI$.

1.11. Указать последовательность расчета цепи постоянного тока методом узлового напряжения

выбрать произвольно положительное направление токов в активных ветвях, а направление токов пассивных ветвях – от высшего потенциала к низшему;

рассчитать величину узлового напряжения U_{AB}

выбрать произвольно направление узлового напряжения;

Рассчитать токи в ветвях по формуле

$I_к = g_к (\pm E_к \pm U_{AB})$.

1.12. — векторная величина, характеризующая магнитное поле и определяющая действия этого поля; единица измерения этой величины — тесла (Тл).

а) магнитная индукция;

б) напряженность;

в) магнитный поток;

г) напряжение.

1.13. Мгновенная ЭДС, наводимая в контуре, пропорциональна скорости изменения сцепленного с ним магнитного потока. Это закон ...

_____

1.14 Угловая частота синусоидальной величины обозначается:

а) 1/T;

б) cosφ;

в) ω.

г) φ

1.15 Индуктивное сопротивление равно ...

а) ωL;

б) 1/ωC;

в)P/S

г) 1/T

1.16 Какой закон.задает линейную зависимость между действующими значениями напряжения и тока для участка или всей цепи переменного тока

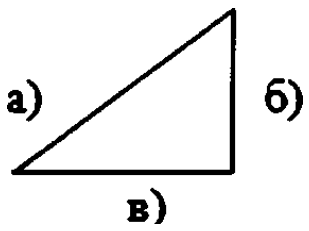
а) закон Ампера;

б) закон Кулона;

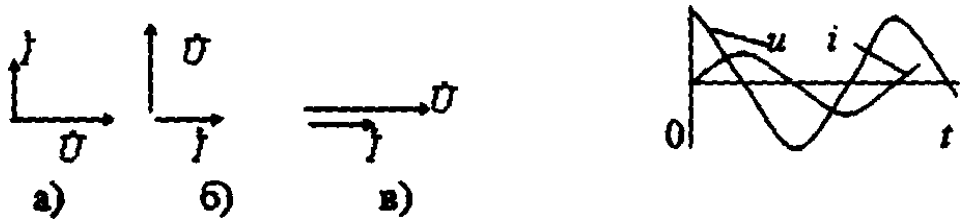
в) закон Ома

г) закон Фарадея

1.17. На треугольнике сопротивлений полному сопротивлению соответствует сторона …



1.18 Заданным мгновенным току i и напряжению *u* соответствует векторная диаграмма ...



1.19 В симметричной трехфазной системе напряжений сдвиг фаз между всеми напряжениями равен ...

а) 90 град;

б) 120 град;

в) 30 град.

г)) 60 град.

1.20 Проставьте линиями связи между объектами и запишите в виде "буква-число". Объекты:

а) линейные токи направлены	1 от генератора к нагрузке 2 от нагрузки к генератору
б)фазные токи направлены	3. От начала фазы к концу
	4. От конца фазы к началу

Ключ для 1 варианта

Вопрос №	Ответ
1.1.	в
1.2.	б
1.3.	в
1.4.	а
1.5.	а
1.6.	в которой соединяются более двух проводов
1.7.	создающая замкнутый путь обхода
1.8.	соединяемая только двумя выводами с остальной цепью
1.9.	б
1.10.	U= RI, сила тока прямо пропорциональна напряжению и обратно пропорциональна сопротивлению.
1.11.	1 выбрать произвольно направление узлового напряжения; 2 рассчитать величину узлового напряжения U_{AB} 3 выбрать произвольно положительное направление токов в активных ветвях, а направление токов пассивных ветвях – от высшего потенциала к низшему; 4 Рассчитать токи в ветвях по формуле $I_к = g_к (\pm E_к \pm U_{AB})$.
1.12.	а
1.13.	электромагнитной индукции
1.14.	в
1.15.	а

1.16.	закон Ома
1.17.	а
1.18.	в
1.19.	б
1.20.	**а-1, б-3**

Шкала переводов правильных ответов в баллы:

1.1.	1.2.	1.3.	1.4.	1.5.	1.6.	1.7.	1.8.	1.9.	1.10.	1.11.	1.12.	1.13.	1.14.	1.15.	1.16.	1.17.	1.18.	1.19.	1.20.
4	4	4	4	4	6	6	6	4	6	8	4	6	4	4	6	4	4	4	8

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	бал (отметка)	вербальный аналог
90-100	5	« отлично»
70-89	4	«хорошо»
50-69	3	« удовлетворительно»
Менее 50	2	« неудовлетворительно»

Вариант№1.2

1.1. Цепь называют линейной, если ...

а) все резисторы линейные;

б) линейных резисторов больше, чем нелинейных;

в) нелинейных резисторов не более одного.

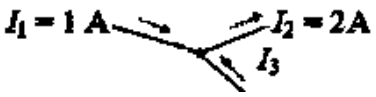
г) нет активных элементов

1.2. Два линейных резистора с сопротивлением по 10 Ом соединены параллельно. Чему равно их эквивалентное сопротивление и по какой формуле определяется? ...

1.3.Исправить ошибку

Арифметическая сумма постоянных токов, сходящихся в узле цепи, равна нулю (иначе — сумма втекающих в узел токов равна сумме вытекающих).

1.4Постоянный токI_3 равен . 1А...По какому закону он определяется?



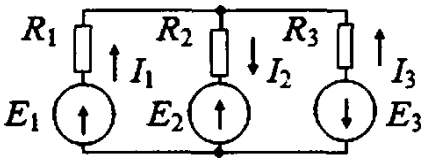
1.5. В общем случае в любом контуре цепи постоянного тока алгебраическая сумма ЭДС равна алгебраической сумме напряжений. Какой это закон?..

1.6. Для левого контура составлены уравнения. По какому закону они составлены и выбрать верное...

$E_1+E_2 = R_1I_1 -R_2I_2;$

$E_1- E_2 + E_3= R_1I_1+R_2I_2;$

$E_1-E_2 = R_1I_1+R_2I_2$



1.7. В цепи содержатся 8 ветвей, 5 узлов и 4 простых контура. Сколько уравнений надо составить, если расчет токов производить методом непосредственного использования законов Кирхгофа и по какой формуле?

а) 8; б)5; в) 4. г) 8

1.8. Для расчета цепи постоянного тока, содержащей 3 узла и 5 ветвей, надо составить по 1-му и 2-му законам Кирхгофа уравнений соответственно . . .

а) 3 и 5;

б) 2 и 3;

в)1и4.

г)3 и 6

1.9. Источник ЭДС работает в режиме генератора, если направление ЭДС совпадает с ...

а) направлением обхода контура;

б) условным положительным направлением тока;

в) действительным направлением тока.

1.10. В балансе мощностей $\Sigma E_{гек} 1_{гe1\{}=\Sigma E_{ap} 1_{ир} +\Sigma RI^2$, справедливом для линейной цепи постоянного тока, сумма $\Sigma E_{пр}\ 1_{пр}$— это мощность всех . .

а) резисторов;

б) источников ЭДС в режиме генератора;

в) источников ЭДС в режиме активного приемника.

1.12 . — векторная величина, в каждой точке магнитного поля совпадающая с магнитной индукцией и законом полного тока связанная с током, который создал это поле.

а) напряженность;

б) магнитный поток;

в) магнитная индукция.

1.16 Проставьте линиями связи между объектами и запишите в виде "буква-число". Объекты:

а) мгновенные значения тока	1. F
б)действующие значения тока	2. Im
в) частота	3. i
г) амплитудное значение тока	4. I

1.17 . Полное сопротивление *Z*неразветвленной *R-L-C-цепи* равно ...

а) $\sqrt{R^2 + (X_L - X)_C^{\ 2}}$;

б)(X_L-X_C);

в) R.

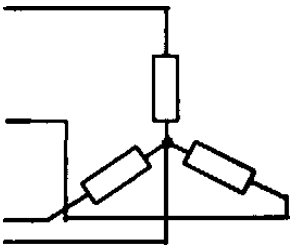
1.18 В симметричной трехфазной системе напряжений сдвиг фаз между всеми напряжениями равен ...

а) 90 град;

б) 120 град;

в) 30 град.

1.19 Схема соединения соответствует ...



а) «треугольнику»;
б) трехпроводной «звезде»;
в) четырехпроводной «звезде».
1.20 Ток в нейтральном проводе равен нулю при ... нагрузке.
а) симметричной;
б) несимметричной;
в)чисто резистивной.

Ключ для варианта№2

1.1.	а
1.2.	$R_{1,2}=R/2=5$ Ом
1.3.	Алгебраическая сумма постоянных токов, сходящихся в узле цепи, равна нулю (иначе — сумма втекающих в узел токов равна сумме вытекающих).
1.4.	По первому закону Кирхгофа
1.5.	2-й закон Кирхгофа
1.6.	По второму закону Кирхгофа $E_1-E_2 = R_1I_1+R_2I_2$
1.7.	а
1.8.	б
1.9.	в
1.10.	в
1.11.	1 разбить цепь на взаимонезависимые контуры; 2 выбрать во всех контурах условно положительные направления контурных токов; 3 составить для каждого контура уравнение по второму закону Кирхгофа; 4 определить контурные токи, решая полученную систему уравнений; 5 определить токи ветвей (внешних и смежных), учитывая направление прохождения по ним рассчитанных контурных токов.
1.12.	а
1.13.	электромагнитной силы
1.14.	постоянный ток, эквивалентный по тепловому действию на резистор
1.15.	1-определить индуктивное и емкостное сопротивления 2-определить реактивное сопротивление цепи 3-опеделить напряжение по закону Ома
1.16.	**а-3, б-4, в-1, г-2**
1.17.	а

1.18.	б
1.19.	в
1.20.	а

Шкала переводов правильных ответов в баллы:

1.1.	1.2.	1.3.	1.4.	1.5.	1.6.	1.7.	1.8.	1.9.	1.10	1.11	1.12	1.13	1.14	1.15	1.16	1.17	1.18	1.19	1.20
4	4	6	6	6	6	4	4	4	4	8	4	6	6	8	4	4	4	4	4

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	бал (отметка)	вербальный аналог
90-100	5	« отлично»
70-89	4	«хорошо»
50-69	3	« удовлетворительно»
Менее 50	2	« неудовлетворительно»

Тест
Вариант№1.3

1.1.... — это количество заряда в кулонах (Кл), переносимого за одну секунду, размерность этой величины — ампер (А).

а) мощность;

б) ЭДС;

в)ток.

г) сопротивление

1.2. Из идеальных источников ЭДС и резистивных элементов состоит ...

а) принципиальная схема;

б) электрическая цепь;

в) схема замещения.

г) индуктивностей

1.3. В установившемся режиме цепи постоянного тока все величины ...

а) не изменяются во времени;

б) не меняют только свой знак (направление);

в) изменяются по синусоидальному закону.

г) произвольно

1.4. Продолжить предложение

Контур — это часть цепи, ...

1.5. По выражению I^2Rможно рассчитать ...

а) напряжение на резисторе;

б) мощность резистора;

в) ток резистора.

г) сопротивление

1.6. Указать последовательность расчета цепи постоянного тока методом узлового напряжения

выбрать произвольно положительное направление токов в активных ветвях, а направление токов пассивных ветвях – от высшего потенциала к низшему;

рассчитать величину узлового напряжения U_{AB}

выбрать произвольно направление узлового напряжения;

Рассчитать токи в ветвях по формуле

$I_к = g_к (\pm E_к \pm U_{AB})$.

1.7. Два линейных резистора с сопротивлением по 10 Ом соединены параллельно. Чему равно их эквивалентное сопротивление и по какой формуле определяется? ...

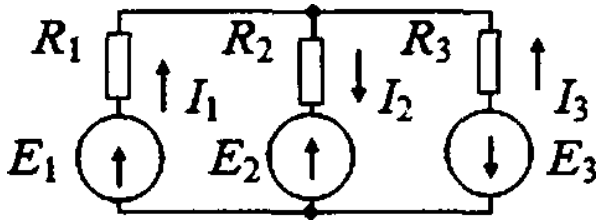
1.7 Постоянный токI_3 равен . 1А...По какому закону он определяется?

1.8. Для левого контура составлены уравнения. По какому закону они составлены и выбрать верное...

$E_1+E_2 = R_1I_1 -R_2I_2;$

$E_1- E_2 + E_3= R_1I_1+R_2I_2;$

$E_1-E_2 = R_1I_1+R_2I_2$



1.9. Для расчета цепи постоянного тока, содержащей 3 узла и 5 ветвей, надо составить по 1-му и 2-му законам Кирхгофа уравнений соответственно . . .

а) 3 и 5;

б) 2 и 3;

в)1и4.

г)3 и 6

в) действительным направлением тока.

1.10. В балансе мощностей $\Sigma E_{гек} 1_{гe1\{} = \Sigma E_{ap} 1_{ир} + \Sigma RI^2$, справедливом

для линейной цепи постоянного тока, сумма $\Sigma E_{пр}\ 1_{пр}$— это мощность всех

а) резисторов;

б) источников ЭДС в режиме генератора;

в) источников ЭДС в режиме активного приемника.

1.11. Прямолинейный провод движется со скоростью 5 м/с перпендикулярно линиям равномерного магнитного поля с индукцией 0,4 Тл. Если длина провода в этом поле 10 см, то в проводе наводится ЭДС ...

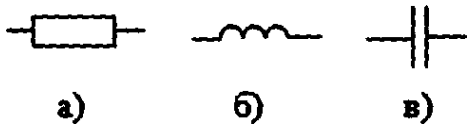
а) 0,2 В;

б) 2 В;

в) 20 В.

1.12. Если линии магнитного поля входят в ладонь левой руки, а вытянутые пальцы направлены по току в проводе, то отставленный большой палец указывает направление

1.13 Индуктивный элемент на схемах обозначают ...



1.14 Частота переменного тока, индуктивность, емкость и действующее значение тока. Определить напряжение на зажимах. Составить план решения

определить индуктивное и емкостное сопротивления

определить напряжение по закону Ома

определить реактивное сопротивление цепи

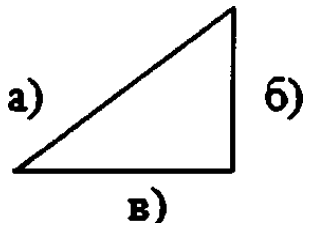
1.15 Коэффициент мощности нельзя рассчитывать по выражению ...

а) *U/Z;*

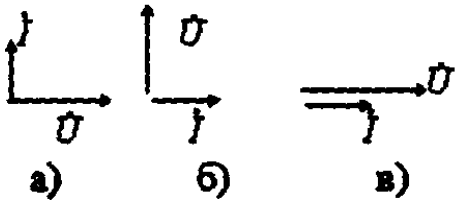
б)P/S;

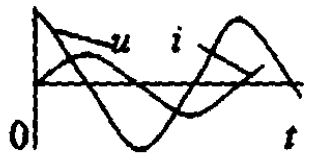
в) *R/Z.*

1.16 . На треугольнике сопротивлений полному сопротивлению соответствует сторона …



1.17 Заданным мгновенным току i и напряжению *u* соответствует векторная диаграмма ...

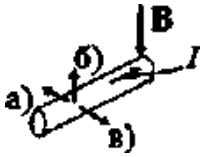




1.18 При заданных направлениях магнитной индукции B и тока/ в стержне электромагнитная сила, действующая на стержень, направлена по стрелке

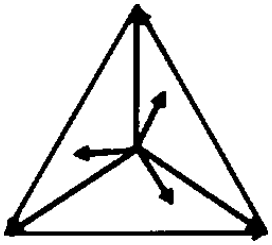
1.1.	в
1.2.	в
1.3.	а
1.4.	создающая замкнутый путь обхода
1.5.	б
1.6.	1 выбрать произвольно направление узлового напряжения; 2 рассчитать величину узлового напряжения U_{AB} 3 выбрать произвольно положительное направление токов в активных ветвях, а направление токов пассивных ветвях – от высшего потенциала к низшему; 4Рассчитать токи в ветвях по формуле $I_к= g_к (\pm E_к \pm U_{AB})$.
1.7.	$R_{1,2}=R/2=5$ Ом

1.8.	$E_1 - E_2 + E_3 = R_1I_1 + R_2I_2$;По второму закону Кирхгофа
1.9.	б
1.10.	в
1.11.	а
1.12.	электромагнитной силы
1.13.	б
1.14.	1-определить индуктивное и емкостное сопротивления 2-определить реактивное сопротивление цепи 3-опеделить напряжение по закону Ома
1.15.	б и в
1.16.	а
1.17.	в
1.18.	а
1.19.	б
1.20.	а



а) а;
б) б;
в) в.

1.19 На векторной диаграмме для «звезды» показаны векторы токов, линейных и фазных напряжений для ... нагрузки.



а) несимметричной;
б) симметричной;
в) резистивной.

1.20 Для схемы трехпроводной «звезды» линейное напряжение больше фазного в 1,73 раза ... нагрузке.

а) только при симметричной;
б) при любой;
в) только при резистивной.

Ключ для варианта№3

Шкала переводов правильных ответов в баллы:

1.1.	1.2.	1.3.	1.4.	1.5.	1.6.	1.7.	1.8.	1.9.	1.10	1.11	1.12	1.13	1.14	1.15	1.16	1.17	1.18	1.19	1.20
4	4	4	6	4	10	4	6	4	4	4	6	4	10	6	4	4	4	4	4

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	бал (отметка)	вербальный аналог
90-100	5	« отлично»
70-89	4	«хорошо»
50-69	3	« удовлетворительно»
Менее 50	2	« неудовлетворительно»

Тема 1.3.Электромагнетизм
Тема 1.7.Трансформаторы
Тема 1.8.Электрические машины переменного тока
Тема 1.9.Электрические машины постоянного тока
Тема 1.10.Основы электропривода
Тема 1.11.Передача и распределение электрической энергии
Тест
2.1 вариант

2.1 Силовые трансформаторы предназначены для применения
а) в системах электроснабжения;
б) при сварочных работах;
в) при измерениях.
г) в электротехнике
2.2. Обозначение однофазного трансформатора.

2.3. Принцип действия трансформатора основан на том, что ...
а) переменный магнитный поток, созданный первичным током, наводит ЭДС во вторичной обмотке;
б) вращающееся магнитное поле наводит ЭДС в обмотке ротора, ток ротора взаимодействует с этим же полем;
в) ток якоря взаимодействует с постоянным магнитным полем.
г) ток якоря взаимодействует с переменным магнитным полем

2.4. Действующая ЭДС в катушке трансформатора ...

а) $C_E n\Phi$;

б) $C_M 1_я \Phi$;

в) $4{,}44/\omega\Phi_т$.

г) U/I

2.5. Коэффициент трансформации однофазного трансформатора ...

а) $U_{высш}/U_{низш}$;

б) U_1/U_2;

в) E_1/E_2.

2.6. Силовые понижающие трансформаторы устанавливают ...

а) в местах потребления электроэнергии;

б) на электростанциях перед линией электропередачи;

в) на электростанциях после линией электропередачи

2.7 Статор асинхронного двигателя изготовлен из ...

а) литой электротехнической стали;

б) алюминия;

в) пластин электротехнической стали.

г) меди

2.8. Обмотка короткозамкнутого ротора асинхронного двигателя... с внешней цепью.

а) не связана;

б) через щеточно-коллекторный узел связана;

в) через кольца и щетки связана.

2.9. ... поле — это поле, вектор индукции которого в определенной области пространства вращается; такое поле возникает между полюсами вращающегося магнита или создается трехфазным током в обмотке статора асинхронного двигателя.

а) вращающееся магнитное; б)электрическое; в) электромагнитное.

2.10. Трехфазным током в обмотке статора асинхронного двигателя создается ... магнитное поле

а) постоянное;

б) переменное по величине и направлению;

в) вращающееся.

г) синусоидальное

2.11. Принцип действия асинхронного двигателя основан на том, что ...

а) переменный магнитный поток, созданный первичным током, наводит ЭДС во вторичной обмотке;

б) вращающееся магнитное поле статора наводит ЭДС в обмотке ротора, ток ротора взаимодействует с этим же полем;

в) ток якоря взаимодействует с постоянным магнитным полем.

г) постоянное магнитное поле статора наводит ЭДС в обмотке ротора, ток ротора взаимодействует с этим же полем;

2.12. Частота вращения магнитного поля асинхронного двигателя равна ...

а)$n_0(1-s)$;

б) 60f/p;

в) 9,55P/n.

г) $9{,}55P/\pi n$

2.13. В трехфазных синхронных и асинхронных машинах конструктивно одинаково выполнены_____...

2.14. Обмотка возбуждения ротора трехфазной синхронной машины питается ... током.

а) переменным однофазным;
б) переменным трехфазным;
в) постоянным.

2.15. Работа синхронного генератора ... — совместное питание потребителей несколькими генераторами через сеть; при этом частота и напряжение генератора задаются сетью.

а) параллельно с сетью;
б) на автономную нагрузку;
в) на холостом ходу.

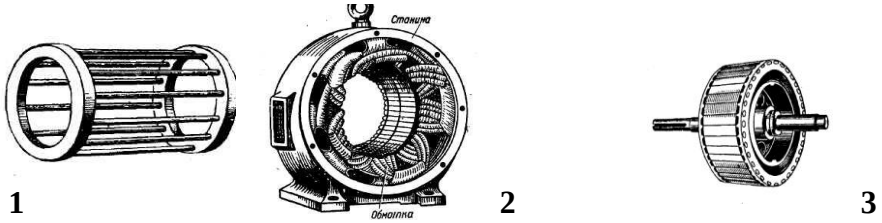
2.16 Самая ненадежная часть машины постоянного тока
_____.

2.17. Какую величину для машины постоянного тока определяют по выражению $c_E n\Phi$?

_____-

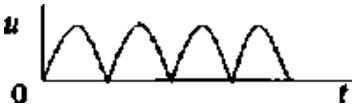
2.18 Проставьте линиями связи между объектами и запишите в виде "буква-число". Объекты:

а) станина со статором
б)обмотка ротора
в)ротор



1 **2** **3**

2.19 При работе на резистивную нагрузку заданная форма выходного напряжения *u* соответствует неуправляемому ... выпрямителю.



а) трехфазному мостовому;
б) однофазному мостовому;
в) однофазному однополупериодному.

2.20 Сглаживающий фильтр предназначен для ...
а) снижения пульсаций напряжения на нагрузке;
б) выделения некоторой гармоники;
в) уменьшения наибольшего обратного напряжения на диодах.

Ключ для варианта№1

2.1.	а
2.2.	в
2.3.	а
2.4.	в

2.5.	а
2.6.	а
2.7.	в
2.8.	а
2.9.	а
2.10.	в
2.11.	б
2.12.	б
2.13.	статор с обмоткой
2.14.	в
2.15.	а
2.16.	щеточно-коллекторный узел
2.17.	основной магнитный поток
2.18.	А-2, б-1, в-3
2.19.	б
2.20.	а

Шкала переводов правильных ответов в баллы:

2.1.	2.2.	2.3.	2.4.	2.5.	2.6.	2.7.	2.8.	2.9.	2.10.	2.11.	2.12.	2.13.	2.14.	2.15.	2.16.	2.17.	2.18.	2.19.	2.20.
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	8	4	4	8	8	12	4	4

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	бал (отметка)	вербальный аналог
90-100	5	« отлично»
70-89	4	«хорошо»
50-69	3	« удовлетворительно»
Менее 50	2	« неудовлетворительно»

Тест
2.2вариант

2.1. Полупроводниковый преобразователь применяют для получения ...
а) электрической энергии одного вида из другого;
б) электрической энергии из энергии другой формы;
в) энергии другой формы из электрической энергии.
г)механической в электрическую
2.2. Энергия переменного тока преобразуется в энергию постоянного тока ...
а) инвертором;
б) выпрямителем;
в) преобразователем частоты.
г) усилителем
2.3.электронное устройство для преобразования энергии переменного тока в энергию постоянного; основной прибор — диод; выходное, постоянное напряжение на выходе не регулируется.
а) неуправляемый выпрямитель;
б) управляемый выпрямитель;
в) инвертор.
г) усилитель
2.4. При заданной полярности переменного напряжения *и* в неуправляемом однофазном мостовом выпрямителе открыты диоды ...

а) *1* и 3;
б) *2* и *4;*
в) 2 и 3.
г) 2 и 1
2.5. Сглаживающий фильтр предназначен для ...
а) снижения пульсаций напряжения на нагрузке;
б) выделения некоторой гармоники;
в) уменьшения наибольшего обратного напряжения на диодах.
г) увеличения пульсаций напряжения на нагрузке
2.6. В управляемом выпрямителе основной электронный прибор ..
а) стабилитрон;
б) транзистор
в)тиристор;
г) диод
2.7 Проставьте линиями связи между объектами и запишите в виде "буква-число". Объекты:
а) однополупериодный выпрямитель
б) однополупериодный выпрямитель с фильтром
в)двухполупериодный выпрямитель

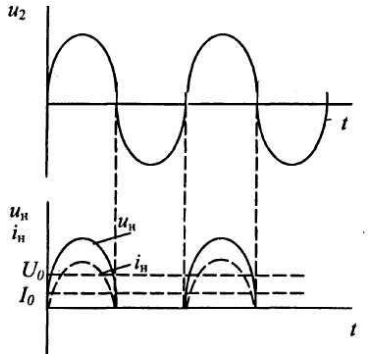


Рисунок 1

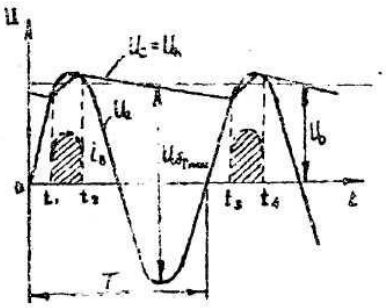


Рисунок 2

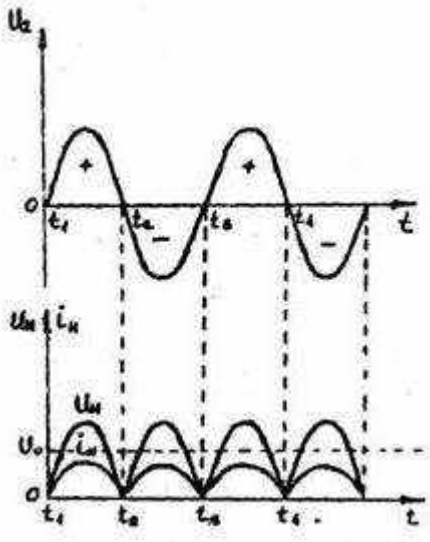


Рисунок 3

2.8. Статор асинхронного двигателя изготовлен из ...

а) литой электротехнической стали;

б) алюминия;

в) пластин электротехнической стали.

г) меди

2.9. Обмотка короткозамкнутого ротора асинхронного двигателя... с внешней цепью.

а) не связана;

б) через щеточно-коллекторный узел связана;

в) через кольца и щетки связана.

2.10. ... поле — это поле, вектор индукции которого в определенной области пространства вращается; такое поле возникает между полюсами вращающегося магнита или создается трехфазным током в обмотке статора асинхронного двигателя.

а) вращающееся магнитное; б)электрическое; в) электромагнитное.

2.11. Трехфазным током в обмотке статора асинхронного двигателя создается ... магнитное поле

а) постоянное;

б) переменное по величине и направлению;

в) вращающееся.

2.12. Принцип действия асинхронного двигателя основан на том, что ...

а) переменный магнитный поток, созданный первичным током, наводит ЭДС во вторичной обмотке;

б) вращающееся магнитное поле статора наводит ЭДС в обмотке ротора, ток ротора взаимодействует с этим же полем;

в) ток якоря взаимодействует с постоянным магнитным полем.

2.13. Частота вращения магнитного поля асинхронного двигателя равна ...

а)$n_0(1-s)$;

б) $60f/p$;

в)$9{,}55P/n$.

2.14. В асинхронном двигателе магнитное поле статора вращается с частотой, ... вращения ротора.

а) равной частоте;

б) превышающей частоту;

в) меньшей частоты.

2.15. У трехфазного асинхронного двигателя число пар полюсов равно 3. При включении его в сеть 50 Гц частота вращения магнитного поля составляет ...

а) 3000 об/мин;

б) 500 об/мин;

в) 1000 об/мин.

2.16. В асинхронном двигателе скольжение равно ...

а) $60f/p$;

б) $(n_0 - n)/n_0$;

в) $C_E \Phi n$.

2.17. Электрическая машина переменного тока, в которой подвижная часть (ротор) вращается в том же направлении и с той же частотой, что и вращающееся магнитное поле называется

_____

2.18 В трехфазных синхронных и асинхронных машинах конструктивно одинаково выполнены_____...

2.19 Самая ненадежная часть машины постоянного тока

_____.

2.20 Какую величину для машины постоянного тока определяют по выражению $c_E n\Phi$?

_____-

Ключ для варианта№2

2.1.	а
2.2.	б
2.3.	а
2.4.	а
2.5.	а
2.6.	б
2.7.	а-1, б-2, в-3
2.8.	в
2.9.	а
2.10.	а
2.11.	в
2.12.	б
2.13.	б
2.14.	б
2.15.	В
2.16.	б
2.17.	синхронной
2.18.	статор с обмоткой
2.19.	коллекторно-щеточный узел
2.20.	Основной магнитный поток

Шкала переводов правильных ответов в баллы:

2.1.	2.2.	2.3.	2.4.	2.5.	2.6.	2.7.	2.8.	2.9.	2.10.	2.11.	2.12.	2.13.	2.14.	2.15.	2.16.	2.17.	2.18.	2.19.	2.20.
4	4	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	бал (отметка)	вербальный аналог
90-100	5	« отлично»
70-89	4	«хорошо»
50-69	3	« удовлетворительно»
Менее 50	2	« неудовлетворительно»

Тест

Вариант №2.3

2.1 Силовые трансформаторы предназначены для применения

а) в системах электроснабжения;

б) при сварочных работах;

в) при измерениях.

г) в электротехнике

2.2. Энергия переменного тока преобразуется в энергию постоянного тока ...

а) инвертором;

б) выпрямителем;

в) преобразователем частоты.

г) усилителем

2.3. Принцип действия трансформатора основан на том, что ...

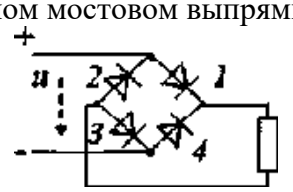
а**)** переменный магнитный поток, созданный первичным током, наводит ЭДС во вторичной обмотке;

б) вращающееся магнитное поле наводит ЭДС в обмотке ротора, ток ротора взаимодействует с этим же полем;

в) ток якоря взаимодействует с постоянным магнитным полем.

г) ток якоря взаимодействует с переменным магнитным полем

2.4. При заданной полярности переменного напряжения *u* в неуправляемом однофазном мостовом выпрямителе открыты диоды ...



а) *1* и 3;

б) *2* и *4;*

в) 2 и 3.

г) 2 и 1

2.5. Проставьте линиями связи между объектами и запишите в виде "буква-число". Объекты:

а) однополупериодный выпрямитель

б) однополупериодный выпрямитель с фильтром

в)двухполупериодный выпрямитель

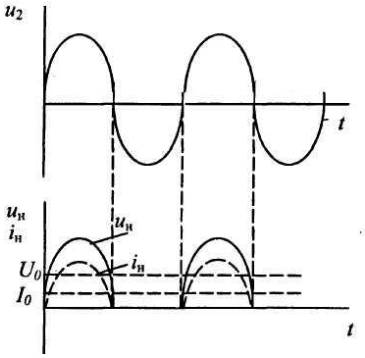


Рисунок 1

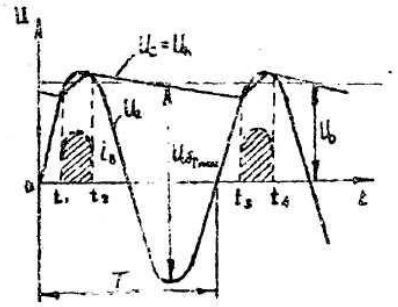


Рисунок 2

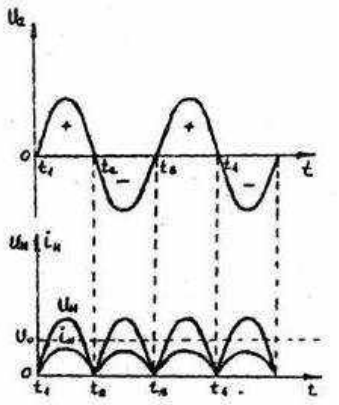


Рисунок 3

2.6. В управляемом выпрямителе основной электронный прибор ..

а) стабилитрон;

б) транзистор

в)тиристор;

2.7 Статор асинхронного двигателя изготовлен из ...

а) литой электротехнической стали;

б) алюминия;

в) пластин электротехнической стали.

г) меди

2.8. Статор асинхронного двигателя изготовлен из ...

а) литой электротехнической стали;

б) алюминия;

в) пластин электротехнической стали.

г) меди

2.9. ... поле — это поле, вектор индукции которого в определенной области пространства вращается; такое поле возникает между полюсами вращающегося магнита или создается трехфазным током в обмотке статора асинхронного двигателя.

а) вращающееся магнитное; б)электрическое; в) электромагнитное

2.10. ... поле — это поле, вектор индукции которого в определенной области пространства вращается; такое поле возникает между полюсами вращающегося магнита или создается трехфазным током в обмотке статора асинхронного двигателя.

а) вращающееся магнитное; б)электрическое; в) электромагнитное.

2.11. Принцип действия асинхронного двигателя основан на том, что ...

а) переменный магнитный поток, созданный первичным током, наводит ЭДС во вторичной обмотке;

б) вращающееся магнитное поле статора наводит ЭДС в обмотке ротора, ток ротора взаимодействует с этим же полем;

в) ток якоря взаимодействует с постоянным магнитным полем.

г) постоянное магнитное поле статора наводит ЭДС в обмотке ротора, ток ротора взаимодействует с этим же полем;

2.12. Принцип действия асинхронного двигателя основан на том, что ...

а) переменный магнитный поток, созданный первичным током, наводит ЭДС во вторичной обмотке;

б) вращающееся магнитное поле статора наводит ЭДС в обмотке ротора, ток ротора взаимодействует с этим же полем;

в) ток якоря взаимодействует с постоянным магнитным полем.

2.13. В трехфазных синхронных и асинхронных машинах конструктивно одинаково выполнены_____...

2.14. В асинхронном двигателе магнитное поле статора вращается с частотой, ... вращения ротора.

а) равной частоте;

б) превышающей частоту;

в) меньшей частоты.

2.15. Работа синхронного генератора ... — совместное питание потребителей несколькими генераторами через сеть; при этом частота и напряжение генератора задаются сетью.

а) параллельно с сетью;

б) на автономную нагрузку;

2.16. В асинхронном двигателе скольжение равно ...

а) 60f/p;

б) $(n_0 - n)/n_0$;

в) $C_E \Phi n$.

2.17.

. Силовые электронные приборы устанавливают на металлическом ребристом радиаторе, чтобы _____...

2.18 Укажите графическое обозначение биполярного транзистора *n—p—n*-типа.

2.19 При работе на резистивную нагрузку заданная форма выходного напряжения *u* соответствует неуправляемому_____выпрямителю.

а) трехфазному мостовому;

б) однофазному мостовому;

в) однофазному однополупериодному.

2.20 Какую величину для машины постоянного тока определяют по выражению $c_E n\Phi$?

_____-

Ключ для варианта№3

2.1.	а
2.2.	б
2.3.	а
2.4.	а
2.5.	а-1, б-2, в-3
2.6.	б
2.7.	в
2.8.	в
2.9.	а
2.10.	а
2.11.	б
2.12.	б
2.13.	статор с обмоткой
2.14.	б
2.15.	а
2.16.	б
2.17.	ускорить охлаждение
2.18.	в
2.19.	б
2.20.	Основной магнитный поток

Шкала переводов правильных ответов в баллы:

2.1.	2.2.	2.3.	2.4.	2.5.	2.6.	2.7.	2.8.	2.9.	2.10.	2.11.	2.12.	2.13.	2.14.	2.15.	2.16.	2.17.	2.18.	2.19.	2.20.
4	4	4	12	4	4	4	4	4	4	4	4	8	4	4	4	8	4	4	8

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	бал (отметка)	вербальный аналог
90-100	5	« отлично»
70-89	4	«хорошо»
50-69	3	« удовлетворительно»
Менее 50	2	« неудовлетворительно»

Раздел 2. Электроника

Тема 2.1.Физические основы электроники. Тема 2.2.Полупроводниковые приборы. Тема 2.3.Интегральные схемы микроэлектроники. Тема 2.4.Электронные выпрямители и стабилизаторы. Тема 2.5.Электронные усилители. Тема 2.6.Электронные генераторы и измерительные приборы. Тема 2.7.Электронные устройства автоматики и вычислительной техники. Тема 2.8.Микропроцессоры и микро-ЭВМ

Тест

Вариант №3.1

1.Какие диоды применяют для выпрямления переменного тока?

а) Плоскостные б) Точечные

в) Те и другие г) Никакие

2.В каких случаях в схемах выпрямителей используется параллельное включение диодов?

а) При отсутствии конденсатора б) При отсутствии катушки

в) При отсутствии резисторов г) При отсутствии трёхфазного трансформатора

3.Из каких элементов можно составить сглаживающие фильтры?

а) Из резисторов б) Из конденсаторов

в) Из катушек индуктивности г) Из всех вышеперечисленных приборов

4.Для выпрямления переменного напряжения применяют:

а) Однофазные выпрямители б) Многофазные выпрямители

в) Мостовые выпрямители г) Все перечисленные

5. Какие направления характерны для совершенствования элементной базы электроники?

а) Повышение надежности б) Снижение потребления мощности

в) Миниатюризация г) Все перечисленные

6.Укажите полярность напряжения на эмиттере и коллекторе транзистора типа p-n-p.

а) плюс, плюс б) минус, плюс

в) плюс, минус г) минус, минус

7.Каким образом элементы интегральной микросхемы соединяют между собой?

а) Напылением золотых или алюминиевых дорожек через окна в маске

б) Пайкой лазерным лучом

в) Термокомпрессией

г) Всеми перечисленными способами

8. Какие особенности характерны как для интегральных микросхем (ИМС) , так и для больших интегральных микросхем(БИС)?

а) Миниатюрность б) Сокращение внутренних соединительных линий

в) Комплексная технология г) Все перечисленные

9.Как называют средний слой у биполярных транзисторов?

а) Сток б) Исток

в) База г) Коллектор

10. Сколько p-n переходов содержит полупроводниковый диод?

а) Один б) Два

в) Три г) Четыре

11.Как называют центральную область в полевом транзисторе?

а) Сток б) Канал

в) Исток г) Ручей

12.Сколько p-n переходов у полупроводникового транзистора?

а) Один б) Два

в) Три г) Четыре

13. Управляемые выпрямители выполняются на базе:

а) Диодов б) Полевых транзисторов

в) Биполярных транзисторов г) Тиристоров

14. К какой степени интеграции относятся интегральные микросхемы, содержащие 500 логических элементов?

а) К малой б) К средней

в) К высокой г) К сверхвысокой

15. Электронные устройства, преобразующие постоянное напряжение в переменное, называются:

а) Выпрямителями б) Инверторами

в) Стабилитронами г) Фильтрами

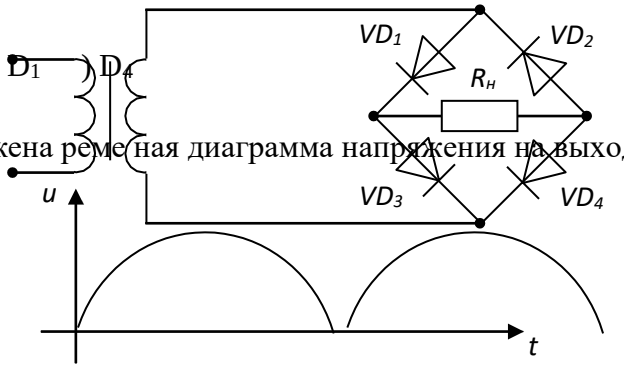
16. Какими свободными носителями зарядов обусловлен ток в фоторезисторе?

а) Дырками б) Электронами

в) Протонами г) Нейтронами

17В схеме мостового выпрямителя **неправильно** включен диод…

а) D_3 б) D_2 в) D_1 г) D_4



18 На рисунке изображена реме ная диаграмма напряжения на выходе выпрямителя…

а) двухполупериодного мостового

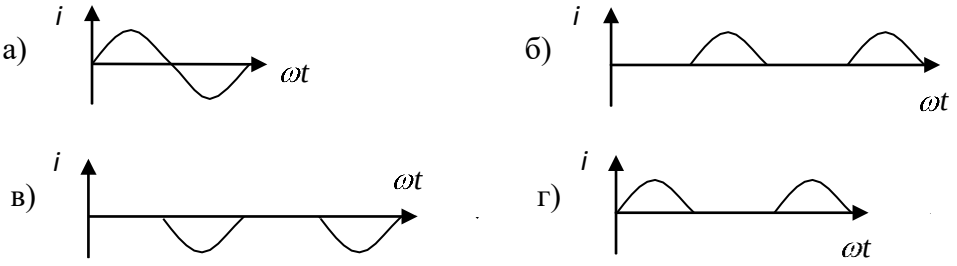
б) трёхфазного однополуперионого

в) однополупериодного

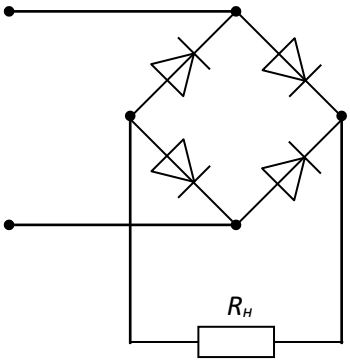
г) двухполупериодного с выводом средней точки обмотки трансформатора

19Если диод описывается идеальной вольт-амперной характеристикой,

то график изменения тока от времени в ветви имеет вид…

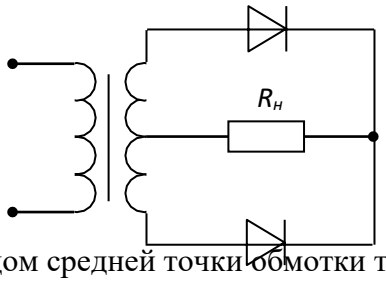


20На рисунке изображена схема выпрямителя…



а) однополупериодного
б) двухполупериодного мостового
в) двухполупериодного с выводом средней точки обмотки трансформатора
г) трёхфазного однополупериодного

21На рисунке изображена схема выпрямителя…

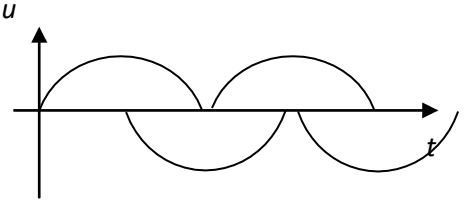


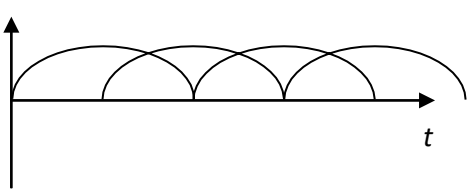
а) двухполупериодного с выводом средней точки обмотки трансформатора
б) двухполупериодного мостового
в) трёхфазного однополупериодного
г) однополупериодного

22 Основным назначением схемы выпрямления во вторичных источниках питания является…
а) выпрямление входного напряжения
б) регулирование напряжения на нагрузке
в) уменьшение коэффициента пульсаций на нагрузке
г) стабилизации напряжения на нагрузке

23 Основным назначением параметрического стабилизатора напряжения во вторичных источниках питания является…
а) уменьшение коэффициента пульсаций на нагрузке
б) создание пульсирующего напряжения
в) стабилизации напряжения на нагрузке
г) выпрямление входного напряжения

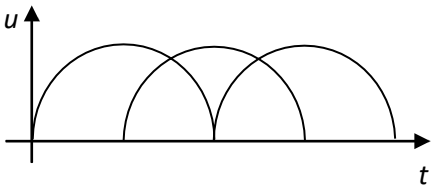
24 Приведены временные диаграммы напряжения на входе (а) и выходе устройства (б). Данное устройство…

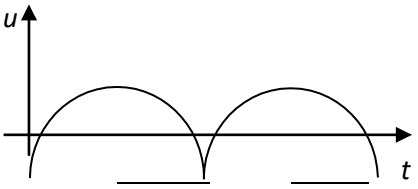
а) 

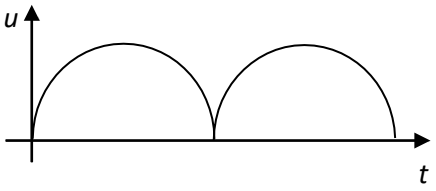
б) 

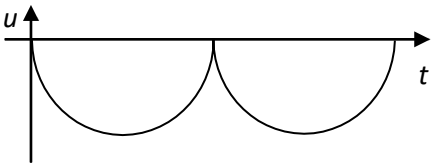
а) двухполупериодный мостовой выпрямитель
б) сглаживающий фильтр
в) трехфазный выпрямитель
г) стабилизатор напряжения

25 Двухполупериодной схеме выпрямления с выводом средней точки трансформатора соответствует временная диаграмма напряжения…

а)


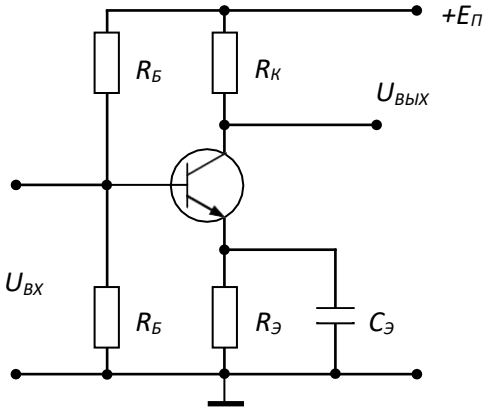
б)


в)


г)


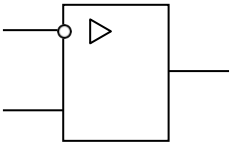
26 В усилителях не используются …
а) диодные тиристоры
б) полевые транзисторы
в) биполярные транзисторы
г) интегральные микросхемы

27 На рисунке приведена схема…



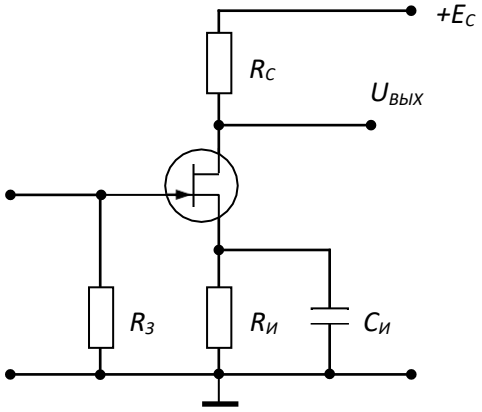
а) однополупериодного выпрямителя
б) мостового выпрямителя
в) усилителя с общим эмиттером
г) делителя напряжения

28 На рисунке приведено условно-графическое обозначения…



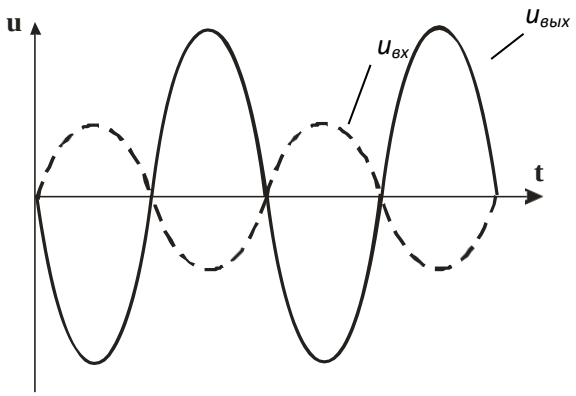
а) мостовой выпрямительной схемы
б) делителя напряжения
в) операционного усилителя
г) однополупериодного выпрямителя

29 На рисунке приведена схема включения полевого транзистора с общим(ей)…



а) затвором б) истоком в) базой г) землёй

30 Временным диаграммам напряжения на входе и выходе усилителя соответствует…

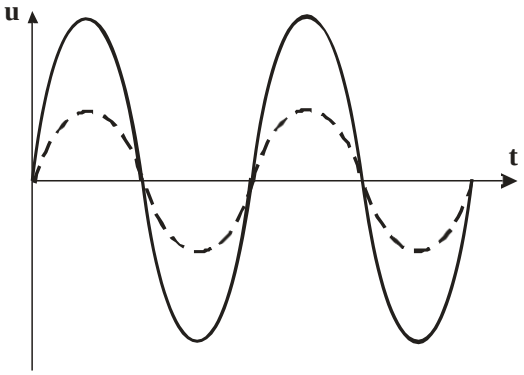


а) повторитель напряжения на операционном усилителе
б) инвертирующий усилитель на операционном усилителе
в) неинвертирующий усилитель на операционном усилителе
г) усилительный каскад с общей базой

31 Временным диаграммам напряжения на входе и выходе усилителя соответствует…

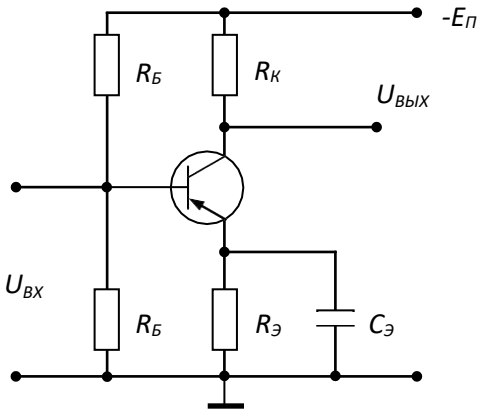
$u_{вых}$

$u_{вх}$



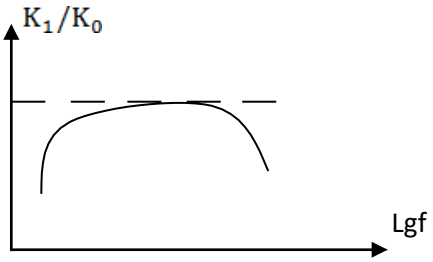
а) усилительный каскад с общим коллектором
б) повторитель напряжения на операционном усилителе
в) усилительный каскад с общим эмиттером
г) неинвертирующий усилитель на операционном усилителе

32 На рисунке приведена схема…



а) однополупериодного выпрямителя
б) усилителя на биполярном транзисторе
в) усилителя на полевом транзисторе
г) делителя напряжения

33На рисунке представлен график … характеристики усилителя

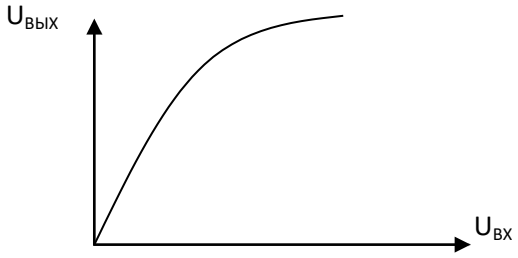


а) амплитудно-частотной б) выходной в) амплитудной г) входной

34 Коэффициент усиления по мощности резистивного усилителя определяется по формуле …

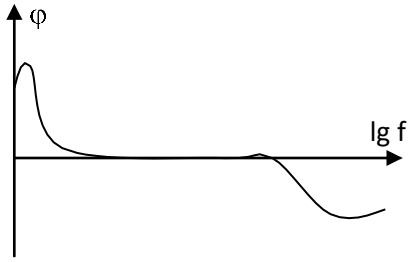
а) $K_\rho = U_{\text{вых}} I_{\text{вх}}$ б) $K = \text{IR}^2$ в) $K_\rho = K_U K_I$ г) $K_\rho = \frac{K_U}{K_I}$.

35На рисунке представлен график … характеристики транзисторного усилителя



а) амплитудной б) переходной в) частотной г) фазовой

36 График отражает следующую характеристику транзисторного усилителя …



а) амплитудно-частотную б) фазо-частотную в) входную г) переходную

Ответы Бл.1

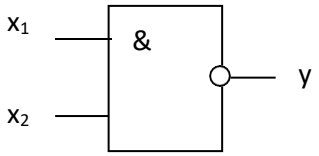
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**
в	г	г	г	г	а	г	г	в	а	б	б	г	в	б	б

17	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**32**	**33**
а	в	г	б	а	а	в	а	а	а	в	в	б	б	б	а

34	**35**	**36**
в	а	б

Тест
Вариант № 3.2

1. На рисунке изображено условное обозначение элемента, выполняющего логическую операцию…



а) умножения (И)
б) инверсии (НЕ)
в) функцию Шеффера (И-НЕ)
г) сложения (ИЛИ)

2. Приведенная таблица истинности соответствует элементу, выполняющему логическую операцию…

X	Y
1	0
0	1

а) умножения (И)
б) стрелку Пирса (ИЛИ-НЕ)
в) сложения (ИЛИ)
г) инверсии (НЕ)

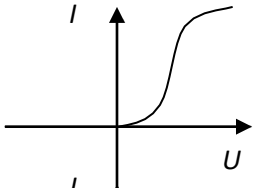
3. Приведенная таблица истинности соответствует элементу, выполняющему логическую операцию…

0
1
0
1

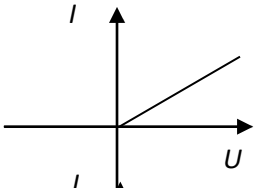
а) сложения (ИЛИ)
б) умножения (И)
в) инверсии (НЕ)
г) стрелку Пирса (ИЛИ-НЕ)

4. Для стабилизации тока используется нелинейный элемент с вольтамперной характеристикой, соответствующей рисунку…

а)

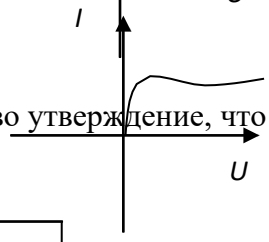


б)

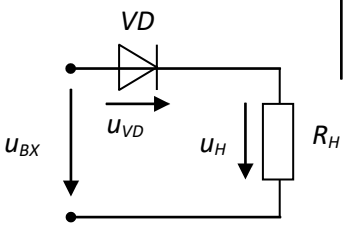


в)

г)



5. Относительно напряжения на диоде справедливо утверждение, что…

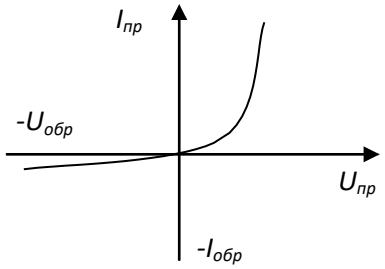


а) максимальное значение напряжения на диоде равно амплитудному значению входного напряжения
б) максимальное значение напряжения на диоде равно половине амплитудного значения входного напряжения
в) напряжение на диоде отсутствует
г) максимальное значение напряжения на диоде зависит от сопротивления резистора

6. Полупроводниковый стабилитрон – это полупроводниковый диод, напряжение на котором в области электрического пробоя слабо зависит от тока и который служит для…

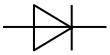
а) индикации наличия электромагнитных полей
б) генерации переменного напряжения
в) усиления напряжения
г) стабилизации напряжения

7. На рисунке изображена вольтамперная характеристика…



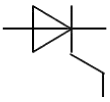
а) тиристора
б) биполярного транзистора
в) выпрямительного диода
г) полевого транзистора

8. На рисунке изображено условно-графическое обозначение…



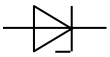
а) биполярного транзистора
б) тиристора
в) полевого транзистора
г) выпрямительного диода

9. На рисунке представлено условно-графическое обозначение…



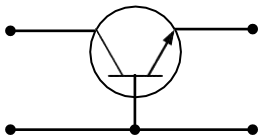
а) варикапа
б) стабилитрона
в) тиристора
г) фотодиода

10. На рисунке представлено условно-графическое обозначение…



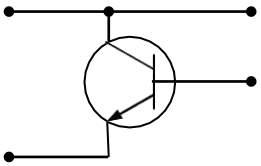
а) выпрямительного диода
б) стабилитрона
в) тиристора
г) биполярного транзистора

11. На рисунке приведена схема включения транзистора с общей (-им)…



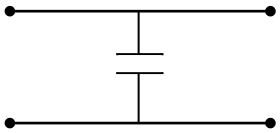
а) коллектором
б) базой
в) эмиттером
г) землёй

12. На рисунке приведена схема включения транзистора с общей (-им)…



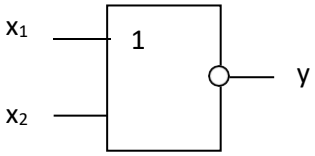
а) коллектором
б) базой
в) эмиттером
г) землёй

20.13. На рисунке изображена схема фильтра…



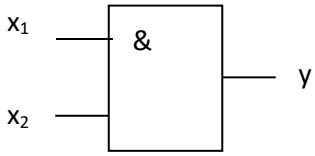
а) активно-индуктивного
б) активно-емкостного
в) емкостного
г) индуктивного

14. На рисунке изображено условное обозначение элемента, выполняющего логическую операцию…



а) стрелку Пирса (ИЛИ-НЕ)
б) умножения (И)
в) сложения (ИЛИ)
г) инверсии (НЕ)

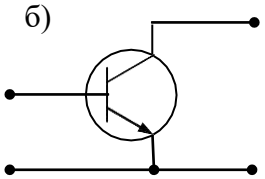
15. На рисунке изображено условное обозначение элемента, выполняющего логическую операцию…

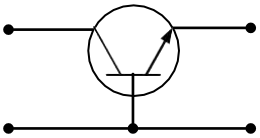


а) инверсии (НЕ) б) стрелку Пирса (ИЛИ-НЕ)
в) сложения (ИЛИ) г) умножения (И)

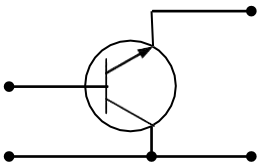
16. Схеме включения транзистора с общей базой соответствует рисунок…

а) б)

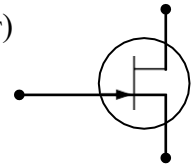




в)



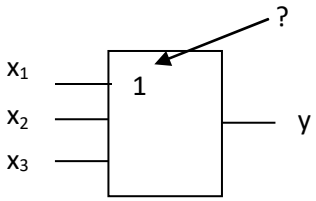
г)



17. У биполярных транзисторов средний слой называют…

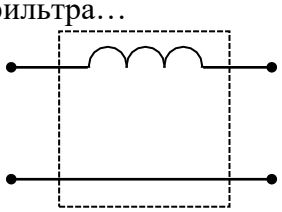
а) заземлением б) базой в) катодом г) анодом

18. Данное обозначение показывает, что устройство выполняет логическую операцию…



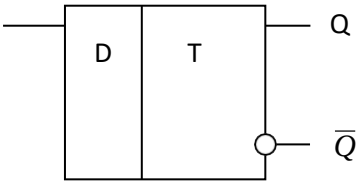
а) умножения (И) б) инверсии (НЕ)
в) стрелку Пирса (ИЛИ-НЕ) г) сложения (ИЛИ)

19. На рисунке изображена схема фильтра…



а) активно-индуктивного б) активно-емкостного
в) емкостного г) индуктивного

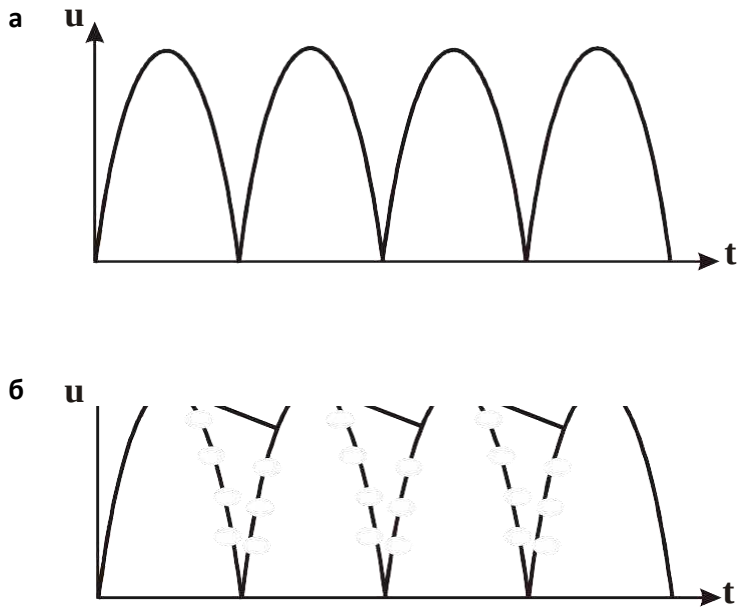
20. Приведённое условное обозначение соответствует…



а) аналого-цифровому преобразователю б) D – триггеру

в) регистру г) счётчику

21. Приведены временные диаграммы напряжения на входе (а) и выходе устройства (б). Данное устройство…

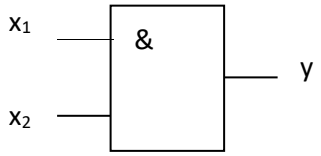


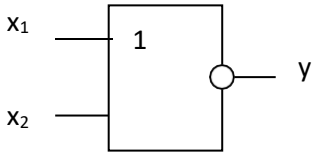
а) стабилизатор напряжения б) выпрямитель
в) сглаживающий емкостной фильтр г) трехфазный выпрямитель

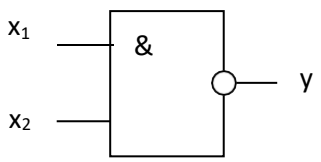
22. Приведенной таблице истинности

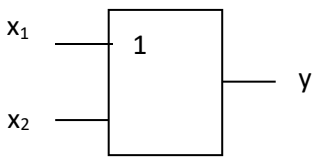
X_1	X_2	У
0	0	1
1	0	0
0	1	0
1	1	0

соответствует схема…

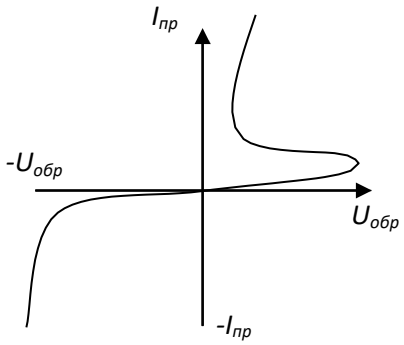
а) 

б) 

в) 

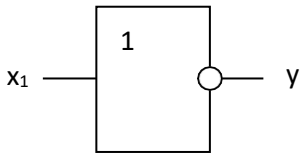
г) 

23. На рисунке изображена вольт-амперная характеристика…



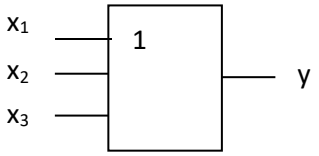
а) биполярного транзистора
б) выпрямительного диода
в) полевого транзистора
г) тиристора

24. На рисунке изображено условное обозначение элемента, выполняющего логическую операцию…



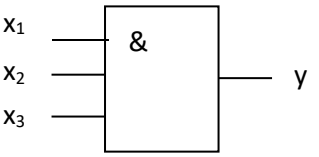
а) стрелка Пирса (ИЛИ-НЕ)
б) умножения (И)
в) инверсии (НЕ)
г) сложения (ИЛИ)

25. На рисунке изображено условное обозначение элемента, выполняющего логическую операцию…



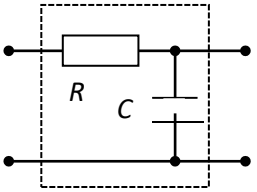
а) инверсии (НЕ)
б) стрелка Пирса (ИЛИ-НЕ)
в) умножения (И)
г) сложения (ИЛИ)

26. На рисунке изображено условное обозначение элемента, выполняющего логическую операцию…



а) сложения (ИЛИ)
б) умножения (И)
в) стрелка Пирса (ИЛИ-НЕ)
г) инверсии (НЕ)

27. На рисунке изображена схема…



а) активно-индуктивного фильтра
б) емкостного фильтра
в) активно-емкостного фильтра
г) индуктивного фильтра

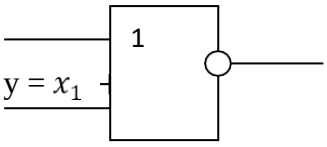
28. На рисунке изображена структура…

а) полевого транзистора
б) биполярного транзистора
в) выпрямительного диода
г) тиристора

29. Полупроводниковые материалы имеют удельное сопротивление…
а) меньше, чем проводники
б) больше, чем проводники
в) меньше, чем медь
г) больше, чем диэлектрики

30. Схема выполняет операцию …
а) y = $x_1 - x_2$

x_1



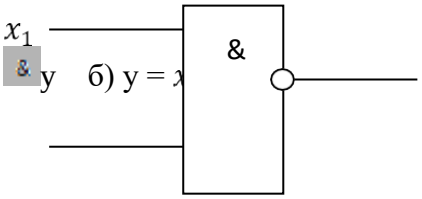
ув) y = x_1

x_2

б) y = $\overline{x_1 + x_2}$

г) y = $x_1 + x_2$.

31. Схема выполняет операцию …



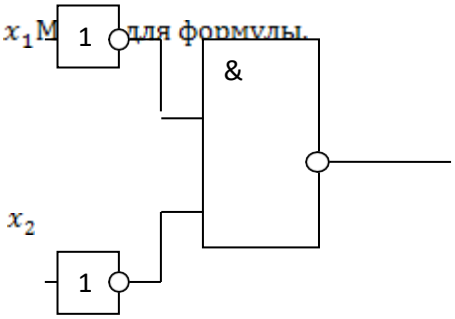
а) y = $\overline{x_1 \vee x_2}$

б) y = x

в) y = $x_1 x_2$

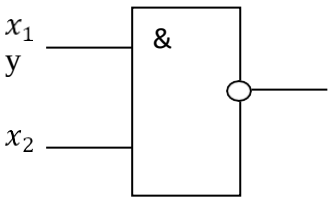
г) y = $x_1 \vee x_2$.

32. Устройство работает по формуле …



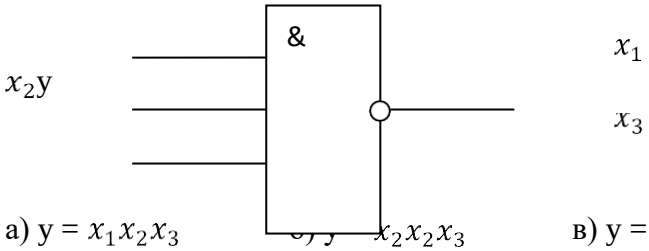
а) y = $\overline{x_1 \vee x_2}$
б) y = $x_1 x_2$
в) y = $x_1 x_2$
г) y = $x_1 \vee x_2$.

33. Работу схемы (выход У) отражает столбец таблицы (а…г) …



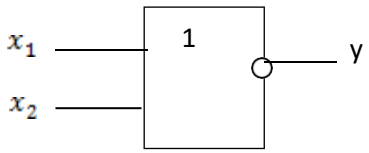
X_1	X_2	а	б	в	г
0	0	0	1	0	1
1	0	1	1	1	0
0	1	1	1	1	0
1	1	1	0	0	1

34. Логический элемент 3 И — НЕ работает по формуле …



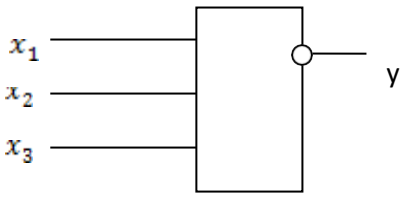
а) y = $x_1x_2x_3$ б) y = $x_2x_2x_3$ в) y = $x_1x_3x_3$ г) y = $x_1x_2x_1$.

35. Работу схемы, изображённой на рисунке, для выхода У отражает столбец (а…г) …



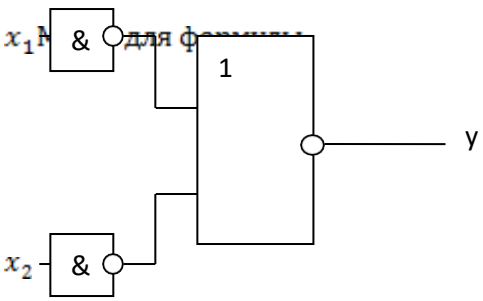
X_1	X_2	а	б	в	г
0	0	0	1	1	1
1	0	1	0	0	0
0	1	1	1	1	0
1	1	0	0	0	0

36. Логический элемент 3 ИЛИ—НЕ работает по формуле …



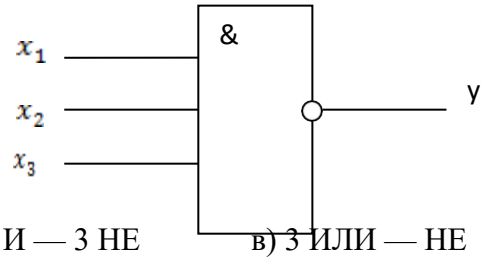
а) y = $x_1 + x_2 + x_3$ б) y = $x_1 + x_2$ в) y = $x_1 + x$ г) y = $x_2 + x$.

37. Схема работает по формуле …



а) y = $x_1 x_2$ б) y = $x_1 \vee x_2$ в) y = $x_1 x_2$ г) y = $\overline{x_1 \vee x_2}$.

38. На схеме приведён элемент …



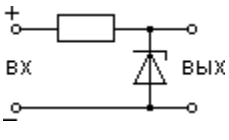
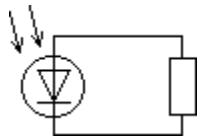
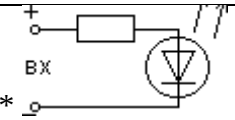
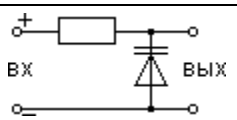
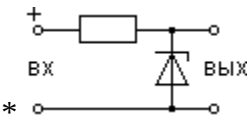
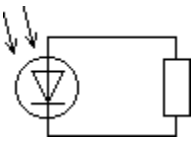
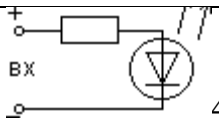
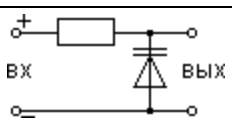
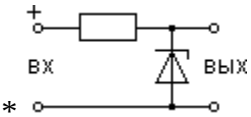
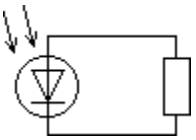
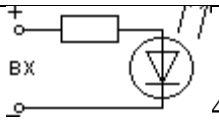
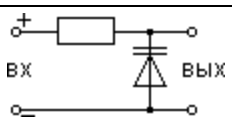
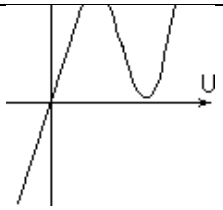
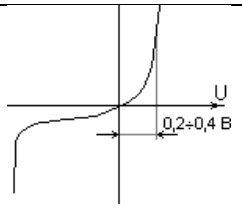
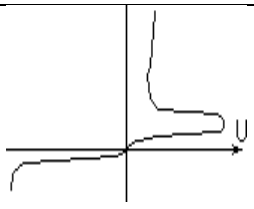
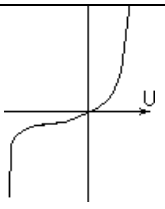
а) 3 И — НЕ б) И — 3 НЕ в) 3 ИЛИ — НЕ г) 3 И

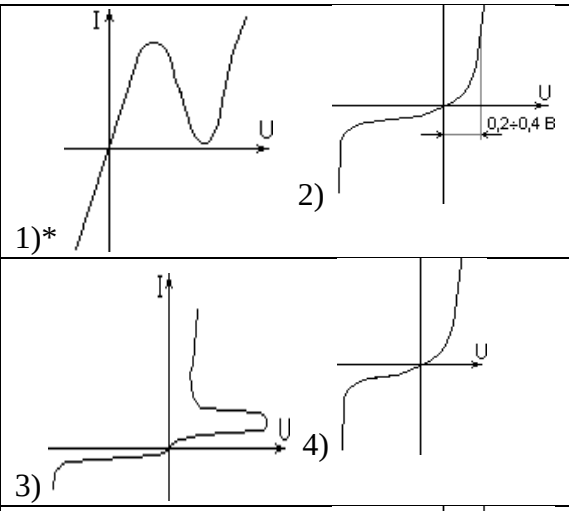
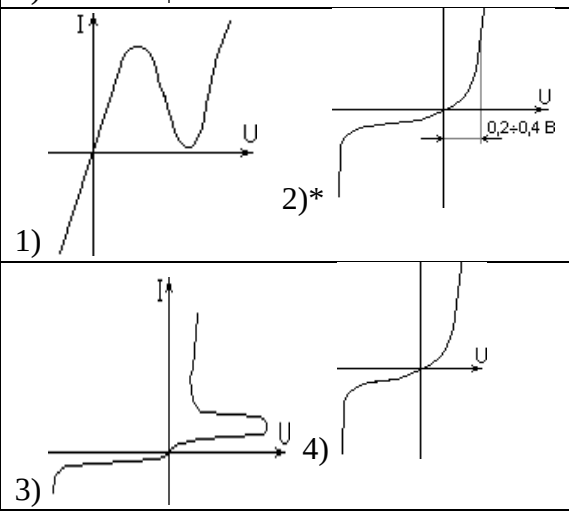
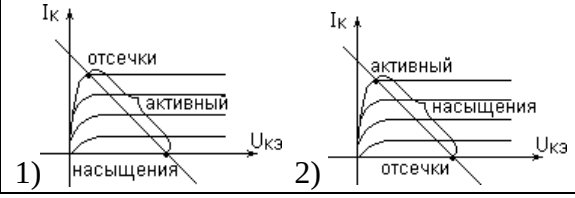
Ответы Бл.2

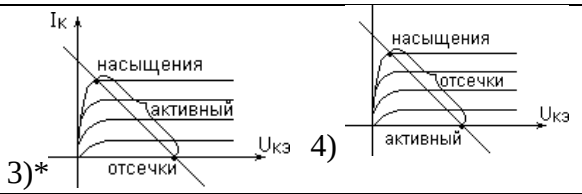
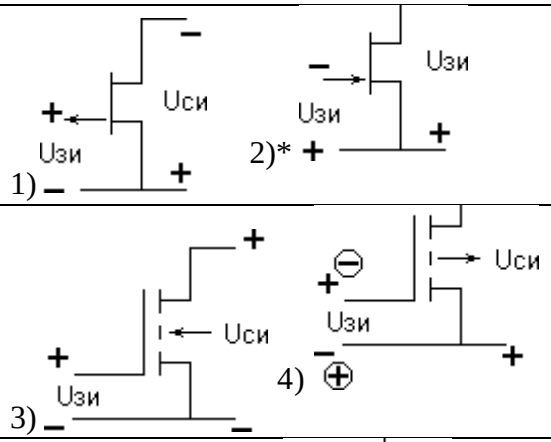
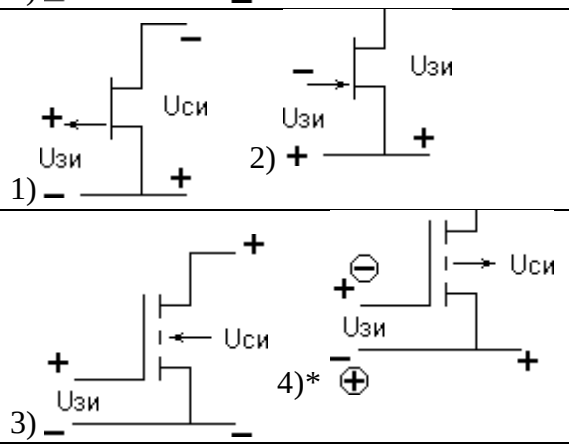
1 – в	11	– б	21	– в	31 – в
2 – г	12	– а	22	– б	32 – б
3 – а	13	– в	23	– г	33 – б
4 – г	14	– а	24	– а	34 – а
5 – б	15	– г	25	– г	35 – г
6 – г	16	– б	26	– б	36 – а
7 – в	17	– б	27	– в	37 – б
8 – г	18	– г	28	– в	38 – а
9 – в	19	– г	29	– б	
10 – б	20	– б	30	– в	

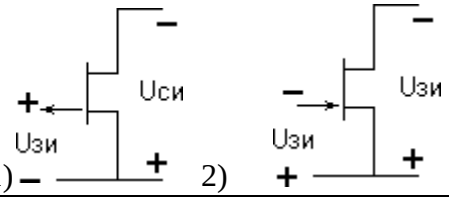
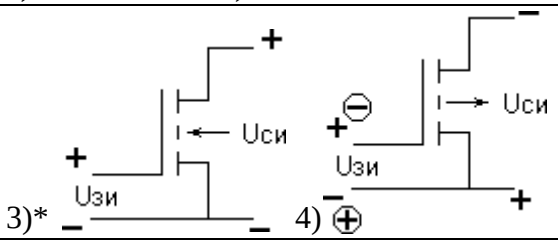
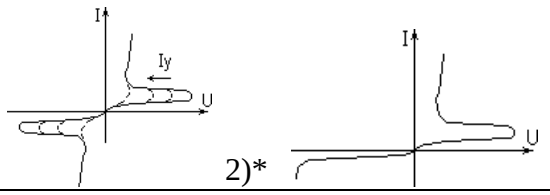
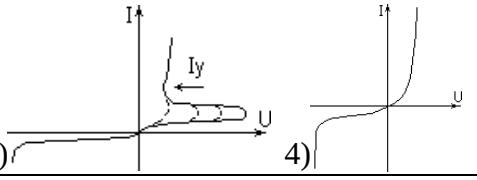
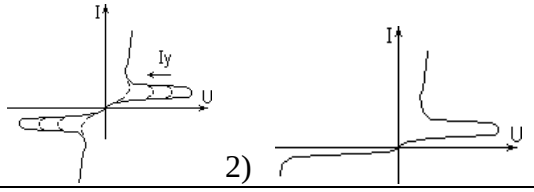
Тест
Вариант № 3.3

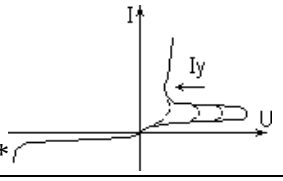
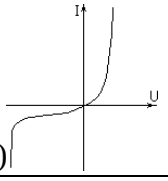
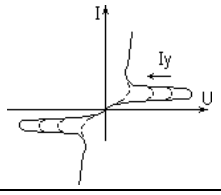
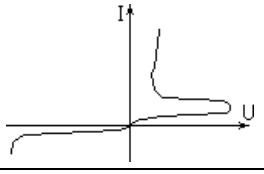
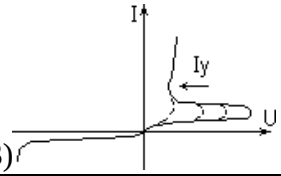
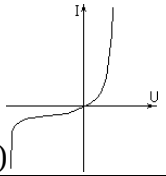
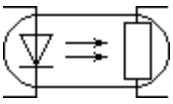
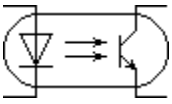
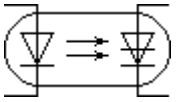
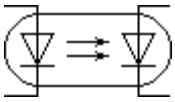
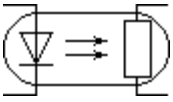
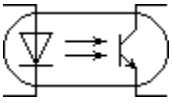
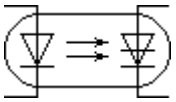
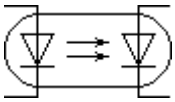
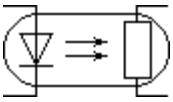
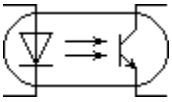
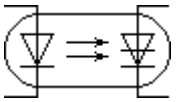
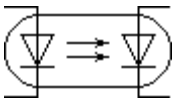
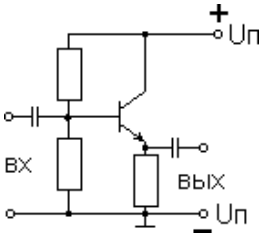
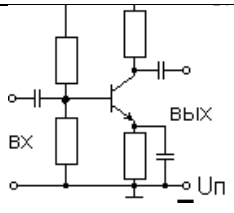
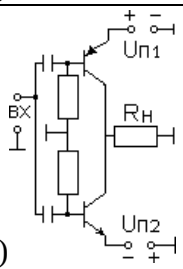
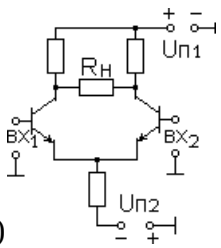
№	Вопрос, №	Ответ, №	Ключ
1	2	3	4
1	Указать назначение выпрямительного диода	1) преобразование температуры в сопротивление	3
		2) преобразование светового потока в сопротивление	
		3) преобразование переменного тока в постоянный*	
		4) преобразование электрической энергии в световую	
2	Указать назначение светодиода	1) преобразование температуры в сопротивление.	4
		2) преобразование светового потока в сопротивление	
		3) преобразование переменного тока в постоянный	
		4) преобразование электрической энергии в световую*	

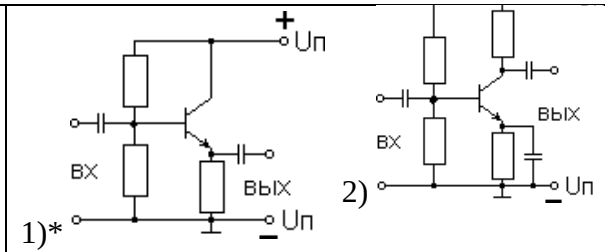
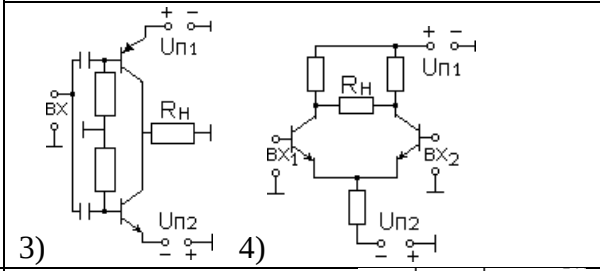
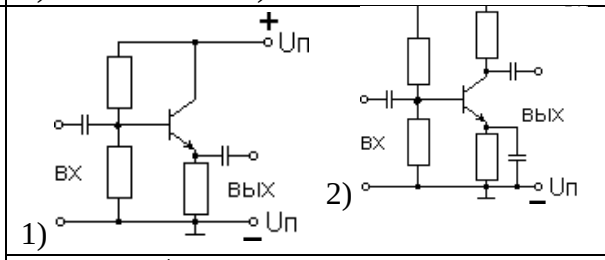
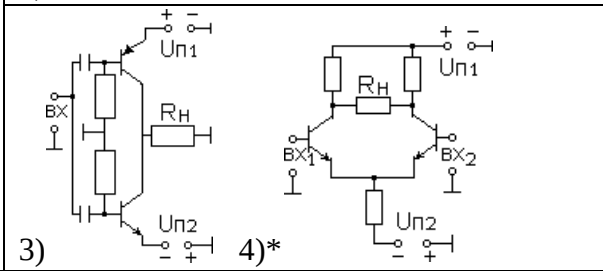
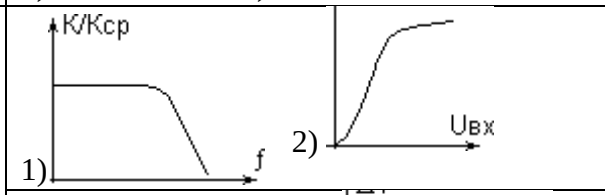
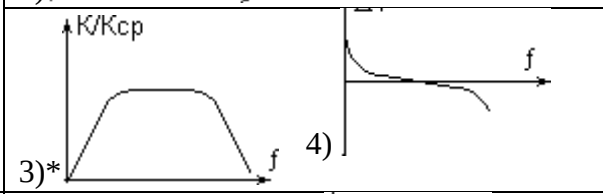
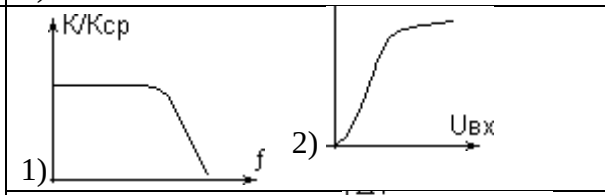
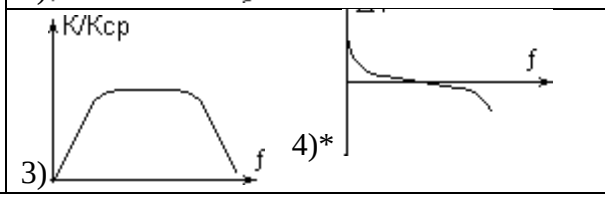
3	Указать назначение фоторезистора	1) преобразование температуры в сопротивление.	2
		2) преобразование светового потока в сопротивление.*	
		3) преобразование переменного тока в постоянный	
		4) преобразование электрической энергии в световую.	
4	Указать рисунок, на котором приведена схема включения светодиода	 1)  2)	3
		 3)*  4)	
5	Указать рисунок на котором приведена схема включения стабилитрона	 1)*  2)	1
		 3)  4)	
6	Указать рисунок на котором приведена схема включения варикапа.	 1)*  2)	4
		 3)  4)	
7	Указать на каком рисунке изображена вольт-амперная характеристика стабилитрона;	 1)  2)	4
		 3)  4)*	

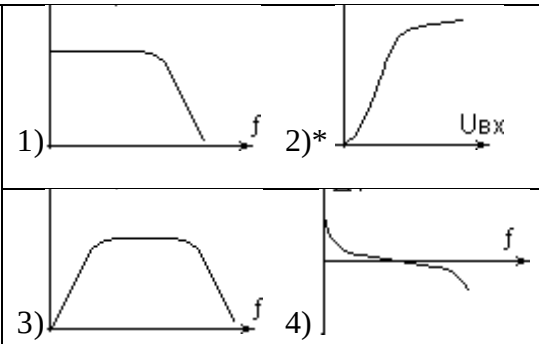
8	Указать на каком рисунке изображена вольт-амперная характеристика туннельного диода		1
9	Указать на каком рисунке изображена вольт-амперная характеристика диода Шотки.		2
10	Указать под каким напряжением находятся переходы биполярного транзистора в режиме насыщения	1) $U_{БЭ}$ – прямое; $U_{КБ}$ – обратное 2) $U_{БЭ}$ – обратное; $U_{КБ}$ – прямое 3) $U_{БЭ}$ – прямое; $U_{КБ}$ – прямое* 4) $U_{БЭ}$ – обратное; $U_{КБ}$ – обратное	3
11	Указать под каким напряжением находятся переходы биполярного транзистора в режиме отсечки	1) $U_{БЭ}$ – прямое; $U_{КБ}$ – обратное 2) $U_{БЭ}$ – обратное; $U_{КБ}$ – прямое 3) $U_{БЭ}$ – прямое; $U_{КБ}$ – прямое 4) $U_{БЭ}$ – обратное; $U_{КБ}$ – обратное.*	4
12	Указать под каким напряжением находятся переходы биполярного транзистора в активном режиме.	1) $U_{БЭ}$ – прямое; $U_{КБ}$ – обратное.* 2) $U_{БЭ}$ – обратное; $U_{КБ}$ – прямое 3) $U_{БЭ}$ – прямое; $U_{КБ}$ – прямое 4) $U_{БЭ}$ – обратное; $U_{КБ}$ – обратное	1
13	На семействе выходных характеристик транзистора указать правильный вариант режимов работы		3

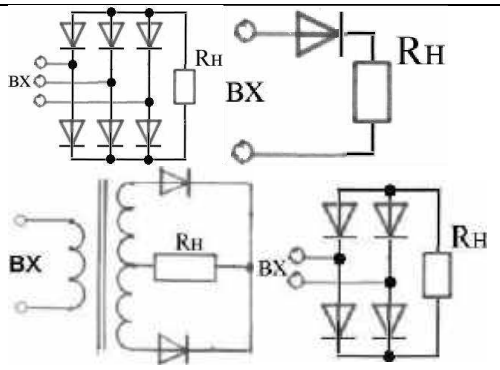
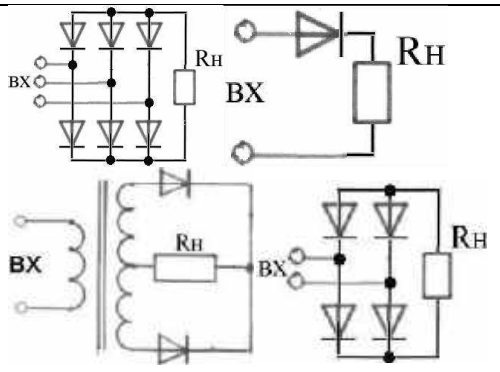
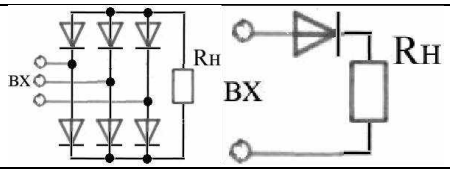
	биполярного транзистора.		
14	Какой принцип управления током канала используется в полевых транзисторах с управляющим PN-переходом	1) за счет изменения концентрации основных носителей в канале 2) за счет изменения длины канала 3) за счет изменения сечения канала* 4) за счет изменения концентрации не основных носителей в канале	3
15	Какой принцип управления током канала используется в полевых транзисторах с изолированным затвором встроенным каналом	1) за счет изменения концентрации основных носителей в канале* 2) за счет изменения длины канала 3) за счет изменения сечения канала 4) за счет изменения концентрации не основных носителей в канале	1
16	Какой принцип управления током канала используется в полевых транзисторах с изолированным затвором индуцированным каналом.	1) за счет изменения концентрации основных носителей в канале* 2) за счет изменения длины канала 3) за счет изменения сечения канала 4) за счет изменения концентрации не основных носителей в канале	1
17	Указать правильный вариант подачи напряжений на полевой транзистор с управляющим PN-переходом (канал N-типа)		2
18	Указать правильный вариант подачи напряжений на полевой транзистор с изолированным затвором встроенным каналом (канал Р-типа);		4

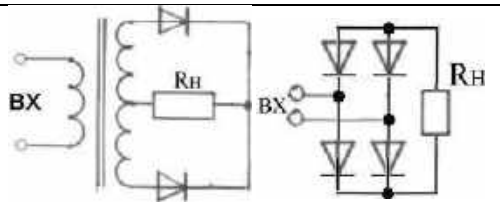
19	Указать правильный вариант подачи напряжений на полевой транзистор с изолированным затвором индуцированным каналом (каналом N-типа).		3
			
20	Указать соотношения для расчета дифференциальных параметров полевых транзисторов внутреннего сопротивления;	1) $S = \left.\frac{\Delta I_c}{\Delta U_з}\right\|_{U_{си}}$; 2) $\mu = \left.\frac{\Delta U_c}{\Delta U_з}\right\|_{I_c}$;	3
		3)* $R_i = \left.\frac{\Delta U_c}{\Delta I_c}\right\|_{I_c}$; 4) $h_{21} = \left.\frac{\Delta I_к}{\Delta I_б}\right\|_{U_к}$;	
21	Указать соотношения для расчета дифференциальных параметров полевых транзисторов крутизны;	1)* $S = \left.\frac{\Delta I_c}{\Delta U_з}\right\|_{U_{си}}$; 2) $\mu = \left.\frac{\Delta U_c}{\Delta U_з}\right\|_{I_c}$;	1
		3) $R_i = \left.\frac{\Delta U_c}{\Delta I_c}\right\|_{I_c}$; 4) $h_{21} = \left.\frac{\Delta I_к}{\Delta I_б}\right\|_{U_к}$;	
22	Указать соотношения для расчета дифференциальных параметров полевых транзисторов коэффициента усиления по напряжению.	1) $S = \left.\frac{\Delta I_c}{\Delta U_з}\right\|_{U_{си}}$; 2)* $\mu = \left.\frac{\Delta U_c}{\Delta U_з}\right\|_{I_c}$;	2
		3) $R_i = \left.\frac{\Delta U_c}{\Delta I_c}\right\|_{I_c}$; 4) $h_{21} = \left.\frac{\Delta I_к}{\Delta I_б}\right\|_{U_к}$;	
23	Указать рисунок на котором изображена вольамперная характеристика динистора;		2
			
24	Указать рисунок на котором изображена вольамперная характеристика тринистора;		3

		3)*  4) 	
25	Указать рисунок на котором изображена вольамперная характеристика симистора.	1)*  2)  3)  4) 	А
26	Указать рисунок на котором изображена диодная оптопара;	1)  2)  3)  4)* 	4
27	Указать рисунок на котором изображена транзисторная оптопара;	1)  2)*  3)  4) 	2
28	Указать рисунок на котором изображена динисторнаяоптопара.	1)  2)  3)*  4) 	3
29	Указать рисунок на котором выполнен усилитель с общим эмиттером;	1)  2)*  3)  4) 	2

30	Указать рисунок, на котором выполнен усилитель с общим коллектором;		1
			
31	Указать рисунок, на котором выполнен усилитель дифференциальный усилитель.		4
			
32	Указать рисунок на котором изображена АЧХ усилителя с емкостными связями;		3
			
33	Указать рисунок, на котором изображена ФЧХ усилителя с емкостными связями;		4
			

34	Указать рисунок, на котором изображена амплитудная характеристика усилителя с емкостными связями.		2
35	Какую функцию выполняет: компаратор;	1) генерирование пилообразного напряжения. 2) генерирование одиночного импульса 3) генерирование последовательности прямоугольных импульсов 4) сравнение двух аналоговых сигналов.*	4
36	Какую функцию выполняет мультивибратор;	1) генерирование пилообразного напряжения. 2) генерирование одиночного импульса 3) генерирование последовательности прямоугольных импульсов* 4) сравнение двух аналоговых сигналов.	3
37	Какую функцию выполняет одновибратор.	1) генерирование пилообразного напряжения. 2) генерирование одиночного импульса* 3) генерирование последовательности прямоугольных импульсов 4) сравнение двух аналоговых сигналов.	2
38	Какая логика соответствует работе D-триггера;	1) универсальный триггер. 2) переписывает на выход состояние входа в предыдущем такте.* 3) переключается каждым тактовым импульсом. 4) производит счет входных импульсов.	2
39	Какая логика соответствует работе T-триггера;	1) универсальный триггер. 2) переписывает на выход состояние входа в предыдущем такте. 3) переключается каждым тактовым импульсом.* 4) производит счет входных импульсов.	3
40	Какая логика соответствует работе JK-триггера.	1) универсальный триггер. 2) переписывает на выход состояние входа в предыдущем такте.* 3) переключается каждым тактовым импульсом. 4) производит счет входных импульсов.	1
41	Каково назначение счетчика микросхемы;	1) преобразование десятичного кода числа в двоичный. 2) хранение двоичного кода числа. 3) подсчет количества импульсов и представление суммы в двоичном коде.*	3

		4) преобразование двоичного кода числа в десятичный.	
42	Каково назначение регистра микросхемы	1) преобразование десятичного кода числа в двоичный.	2
		2) хранение двоичного кода числа.*	
		3) подсчет количества импульсов и представление суммы в двоичном коде.	
		4) преобразование двоичного кода числа в десятичный.	
43	Каково назначение дешифратора микросхемы.	1) преобразование десятичного кода числа в двоичный.	4
		2) хранение двоичного кода числа.	
		3) подсчет количества импульсов и представление суммы в двоичном коде.	
		4) преобразование двоичного кода числа в десятичный.*	
44	На каком рисунке выполнена однофазная однополупериодная схема выпрямления;	 А Б В Г	Б
45	На каком рисунке выполнена однофазная нулевая (со средней точкой) схема выпрямления;	 А Б В Г	В
46	На каком рисунке выполнена однофазная мостовая.		Г

		 А Б В Г	

Ответы Бл.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
в	а	г	в	г	а	б	г	в	а	в	б	г	в	а	б

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	32	33
а	г	в	б	а	г	в	а	б	а	в	в	б	б	б	а

34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
в	а	б	а	г	в	в	а	г	б	а	г	в

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

Вопросы для подготовки

1. Электрический ток в металлах. Сила тока, ЭДС, напряжение и электрическое сопротивление.
2. Последовательное и параллельное соединение сопротивлений.
3. Закон Ома для замкнутой цепи (привести пример).
4. Закон Ома для участка цепи (привести пример).
5. Обобщенный закон Ома (привести пример).
6. 1-й и 2-й законы Кирхгофа (привести пример).
7. Уравнение баланса мощности (привести пример).
8. Проводник с током в магнитном поле. Закон Ампера, Правило «Левой руки».
9. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Правило «Правой руки».
10. Погрешности измерений. Как расширить предел измерения амперметров? Как рассчитать сопротивление шунта R?
11. Как расширить предел измерения вольтметра и как рассчитать добавочное сопротивление R?
12. Основные параметры переменного тока.
13. Закон Ома для цепи с активным сопротивлением. Векторная диаграмма тока и напряжения.
14. Закон Ома для цепи с индуктивностью. Векторная диаграмма тока и напряжения.

15. Закон Ома для цепи с емкостью. Векторная диаграмма тока и напряжения.
16. Закон Ома для цепи с последовательным соединением активного, индуктивного и емкостного сопротивлений. Векторная диаграмма тока инапряжений.
17. Активная, реактивная и полная мощность в цепи переменного тока. Коэффициент мощности и его технико-экономическое значение.
18. Соединение нагрузки «звездой». Определение $U_л$, $U_ф$, $I_л$, $I_ф$. Соотношение между фазными и линейными напряжениями и токами при симметричной нагрузке в четырех проводной цепи.
19. Соединение нагрузки в треугольник. Соотношение между $U_л$ и$U_ф$, $I_л$ и $I_ф$ при симметричной нагрузке при соединении в треугольник.
20. Назначение нулевого провода в четырех проводной цепи.
21. Назначение и устройство однофазного трансформатора.
22. Принцип действия трансформаторов.

Вопросы для подготовки

23. Устройство и принцип работы асинхронного двигателя.
24. Устройство и принцип действия синхронного генератора.
25. Устройство и принцип работы генераторов постоянного тока.
26. Устройство и принцип работы двигателей постоянного тока.
27. Назначение и устройство плавких предохранителей и автоматических переключателей.
28. Принцип действия электромагнитных реле и их устройство.
29. Назначение и принцип действия магнитных пускателей.
30. Собственная проводимость полупроводников.
31. Понятие о примесной проводимости полупроводников.
32. Свойства p-n перехода
33. Диоды. Принципы работы. Электрический пробой в диодах.
34. Типы и назначение диодов. Характеристики диодов.
35. Биполярный транзистор. Электрофизические процессы в транзисторе.
36. Режимы работы биполярных транзисторов.
37. Основные схемы включения транзисторов и их характеристики.
38. Полевые транзисторы. Типы. Принципы работы. Характеристики.
39. Тиристоры. Типы. Принципы работы. Характеристики.
40. Микросхемы. Классификация и применение.
41. Способы получения микроэлектронных компонентов схем.
42. Основные типы и параметры электронных усилителей.
43. Операционные усилители. Схемы включения.
44. Генераторы гармонических сигналов на операционных усилителях.
45. Запоминающие устройства. Классификация. Параметры.
46. Регистры. Типы регистров.. Назначение. Структура.
47. Счетчики импульсов.. Назначение. Структура.
48. Сумматоры. Типы сумматоров.. Назначение. Структура.
49. Распределители и мультиплексоры.. Назначение. Структура.
50. Дешифраторы и шифраторы.. Назначение. Структура.
51. Микроконтроллеры. Назначение. Структура.
52. Назначение и структура ЦАП.
53. Назначение и структура АЦП.

7. Приложения.

Основная литература:

1. Немцов М.В. Электротехника и электроника : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М.В. Немцов, М.Л. Немцова. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — 480 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-7170-4. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=345439 - **ЭБС Академия**

2. Немцов М.В., Немцова М.Л.. Электротехника и электроника [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2018. - 480 с. - ISBN 978-5-4468-6788-2 : 1074-48.

3. Гальперин, М. В. Электротехника и электроника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-450-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/987378 - **ЭБС Znanium**

Дополнительная литература:

1. Славинский, А. К. Электротехника с основами электроники : учебное пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0747-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1090059 - **ЭБС Znanium**

2. Миленина, С. А. Электротехника : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина ; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 263 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05793-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453208 — **ЭБС Юрайт**

3. Новожилов, О. П. Электротехника (теория электрических цепей) в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 403 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10677-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456797 — **ЭБС Юрайт**

Периодические издания:

Новости электротехники : отраслевое информационно-справочное издание / учредитель и изд. : Закрытое акционерное общество "Новости Электротехники". – 2000- . – Москва, 2016 - 2019. – Двухмесяч. – Текст : непосредственный.

Интернет-ресурсы:

1. Обозначения буквенно-цифровые в электрических схемах- ГОСТ 2.710-81. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200001985
2. Школа для электрика. Все секреты мастерства[Электронный ресурс]-режим доступа http://electricalschool.info/
3. Электрические машины: лекции и примеры решения задач – Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/524/40524
4. Электротехника и электроника: учебное пособие – Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/470/40470
5. Электронная электротехническая библиотека, режим доступа http://www.electrolibrary.info
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Режим доступа: http://window.edu.ru

Учебно-методические издания:

Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс]/ Гордеева .Т.Ф.,Морозов В.Н.. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. - URL : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Методические указания к практическим работам [Электронный ресурс]/ Гордеева .Т.Ф.,Морозов В.Н.. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. - URL : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Лист регистрации изменений в комплекте ФОС

(дополнения и изменения к комплекту ФОС на учебный год)

Дополнения и изменения к комплекту ФОСна _____ учебный год по учебной
дисциплине_____
В комплект ФОС внесены следующие изменения:

_____
_____
_____
_____
_____

Дополнения и изменения в комплекте ФОС обсуждены на заседании предметно-цикловой комиссии факультета довузовской подготовки и среднего профессионального образования
_____
«_____»_____20_____г. (протокол №_____).

Председатель предметно-цикловой комиссии _____
_____
(подпись)

(Ф.И.О)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

СОГЛАСОВАНО:
Декан автодорожного факультета

Г.К. Рембалович
«_30_»__июня___2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО

А. С. Емельянова
« 30_ » _июня____2020 г.

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине
(профессиональный цикл)

«Материаловедение»

Программа подготовки специалиста среднего звена

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения заочная

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 3 **Семестр 5**

Рязань, 2020 г.

Фонд оценочных средств учебной дисциплины разработан в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный № 44946);
- Примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, представленная Организацией разработчиком Федеральным государственным бюджетным учреждением дополнительного профессионального образования «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» (ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ»).Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-18019 от 19.01.18.

Разработчики:

Старунский А.В., старший преподаватель кафедры технологии металлов и ремонта машин для преподавания на ФДП и СПО

Рембалович Г.К., д.т.н., зав. кафедры технологии металлов и ремонта машин.

Рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии специальностей, входящих в перечень 50 специальностей (ТОП-50) факультета дополнительного профессионального и среднего профессио 2020 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии Явисенко Л.Ю.

Фонд оценочных средств одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО, Протокол № 10 от 30 июня 2020 г.

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

Согласовано:

Начальник станции "[illegible]"

Представитель организации

АВТОТЕХ

«30» июня 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1.Паспорт фонда оценочных средств 4
1.1. Форма аттестации учебной дисциплины.....4
2. Результаты освоения учебной дисциплины..... 5
3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины
по темам (разделам). Формы и методы контроля.....7
4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины..... 9
4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины.....9
5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины..... 12
5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины.....12
5.2. Задания на контрольные работы 16
6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации
учебной дисциплины..... 37
6. 1. Задания для оценки освоения дисциплины.....37
7. Приложение 47

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины **Материаловедение** студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальностиСПО23.02.07«Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные компетенции (ПК1.1-1.3, ПК3.2, ПК3.3, ПК4.1-4.3, ПК6.2, ПК6.3)

Уметь:

У1 - выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации автомобилей;

У2 - выбирать способы соединения материалов и деталей;

У3 - назначать способы и режимы упрочения деталей и способы их восстановления, при ремонте автомобиля, исходя из их эксплуатационного назначения;

У4 - обрабатывать детали из основных материалов;

У5 - проводить расчеты режимов резания;

Знать:

З1 - строение и свойства машиностроительных материалов;

З2 - методы оценки свойств машиностроительных материалов;

З3 - области применения материалов;

З4 - классификацию и маркировку основных материалов, применяемых для изготовления деталей автомобиля и ремонта;

З5 - методы защиты от коррозии автомобиля и его деталей;

З6 - способы обработки материалов;

З7 - инструменты и станки для обработки металлов резанием, методику расчета режимов резания;

З8 - инструменты для слесарных работ.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.

ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля

1.1. Форма аттестации учебной дисциплины

Форма аттестации:

5 семестр – экзамен.

2. Результаты освоения учебной дисциплины

Таблица 1.

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	**Показатели оценки результата**	**Форма контроля и оценивания**
Уметь:		
У1. - выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации автомобилей; ПК1.1-1.3, ПК3.2, ПК3.3, ПК4.1-4.3, ПК6.2, ПК6.3	В результате выполнения практического и лабораторного занятия, устного опроса обучающийся должен показать умения выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации сельскохозяйственной техники	устный опрос, практические занятия; контрольная работа
У2. выбирать способы соединения материалов и деталей; ПК1.1-1.3, ПК3.2, ПК3.3, ПК4.1-4.3, ПК6.2, ПК6.3	В результате выполнения практического и лабораторного занятия, устного опроса учащийся должен показать умения выбирать способы соединения материалов и деталей	устный опрос
У3.назначать способы и режимы упрочения деталей и способы их восстановления, при ремонте автомобиля, исходя из их эксплуатационного назначения; ПК1.1-1.3, ПК3.2, ПК3.3, ПК4.1-4.3, ПК6.2, ПК6.3	В результате выполнения практического и лабораторного занятия, устного опроса учащийся должен показать умения назначать способы и режимы упрочения деталей и способы их восстановления при ремонте сельскохозяйственной техники исходя из их эксплуатационного назначения	устный опрос, практическое занятия; контрольная работа
У4 обрабатывать детали из основных материалов; ПК1.1-1.3, ПК3.2, ПК3.3, ПК4.1-4.3, ПК6.2, ПК6.3	В результате практического занятия и устного опроса учащийся должен показать умения обрабатывать детали из основных материалов	устный опрос, практическое занятие
У5 - проводить расчеты режимов резания; ПК1.1-1.3, ПК3.2, ПК3.3, ПК4.1-4.3, ПК6.2, ПК6.3	В результате практического занятия и устного опроса учащийся должен показать умения проводить расчеты режимов резания	устный опрос, практическое занятие; контрольная работа
Знать:		
З1.строение и свойства машиностроительных материалов; ПК1.1-1.3, ПК3.2, ПК3.3, ПК4.1-4.3, ПК6.2, ПК6.3	В результате устного опроса и лабораторной работы учащиеся должны усвоить строение и свойства машиностроительных материалов;	устный опрос, практическое занятие; контрольная работа

З2.методы оценки свойств машиностроительных материалов;ПК1.1-1.3, ПК3.2, ПК3.3, ПК4.1-4.3, ПК6.2, ПК6.3	В результате выполнения практического и лабораторного занятия, устного опроса учащиеся должны усвоить методы оценки свойств машиностроительных материалов;	устный опрос, практическое занятие
З3.области применения материалов; ПК1.1-1.3, ПК3.2, ПК3.3, ПК4.1-4.3, ПК6.2, ПК6.3	В результате выполнения практических занятий и устного опроса учащиеся должны усвоитьобласти применения материалов;	устный опрос, практические занятия
З4. классификацию и маркировку основных материалов, применяемых для изготовления деталей автомобиля и ремонта; ПК1.1-1.3, ПК3.2, ПК3.3, ПК4.1-4.3, ПК6.2, ПК6.3	В результате выполнения практических занятий и устного опроса учащиеся должны усвоитьклассификацию и маркировку основных материалов, применяемых для изготовления деталей сельскохозяйственной техники и ремонта	устный опрос, практические занятия; контрольная работа
З5. методы защиты от коррозии автомобиля и его деталей; ПК1.1-1.3, ПК3.2, ПК3.3, ПК4.1-4.3, ПК6.2, ПК6.3	В результате выполнения практического занятия и устного опроса учащиеся должны усвоить методы защиты от коррозии сельскохозяйственной техники и ее деталей	устный опрос, практические занятия
З6.способы обработки материалов; ПК1.1-1.3, ПК3.2, ПК3.3, ПК4.1-4.3, ПК6.2, ПК6.3	В результате выполнения лабораторного и практического занятий, устного опроса учащиеся должны усвоитьспособы обработки материалов;	устный опрос, практическое занятие, контрольная работа
З7. инструменты и станки для обработки металлов резанием, методику расчета режимов резания; ПК1.1-1.3, ПК3.2, ПК3.3, ПК4.1-4.3, ПК6.2, ПК6.3	В результате выполнения практического занятия и устного опроса учащиеся должны усвоитьинструменты и станки для обработки металлов резанием, методику расчета режимов резания	устный опрос, практическое занятие, контрольная работа
З8.инструменты для слесарных работ ПК1.1-1.3, ПК3.2, ПК3.3, ПК4.1-4.3, ПК6.2, ПК6.3	В результате выполнения практического занятия и устного опроса формируются знания об инструментах для слесарных работ	устный опрос, практическое занятие

В результате освоения дисциплины обучающийся приобретает **практический опыт:**

- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации автомобилей;
- выбирать способы соединения материалов и деталей;
- назначать способы и режимы упрочения деталей и способы их восстановления;
- обрабатывать детали из основных материалов;
- проводить расчеты режимов резания.

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК
Раздел 1. Металловедение						
Тема 1.1. Строение и свойства машиностроительных материалов	*Устный опрос*	ПК 1.1 ПК 1.2	*Устный опрос* *Практическое занятие* *Контрольная работа*	ПК 1.1 ПК 1.2	другая форма контроля - тестирование	ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 1.2. Сплавы железа с углеродом	*Устный опрос*	ПК 1.1 ПК 1.2	*Устный опрос* *Практическое занятие* *Контрольная работа*	ПК 1.1 ПК 1.2	другая форма контроля - тестирование	ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 1.3. Обработка деталей из основных материалов	*Устный опрос*	ПК1.2 ПК1.3	*Устный опрос* *Практические занятия* *Контрольная работа*	ПК1.2 ПК1.3	другая форма контроля - тестирование	ПК1.2 ПК1.3
Тема 1.4 Цветные металлы и сплавы	*Устный опрос*	ПК1.3	*Устный опрос* *Практическое занятие* *Контрольная работа*	ПК1.3	другая форма контроля - тестирование	ПК1.3
Раздел 2. Неметаллические материалы						
Тема 2.1Пластмассы, антифрикционные, композитные материалы	*Устный опрос*	ПК 1.2 ПК 4.1-ПК 4.3	*Устный опрос* *Практическое занятие* *Контрольная работа*	ПК 1.2 ПК 4.1-ПК 4.3	Экзамен	ПК 1.2 ПК 4.1-ПК 4.3
Тема 2.2. Автомобильные эксплуатационные материалы	*Устный опрос*	ПК 1.1 ПК 1.2	*Устный опрос* *Практическое занятие* *Контрольная работа*	ПК 1.1 ПК 1.2	Экзамен	ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 2.3. Обивочные, прокладочные,	*Устный опрос*	ПК 1.3	*Устный опрос* *Контрольная работа*	ПК 1.3	Экзамен	ПК 1.3

уплотнительные и электроизоляционные материалы		ПК 3.2 ПК 6.2, ПК 6.3		ПК 3.2 ПК 6.2, ПК 6.3		ПК 3.2 ПК 6.2, ПК 6.3
Тема 2.4. Резиновые материалы	*Устный опрос*	ПК 3.2 ПК 6.2, ПК 6.3	*Устный опрос* *Практическое занятие* *Контрольная работа*	ПК 3.2 ПК 6.2, ПК 6.3	Экзамен	ПК 3.2 ПК 6.2, ПК 6.3
Тема 2.5. Лакокрасочные материалы	*Устный опрос*	ПК4.1-ПК4.3	*Устный опрос* *Практическое занятие* *Контрольная работа*	ПК4.1-ПК4.3	Экзамен	ПК4.1 - ПК4.3
Раздел 3. Обработка деталей на металлорежущих станках						
Тема 3.1. Способы обработки материалов	*Устный опрос*	ПК1.2 ПК3.3	*Устный опрос* *Практические занятия* *Контрольная работа*	ПК1.2 ПК3.3	Экзамен	ПК1.2 ПК3.3
Раздел 4. Сварочное производство						
Тема 4.1.Обшая характеристика сварочного производства	*Устный опрос*	ПК1.3 ПК 4.3	*Устный опрос*	ПК1.3 ПК 4.3	Экзамен	ПК1.3 ПК 4.3

4. <u>Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля</u>

<u>освоения учебной дисциплин</u>ы

4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины

Вопросы для устного опроса

Раздел 1. Металловедение

1.Какими свойствами характеризуются технические материалы?
2.Типы основных кристаллических решеток.
3.Какие типы связей существуют в твердых телах?
4.Структуры сплавов.
5.Схема кристаллизации.
6.Дефекты кристаллов.
7.Способы получения монокристаллов.
8.Что называют монокристаллом?
9.Какие вещества называют жидкими кристаллами?
10.Общие свойства металлов.
11.Как выполняются отжиг I рода, отжиг II рода, закалка, отпуск, нормализация?
12.Что такое наклеп и рекристаллизация?
13.Изложите особенности мартенситного превращения аустенита.
14.Что такое критическая скорость закалки?
15.Какие структуры формируются при низком, среднем и высоком отпусках?
16.Чем отличается закаливаемость от прокаливаемости?
17.Из каких стадий состоит процесс химико- термической обработки сплавов?
18.Какие виды цементации вы знаете, охарактеризуйте их.
19. Что такое углеродный потенциал насыщающей среды?
20. Какие преимущества имеет нитроцементация по сравнению с цементацией?
21.Каков механизм упрочнения стали при азотировании?
22. Что такое антикоррозионное азотирование?
23. Как определить твердость с помощьюметодов Роквелла и Виккерса?
24.Как определить твердость с помощью метода Бринелля?
25.Как определить твердость с помощью прибора Шора?
26.Какие испытания проводят на ударную вязкость?
27.Что такое порог хладноломкости?
28.Каковы достоинства ионного азотирования?
29.Какие материалы называют конструкционными?
30.Какие металлы называют сталями и чугунами?
31.На какие группы подразделяют стали и чугуны?
32.Что означает легированный металл?
33. Чем бронза отличается от латуни?
34. Как характеризуются алюминиевые и бериллиевые сплавы?
35.Какие свойства придают стали сера и фосфор?
36.Расскажите об основных свойствах и назначениях сплавов на основе магния и титана.
37.Материалы, из которых изготовлены подшипники скольжения.
38.Материалы, из которых изготовлены подшипники качения.
39.Какие материалы относятся к инструментальным?
40. Какие материалы называются твердыми сплавами?

Раздел 2. Неметаллические материалы

1.Какие вещества называют пластмассами?
2.Чем отличаются органические, элементоорганические и неорганические полимеры?
3.Чем отличаются термопластические и термореактивные полимеры?
4.Назовите основные виды технических продуктов на основе полимеров.
5.Что такое керамика и как ее получают.
6.Какими свойствами обладает бромеллитовая керамика?
7.Назовите основные виды конструкционной керамики.
8.Какие вещества называют резинами?
9. Каковы основные способы нанесения керамических покрытий?
10. Каков состав композиционных материалов?
11. Каково важнейшее условие получения надежного слоистого композиционного материала?
12. Каковы свойства керметов?
13. Какие материалы называют композиционными?
14. Каков технологический процесс изготовления керметов?
15. Какие существуют основные способы переработки керамики?
16. Где применяют композиционные материалы с алюминиевой матрицей?
17. Где применяют композиционные материалы с никелевой матрицей?
18. Где применяют композиционные материалы с углеродной матрицей?
19. Где применяют композиционные материалы с керамической матрицей?
20. Какие существуют основные способы переработки пластмасс?
21. Прокладочные, уплотнительные, изоляционные, материалы, назначение, область применения?
22. Неметаллические конструкционные материалы, достоинства, недостатки, область применения?
23. Из каких основных компонентов состоит клей?
24.Из каких компонентов состоит стекло?
25.Назовите основные виды стекла и области его применения.
26.Какие компоненты входят в состав лакокрасочного покрытия?
27. В чем основные преимущества пластмасс по сравнению с металлами?
28. Каким образом классифицируются автомобильные эксплуатационные материалы?
29. Перечислите основные требования, предъявляемые к качеству дизельных топлив.
30. Каким образом отечественные моторные масла подразделяются на классы и группы?

Раздел 3. Обработка деталей на металлорежущих станках

1. Что такое быстрорежущая сталь?
2. Какие материалы называют сверхтвердыми?
3.В чем заключается принцип резания?
4.Какие металлорежущие инструменты вы знаете?
5.Зачем нужны центровочные сверла?
6.Из какого материала изготовляют режущий инструмент?
7.Каково назначение протяжек?
8.Для каких целей применяют развертки?
9.Какие свойства должны иметь материалы для изготовления рабочих частей штампов и пресс-форм?
10. Какие требования предъявляются к материалам, используемым для изготовления измерительных инструментов?

11. Назначение строгальных станков, какую обработку они выполняют, инструмент с которым они работают?
12. Типы токарных резцов, вид обработки, которые они выполняют?
13. Назначение шлифовального станка, вид обработки, который он выполняет, применяемый инструмент?
14. Назначение сверлильных станков, виды работ, которые они выполняют?
15. Назначение токарных станков. Виды работ на них выполняемые?
16. Назначение фрезерного станка, вид обработки, который он выполняет, применяемый инструмент?
17. Классификация токарных резцов.
18. Оборудование, применяемое для обработки материалов резанием.
19. Какие существуют уравнения движения при точении и фрезеровании?
20. Назначение расточных станков, виды работ, которые они выполняют?

Раздел 4. Сварочное производство

1. История развития электродуговой сварки.
2. Какие основные области сварочной дуги вы знаете?
3. Классификация электрической дуги в зависимости от среды в которой происходит дуговой разряд.
4. Какие сварочные соединения вы знаете?
5. Виды сварочных швов?
6. Какая защита от вредного излучения электрической дуги существует?
7. Какие существуют виды сварки?
8. Что представляет собой ручная дуговая сварка?
9. Что представляет собой сварка под слоем флюса?
10. Что представляет собой сварка в среде защитных газов?
11. Что представляет собой контактная сварка?
12. Что представляет собой газовая сварка?

Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины

5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины

№п/п	Задания для рубежного контроля	Месяц	Форма контроля
	3 семестр		
1.	Контрольные вопросы	сентябрь, октябрь, ноябрь, декабрь	устный опрос
2.	Контрольная работа по разделу 1.Металловедение	декабрь	тест
	4 семестр		
1.	Контрольные вопросы	январь, февраль, март, апрель, май	устный опрос
2.	Контрольная работа по разделу 2. Неметаллические материалы	март	тест
3.	Контрольная работа по разделу 3. Обработка деталей на металлорежущих станках	апрель	тест
4.	Тест по пройденным темам	май	письменный опрос

Вопросы для рубежного контроля

1.Дайте определение микроструктурному анализу.
2.Перечислите операции подготовки микрошлифа.
3.Какую структуру и свойства имеют перлит, феррит и цементит?
4.Какова структура заэвтектоидной стали?
5.Какая сталь называется эвтектоидной?
6.Сколько фаз в системе железо- цементит? Перечислите и охарактеризуйте их.
7.Что такое критическая точка?
8. Объясните, что называется степенью переохлаждения и перегрева?
9. Укажите на графике линию ликвидуса.
10. Укажите на графике линию солидуса.
11.Приведите структуру доэвтектоидной, эвтектоидной и заэвтектоидной сталей.
12. Приведите структуру доэвтектического, эвтектического и заэвтектического чугунов.
13.Назовите виды термической обработки сталей. Чем характеризуется каждый из них?
14.При какой температуре происходит распад аустенита на перлит, при какой на перлит?
15.Перечислите, какие среды применяются при закалке деталей?
16. Приведите пример расчета режимов для закалки.
17. Для каких целей применяется высокий отпуск; средней отпуск; низкий отпуск?
18.Какие существуют способы определения твердости?
19. По какой формуле определяются числа твердости при испытании металла методами Бринелля и Роквелла?
20. Какова размерность твердости, определяемой равными способами?
21.Как проводятся испытания на приборах Бринелля и Роквелла?
22. Приближенно определить прочность стали, твердость которой HRC41.
23. По данным числам твердости найдите самый твердый металл НВ444, HRC52, HRA 71.
24.Определите диаметр шарика для испытания латунной пластинки толщиной 3 мм методом Бринелля.

25. Структурные составляющие, химический состав, термообработка, применение улучшаемой стали марки 30ХГСА.
26. Структурные составляющие, химический состав, термообработка, применение стали рессорно- пружинной марки 60 С2.
27. Структурные составляющие, химический состав, термообработка, применение стали шарикоподшипниковой марки ШХ 15.
28. Структурные составляющие, химический состав, термообработка, применение стали быстрорежущей марки Р18.
29. Структурные составляющие, химический состав, термообработка, применение нержавеющей стали мартенситного марки 30Х13.
30. Структурные составляющие, химический состав, термообработка, применение нержавеющей стали аустенитного класса марки 12Х18Н9.
31. Структурные составляющие, химический состав, термообработка, применение жаропрочной стали аустенитного класса марки 45Х14Н14В2М.
32. Какую микроструктуру имеет сталь 40 после закалки в воду?
33. Какую микроструктуру имеет сталь 40 после неполной закалки?
34. Какую микроструктуру имеет сталь 40 после закалки в масло?
35. Какую микроструктуру имеет сталь 40 после закалки и высокого отпуска?
36. Какую микроструктуру имеет сталь У2 после закалки?
37. Какую микроструктуру имеет сталь У2 после отжига?
38. Какие виды чугунов вы знаете?
39. Опишите структуру, свойства и применение белых чугунов.
40. Опишите структуру, свойства и применение белых серых чугунов.
41. Опишите структуру, свойства и применение высокопрочных чугунов.
42. Опишите структуру, свойства и применение ковких чугунов.
43. Объясните, как влияет форма графита на механические свойства чугуна.
44. Опишите микроструктуру деформированной и отожженной меди.
45. Опишите микроструктуру латуни марки Л 68 после деформирования и отжига.
46. Опишите микроструктуру латуни ЛС59-1.
47. Опишите микроструктуру оловянистой бронзы БрО10.
48. Опишите микроструктуру литейного алюминиевого сплава АЛ2.
49. Опишите микроструктуру деформируемого алюминиевого сплава Д1.
50. Опишите микроструктуру оловянистого баббита Б83.
51. Назовите железные руды, имеющие промышленное значение.
52. Приведите классификацию резцов по назначению.
53. Приведите классификацию резцов по направлению подачи.
54. Приведите классификацию резцов по способу изготовления.
55. Приведите классификацию резцов по сечению стержня.
56. Приведите классификацию резцов по конструкции головки.
57. Приведите классификацию резцов по роду материала рабочей части.
58. Из каких элементов состоит головка резца?
59. Какие углы резца вы знаете?
60. Перечислите основные узлы и органы управления вертикально-сверлильного станка.
61. Напишите уравнение движения резания при сверлении.
62. Напишите уравнение движения подачи при сверлении.
63. Напишите уравнение вспомогательных движений при сверлении.
64. Перечислите основные узлы и органы управления токарно-винторезного станка.
65. Напишите уравнение движения резания при точении.
66. Напишите уравнение движения подачи при точении.
67. Напишите уравнение вспомогательных движений при точении.

68. Напишите уравнение нарезания метрических резьб.
69. Напишите уравнение нарезания дюймовых резьб.
70.Напишите уравнение нарезания особо точных резьб.
71. Перечислите основные узлы и органы управления фрезерного станка.
72. Напишите уравнение движения резания при фрезеровании.
73.Напишите уравнение движения подачипри фрезеровании.
74.Напишите уравнение вспомогательных движений при фрезеровании.
75.В чем заключается принцип резания?
76. Какие металлорежущие инструменты вы знаете?
77. Из какого материала изготовляют режущий инструмент?
78.Расчет режима резания при точении.
79.Расчет режима резания при сверлении, зенкеровании и развертывании.
80.Расчет режима резания при фрезеровании.
81. Какие бывают пространственные положения сварного шва?
82. Какие типы сварного соединения вы знаете?
83.Какие бывают швы по внешнему очертанию?
84. При обозначении на чертежах, что значит цифра в буквенно-цифровом обозначении шва?
85. Каким образом осуществляется переключение диапазонов сварочного тока в сварочных трансформаторах?
86. Каким образом осуществляется переключение диапазонов сварочного тока в сварочных выпрямителях?
87. Каким образом осуществляется переключение диапазонов сварочного тока в сварочных преобразователях?
Какие виды покрытий электродов существуют?
88.Приведите классификацию электродов по назначению.
89. Приведите классификацию флюсов по назначению.
90. Приведите классификацию флюсов по химическому составу.
91. Приведите классификацию флюсов по способу изготовления.
92. Приведите классификацию флюсов по строению частиц.
93. Опишите сущность сварки под слоем флюса.
94. Какие виды сварки в среде защитных газов вы знаете?
95. Какие преимущества имеет сварка в среде защитных газов?
96. Перечислите какое оборудование и материалы нужны для сварочного поста в среде защитных газов?
97. Зачем нужен осушитель газа?
98. Зачем нужен подогреватель газа?
99. Объясните сущность способа газовой сварки, ее технологические особенности и возможности,а также область рационального использования.
100.Что общего и в чем разница газовой сварки и дуговой сварки?
101. Как подбирается состав кислородно-ацетиленовой смеси при сварке различных металлов и сплавов?
102. Какие виды контактной сварки вы знаете?
Объясните сущность шовной контактной сварки.
103. Приведите виды шовной контактной сварки.
104. Объясните сущность стыковой контактной сварки.
105. Приведите виды стыковой контактной сварки.

- Расшифровать марки металлов:
СЧ 18,КЧ 30-6, ВЧ 38-17,АЧС -1,
Ст3кп, Ст4пс, сталь 45, сталь 60,
15Х, 15Г, 18ХГ, 27ХГР,33ХС, 40ХМФА, 25Х2Н4МА,
У7, У13А, ВК6,Т6К12,ТТ7К15
А20, А40Г,АЛ7, Д16, АВ,МЛ4,
ЛЦ 40С, ЛЦ38Мц2С2, ЛО62-1, БрА9Мц2Л, БрС30,

- Расшифровать марки электродов:

$$\frac{Э-46\,А-УОНИ13/46-4{,}0-УД2}{Е43-2(5)-Б10};$$

$$-\frac{Э55-\ ОЗС-\ 25-\ 3{,}0-УД1}{Е-515-Б20}$$

$$\frac{Э42-ВСЦ\ -4-5УС}{Е410(3)-Ц\ -14}$$

$$\frac{Э46-\ МР-\ 3-4УД1}{Е431(3)-РБ23}$$

Критерии оценки

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

5.2 Задания на контрольные работы

5.2.1 Задания на контрольную работу по теме **Металловедение**

Вариант 1

1. Каково расположение атомов в металлах?

1) атомы в металлах расположены строго упорядоченно;
2) расположение атомов хаотичное;
3) в расположении атомов металлов присутствует ближний порядок;
4) беспорядочно.

2. Что такое металлическая связь?

1) электростатическая связь в кристалле металла между положительно заряженными ионами, находящимися в узлах кристаллической решетки, и «электронным газом»;
2) связь между различными металлами в биметаллических пластинах;
3) сварка металлов;
4) связь между атомами металла.

3. Что называют фазой в структуре металлов?

1) фазой называют однородные составные части системы, имеющие одинаковый состав, кристаллическое строение и свойства, одно и тоже агрегатное состояние;
2) фазой называют неметаллические включения в структуре металла;
3) фазой называют химическую неоднородность сплава;
4) фазой называют структуру металла.

4. Какие виды кристаллических решеток наиболее часто встречаются в металлах?

1) обьемноцентрированная кубическая (ОЦК), гранецентрированная кубическая (ГЦК), гексагональная плотноупакованная (ГПУ);
2) гексагональная, тетрагональная;
3) октаэдрическая, ромбическая;
4) кубическая.

5. Что такое анизотропия свойств кристалла?

1) неодинаковость свойств монокристалла в разных кристаллографических направлениях;
2) одинаковость свойств кристалла в разных направлениях;
3) изменение свойств кристалла в зависимости от температуры;
4) изменение свойств кристалла в зависимости от давления.

6. Что такое дислокация?

1) локализованное искажение кристаллической решетки, имеющее некоторую протяженность в одном направлении;
2) компактное расположение точечных дефектов;
3) направление движения атомов;
4) расположение атомов.

7. Что такое вакансии?

1) точечный дефект, т.е. узлы решетки, в которых атомы отсутствуют;
2) лишний атом в кристаллической решетке;
3) отсутствие дефектов в стали;
4) примеси.

8. Что такое период кристаллической решетки?

1) расстояние между центрами ближайших атомов в элементарной ячейке решетки;
2) амплитуда колебаний атомов;
3) расстояние между одинаковыми атомами в решетке;
4) расстояние между ячейками решетки.

9. Что такое степень переохлаждения при кристаллизации?

1) разность между равновесной температурой плавления $T_п$ и температурой кристаллизации $T_к$;
2) температура охлаждения отливки;
3) температура затвердевания;
4) разность температуры по сечению отливки.

10. Что понимают под плотностью дислокаций?

1) суммарная длина дислокаций, приходящаяся на единицу объема;
2) суммарная плотность дефектов;
3) количество дислокаций в единице объема;
4) длина дислокаций.

11. Каков размер зерна в металле?

1) 0,5 – 1см;
2) 0,1 – 0,00001см;
3) 2 – 3мм;
4) 5 – 10нм.

12. Что такое термоэлектронная эмиссия?

1) движение электронов в металле при нагреве;
2) способность испускать электроны при нагреве;
3) диффузия атомов в металле;
4) скопление электронов.

13. Чем отличается микрошлиф от макрошлифа?

1) размерами;
2) микрошлифы полируют до зеркального блеска;
3) макрошлифы не подвергают травлению;
4) микрошлифы не травят.

14. Разрешающая способность оптического микроскопа не превышает:

1) 200 нм;
2) 200 мкм;
3) 20 мкм;
4) 2 мкм.

15. Разрешающая способность электронного микроскопа соответствует:

1) 2 – 5 нм;
2) 20 – 50 нм;
3) 0,2 – 0,5 нм;
4) 2 – 5 мкм.

16. Что такое фрактография?

1) изучение микроструктуры металлов;
2) изучение макроструктуры сплавов;
3) изучение изломов;

4) изображение структуры.

17. Сколько параметров характеризуют кристаллическую ячейку?
1) 6;
2) 4;
3) 2;
4) 8.

18. Периоды кристаллической решетки большинства металлов находятся в пределах
2) 3 – 5 нм;
3) 0,1 – 0,7 нм;
4) 10 – 15 нм;
0,1 – 0,7 мкм.

19. Что называют координационным числом кристаллической решетки?
1) число атомов, находящихся на равном и наименьшем расстоянии от данного атома;
2) число атомов, находящихся на равном и наибольшем расстоянии от данного атома;
3) число атомов в кристаллической ячейке;
4) число атомов, приходящихся на элементарную ячейку.

20. Какие точечные дефекты кристаллической решетки образуются чаще других?
1) межузельные атомы;
2) вакансии;
3) дислокации;
4) ликвации.

21. Что называют поверхностными дефектами кристаллической решетки?
1) границы зерен и субзерен;
2) неметаллические включения;
3) микротрещины;
4) скопления вакансий.

22. Как называется электростатическая связь в металлах?
1) металлическая;
2) ионная;
3) ковалентная;
4) химическая.

23. Как называется свойство некоторых металлов изменять тип кристаллической решетки в процессе нагрева или охлаждения?
1) ликвация;
2) анизотропия;
3) аллотропия;
4) гомогенизация.

24. Искажение кристаллической решетки, вызванное наличием лишнейатомной полуплоскости называется:
1) винтовой дислокацией;
2) краевой дислокацией;
3) поверхностным дефектом;
4) трещиной.

25. Как определяют предел прочности материалов?

1) определяют по формуле $\sigma = p_{max}/f_0$ при испытании на растяжение стандартного образца;
2) определяют, исходя из величины усилия, необходимого для разрушения стандартного образца
3) предел прочности определяют теоретически;
4) определяют как отношение усилия и диаметра образца.

26. Что такое предел выносливости?

1) максимальное напряжение, которое не вызывает разрушения образца при любом числе циклов нагружения;
2) характеристика прочности материала;
3) напряжение разрушения металла;
4) время работы детали без разрушения.

27. Укажите обозначение твердости, по Бринеллю

1) НВ 187;
2) HRC 56;
3) HV 800;
4) HRB 77.

28. Укажите обозначение твердости металла, определенной методом Роквелла вдавливанием алмазного наконечника.

1) НВ 187;
2) HRC 56;
3) HV 800;
4) HRB 77.

29. Укажите обозначение твердости металла, определенной методом Роквелла вдавливанием стального шарика.

1) НВ 187;
2) HRC 56;
3) HV 800;
4) HRB 77.

30. Укажите обозначение твердости металла, определенной методом Виккерса.

1) НВ 187;
2) HRC 56;
3) HV 800;
4) HRB 77.

Вариант 2

1. Что такое твердость металла?

1) способность металла оказывать сопротивление пластической деформации при контактном воздействии в поверхностном слое;
2) способность материала сопротивляться износу;
3) характеристика структуры металла;
4) способность металла не разрушиться.

2. Как определяют твердость по методу Роквелла?

1) вдавливанием стального шарика и измерением отпечатка специальной лупой;
2) под действием нагрузки 150, 100 или 60 кг в образец вдавливается алмазный конус или

стальной шарик диаметром 1,588 мм и по шкале прибора определяют твердость;
3) в образец вдавливается алмазная пирамида и измеряется размер отпечатка, твердость рассчитывается по формуле;
4) определяется высотой упругой отдачи стального шарика.

3. В чем сущность метода Бринелля?
1) сущность заключается во вдавливании стального шарика в образец под действием нагрузки и измерении диаметра отпечатка;
2) в образец вдавливается алмазная пирамида и измеряется размер отпечатка, твердость рассчитывается по формуле;
3) под действием нагрузки 150, 100 или 60кг в образец вдавливается алмазный конус или стальной шарик диаметром 1,58 мм и по шкале прибора определяют твердость;
4) твердость определяется высотой упругой отдачи стального шарика.

4. В зависимости от чего выбирают диаметр шарика при испытании твердости по Бринеллю?
1) в зависимости от толщины материала;
2) в зависимости от предполагаемой твердости материала;
3) в зависимости от типа прибора;
4) в зависимости от количества деталей в партии

5. Какова величина предварительной нагрузки P_0 при испытании твердости методом Роквелла?

1) 50 Н;
2) 98 Н;
3) 10 Н;
4) 150 Н.

6. Какова величина основной нагрузки P_1 при испытании твердости алмазным конусом по шкале С методом Роквелла?

1)300 кг;

2)90 кг;
3)140 кг;
4)50 кг

7. Какова величина основной нагрузки P_1 при испытании твердости алмазным конусом по шкале А методом Роквелла?
1)300 кг;
2)90 кг;
3)140 кг;
4) 50 кг.

8. Пределы измерения твердости методом Роквелла по шкале А соответствуют:

1) 22 – 68;
2)70 – 85;
3) 25 – 100;
4) 50 – 120.

9. Пределы измерения твердости методом Роквелла по шкале С соответствуют:
1)22 – 68;
2) 70 – 85;
3) 25 – 100;
4) 50 – 120.

10.Пределы измерения твердости методом Роквелла по шкале В соответствуют:
1) 22 – 68;
2) 70 – 85;
3) 25 – 100;
4) 50 – 120.

11. Что обозначают символом HR ?
1) ударную вязкость;
2) твердость по Роквеллу;
3) предел прочности;
4) предел текучести.

12. Какой наконечник используют при измерении твердости методом Виккерса?
1) алмазный конус;
2) алмазную пирамиду;
3) стальной шарик диаметром 10 мм;
4) стальной шарик диаметром 1,58..мм.

13. Какую нагрузку следует принять при испытании твердости по Бринеллю алюминиевого сплава?
1) 3000 кг;
2) 250 кг;
3) 1000 кг;
4) 100 кг.

14.Что называется металлическим сплавом?
1) сложное вещество, получаемое сплавлением или спеканием двух или нескольких простых веществ, если его основу составляет металл;
2) сложное вещество, состоящее только из металлов;
3) сложное вещество, имеющее в составе металлические компоненты;
4) простое вещество.

15. Что такое механическая смесь в сплавах?
1) смесь зерен обоих компонентов, сохраняющих присущие им типы кристаллических решеток;
2) атомы растворимого компонента замещают в узлах решетки атомы компонента-растворителя;
3) атомы растворимого компонента размещаются в междоузлии ячейки решетки растворителя;
4) смесь атомов веществ, составляющих сплав.

16. Что такое твердый раствор замещения?
1) атомы растворимого компонента замещают в узлах решетки атомы компонента-растворителя;
2) смесь зерен обоих компонентов, сохраняющих присущие им типы кристаллических решеток;

3) атомы растворимого компонента размещаются в междоузлии ячейки решетки растворителя;
4) смесь атомов веществ, составляющих сплав.

17. Что такое твердый раствор внедрения?
1) атомы растворимого компонента замещают в узлах решетки атомы компонента-растворителя;
2) смесь зерен обоих компонентов, сохраняющих присущие им типы кристаллических решеток;
3) атомы растворимого компонента размещаются в междоузлии ячейки решетки растворителя;
4) смесь атомов веществ, составляющих сплав.

18. Что такое диаграммы состояния сплавов?
1) график, на котором отображены продукты, образующиеся в результате взаимодействия компонентов сплава друг с другом;
2) график химического состава сплавов;
3) график механических свойств сплавов;
4) график изменения свойств сплавов в зависимости от состава.

19. Что такое эвтектика?
1) смесь двух компонентов, который плавится при минимальной температуре и представляет собой механическую смесь компонентов;
2) смесь кристаллов двух компонентов, образованная перекристаллизацией из твердого раствора при постоянной температуре;
3) химическое соединение в сплаве;
4) название фазы в сплавах.

20. Что такое эвтектоид?
1) смесь кристаллов двух компонентов, образованная перекристаллизацией из твердого раствора при постоянной температуре;
2) химическое соединение в сплаве;
3) название фазы в сплавах;
4) смесь двух компонентов, который плавится при минимальной температуре и представляет собой механическую смесь компонентов.

21. Что такое аустенит?
1) твердый раствор углерода и других примесей в γ-железе;
2) твердый раствор углерода и других примесей в α-железе;
3) химическое соединение железа с углеродом – карбид железа;
4) жидкий раствор.

22. Что такое ледебурит?
1) эвтектика в железоуглеродистых сплавах;
2) химическое соединение в железоуглеродистых сплавах;
3) эвтектоид в железоуглеродистых сплавах;
4) жидкий раствор.

23. Что такое феррит?
1) твердый раствор углерода и других примесей в γ-железе;
2) твердый раствор углерода и других примесей в α-железе;
3) химическое соединение железа с углеродом – карбид железа;

4) эвтектоид в железоуглеродистых сплавах.

24. Что такое перлит?
1) эвтектика в железоуглеродистых сплавах;
2) химическое соединение в железоуглеродистых сплавах;
3) эвтектоид в железоуглеродистых сплавах;
4) твердый раствор углерода и других примесей в γ-железе.

25. Что такое цементит?
1) твердый раствор углерода и других примесей в γ-железе;
2) твердый раствор углерода и других примесей в α-железе;
3) химическое соединение железа с углеродом – карбид железа;
4) эвтектоид в железоуглеродистых сплавах.

26. Какие сплавы называют чугунами?
1) железоуглеродистые сплавы, содержащие более 2,14 % углерода;
2) железоуглеродистые сплавы, содержащие менее 2,14 % углерода;
3) железоуглеродистые сплавы, содержащие менее 4,3 % углерода;
4) сплавы железа с кремнием.

27. Какие сплавы называют сталями?
1) железоуглеродистые сплавы, содержащие более 2,14 % углерода;
2) железоуглеродистые сплавы, содержащие менее 2,14 % углерода;
3) железоуглеродистые сплавы, содержащие менее 4,3 % углерода;
4) сплавы железа с кремнием.

28. Какой сплав считается металлическим?
1) Сплав, содержащий 50 % и более металлических компонентов;
2) сплав, состоящий только из металлических компонентов;
3) сплав, содержащий более 80 % металлических компонентов;
4) сплав, содержащий более 90 % металлических компонентов.

29. Как называется состояние сплава, когда в кристаллической решетке одного компонента вместо некоторых его атомов находятся атомы другого компонента?
1) механическая смесь;
2) твердый раствор внедрения;
3) твердый раствор замещения;
4) эвтектика.

30. Что откладывается по оси абсцисс диаграммы состояния?
1) скорость охлаждения сплавов;
2) время;
3) состав сплава;
4) температура.

Вариант 3

1. Процесс кристаллизации эвтектики протекает при:
1) понижении температуры;
2) повышении температуры;
3) постоянной температуре;
4) постоянном давлении.

2. При какой температуре протекает эвтектическое превращение в системе железо-углерод?
1) 1539ºС;
2) 1147ºС;
3) 727ºС;
4) 911ºС.

3. При какой температуре протекает эвтектоидное превращение в системе железо-углерод?
1) 1539ºС;
2) 1147ºС;
3) 727ºС;
4) 911ºС.

4. Какова структура заэвтектоидной стали?
1) перлит;
2) ледебурит;
3) феррит и перлит;
4) перлит и цементит.

5. Какова структура доэвтектоидной стали?

1) перлит;
2) ледебурит;
3) феррит и перлит;
4) перлит и цементит.

6. Структура перлита образуется в сталях:

1) при эвтектическом превращении;
2) при перетектическом превращении;
3) при эвтектоидном превращении;
4) При перетектоидном превращении.

7. Структура ледебурита образуется:

1) при эвтектическом превращении;
2) при перетектическом превращении;
3) при эвтектоидном превращении;
4) при перетектоидном превращении.

8. Какова температура плавления чистого железа?

1) 1539ºС;
2) 1147ºС;
3) 727ºС;
4) 911ºС.

9. Сколько фаз содержится в перлите?
1) четыре;
2) две;
3) одна;
4) три.

10. Какое количество углерода в эвтектическом сплаве системы железо - углерод?
1) 0,8 %;
2) 2,14 %;
3) 4,3 %;
4) 6,67 %.

11. Какое количество углерода в эвтектоидном сплаве системы железо - углерод?

1) 0,8 %;
2) 2,14 %;
3) 4,3 %;
4) 6,67 %.

12. При какой температуре достигается предельная концентрация углерода в аустените?
1) 1539°С;
2) 1147°С;
3) 727°С;
4) 911°С.

13. Какую структуру имеют заэвтектические белые чугуны?

1) аустенит;
2) цементит + ледебурит;
3) аустенит + ледебурит;
4) перлит + ледебурит.

14. Какую структуру имеют доэвтектические белые чугуны?
1) аустенит;
2) цементит + ледебурит;
3) аустенит + ледебурит;
4) перлит + ледебурит.

15. Какой процесс происходит в сплавах, ниже температуры линии SE?

1) выделение феррита
2) образование перлита;
3) образование ледебурита;
4) выделение вторичного цементита.

16. Что представляет собой ледебурит при температуре 1000°С?

1) механическую смесь феррита и цементита;
2) твердый раствор углерода в γ – железе;
3) химическое соединение Fe_3C;
4) механическую смесь аустенита и цементита.

17. Какие сплавы имеют структуру феррит + перлит?

1) доэвтектоидные стали;
2) заэвтектоидные стали;
3) доэвтектические чугуны;
4) заэвтектические чугуны.

18.Что такое отжиг стали?

1) предварительная термическая обработка, заключающаяся в нагреве стали до оптимальных температур и дальнейшем медленном охлаждении;
2) окончательная термическая обработка, заключающаяся в нагреве стали до оптимальных температур и дальнейшем быстром охлаждении;
3) насыщение поверхности стали углеродом;
4) нагрев до температуры полной аустенизации стали и охлаждение на воздухе.

19.Что такое закалка стали?

1) предварительная термическая обработка, заключающаяся в нагреве стали до оптимальных температур и дальнейшем медленном охлаждении;
2) окончательная термическая обработка, заключающаяся в нагреве стали до оптимальных температур и дальнейшем быстром охлаждении;
3) насыщение поверхности стали углеродом;
4) нагрев до температуры полной аустенизации стали и охлаждение на воздухе.

20.Что такое цементация стали?

1) предварительная термическая обработка, заключающаяся в нагреве стали до оптимальных температур и дальнейшем медленном охлаждении;
2) окончательная термическая обработка, заключающаяся в нагреве стали до оптимальных температур и дальнейшем быстром охлаждении;
3) насыщение поверхности стали углеродом;
4) нагрев до температуры полной аустенизации стали и охлаждение на воздухе.

21.Что такое нормализация стали?

1) предварительная термическая обработка, заключающаяся в нагреве стали до оптимальных температур и дальнейшем медленном охлаждении;
2) окончательная термическая обработка, заключающаяся в нагреве стали до оптимальных температур и дальнейшем быстром охлаждении;
3) насыщение поверхности стали углеродом;
4) нагрев до температуры полной аустенизации стали и охлаждение на воздухе.

22. Что такое мартенсит?

1) пересыщенный твердый раствор углерода в α-железе;
2) насыщенный твердый раствор углерода в α-железе;
3) пересыщенный твердый раствор углерода в γ-железе;
4) насыщенный твердый раствор углерода в γ-железе.

23. Укажите температуру закалки углеродистой стали 30.

1) 870^0C;
2) 830^0C;
3) 810^0C;
4) 780^0C.

24. Укажите температуру закалки углеродистой стали 45.

1) 870^0C;

2) 830^0C;
3) 810^0C;
4) 780^0C.

25. Укажите температуру закалки углеродистой стали 50.
1) 870^0C;
2) 830^0C;
3) 810^0C;

26. Укажите температуру закалки углеродистой стали У10.
1) 870^0C;
2) 830^0C;
3) 810^0C;
4) 780^0C.

27. Нагрев закаленной стали до температуры 500 – 600^0C, выдержка при этой температуре в течение 2-х часов и охлаждение на воздухе это:
1) закалка;
2) высокий отпуск;
3) отжиг;
4) нормализация.

28. Нагрев закаленной стали до температуры 180 – 200^0C, выдержка при этой температуре в течение 2-х часов и охлаждение на воздухе это:
1) закалка;
2) низкий отпуск;
3) отжиг;
4) нормализация.

29. Укажите температуру диффузионного отжига стали.

1) 800^0C;
2) 1000 - 1100^0C;
3) 600^0C;
4) 900^0C.

30. Для чего применяют обработку стали холодом?

1) для уменьшения количества остаточного аустенита;
2) для уменьшения напряжений;
3) для уменьшения твердости;
4) для увеличения напряжений.

5.2.2 Задания на контрольную работу по теме**Неметаллические материалы**

1. Вещества, макромолекулы которых состоят из многочисленных повторяющихся элементарных звеньев это:

1) полимеры;
2) пластмассы;
3) композиционные материалы;
4) порошковые материалы.

2. Органические материалы на основе полимеров, способные при нагреве размягчаться и под давлением принимать определенную устойчивую форму это:

1) полимеры;
2) пластмассы;
3) композиционные материалы;
4) порошковые материалы.

3. Материалы, состоящие из двух компонентов и более, объединенных различными способами в монолит и сохраняющие при этом индивидуальные особенности это:

1) полимеры;
2) пластмассы;
3) композиционные материалы;
4) порошковые материалы.

4. Материалы, изготовляемые путем прессования металлических порошков и связующего в изделия и их последующего спекания при температуре 0,75 – 0,8 $T_{пл}$это:

1) полимеры;
2) пластмассы;
3) композиционные материалы;
4) порошковые материалы.

5. К термопластичным пластмассам относятся:

1) полиэтилен, полистирол, фторопласт – 4, винипласт;
2) фенолформальдегидная смола, эпоксидная смола;
3) резины;
4) текстолит.

6. К термореактивным пластмассам относятся:

1) полиэтилен, полистирол, фторопласт – 4, винипласт;
2) полиуретан, полиамид;
3) резины;
4) текстолит, асболит, эпоксидная смола.

7. В композиционных материалах армирующие материалы это:

1) углеродное, борное волокно; проволока, нитевидные кристаллы;
2) металлы и их сплавы, эпоксидные, полиэфирные, фенольные смолы;
3) волокна древесины;
4) каучуки.

8. В композиционных материалах в качестве матриц применяют:

1) углеродное, борное волокно; проволока, нитевидные кристаллы;
2) металлы и их сплавы, эпоксидные, полиэфирные, фенольные смолы;

3) волокна древесины;
4) каучуки.

9. К жидкофазным методам получения композиционных материалов относятся:
1) пропитка арматуры полимером или жидким металлом, направленная кристаллизация;
2) прессование. Прокатка, экструзия;
3) осаждение из растворов;
4) спекание.

10. К твердофазным методам получения композиционных материалов относятся:
1) пропитка арматуры полимером или жидким металлом, направленная кристаллизация;
2) прессование, прокатка, экструзия;
3) осаждение из растворов;
4) спекание.

11. Эвтектические композиционные материалы получают:
1) методом направленной кристаллизацией;
2) литьем под давлением;
3) распылением из расплава;
4) прессованием.

12. Слоистые композиционные материалы можно получить:
1) прокаткой, прессованием, сваркой взрывом;
2) направленной кристаллизацией;
3) распылением из расплава;
4) литьем.

13. Какой процесс называют экструзией?
1) непрерывное выдавливание полимера через формообразующее отверстие в виде профиля определенного сечения;
2) осаждение из расплава;
3) удаление вредных примесей;
4) перемешивание расплава.

14. Как называется инструмент при прямом горячем прессовании пластмасс?
1) пресс-форма;
2) штамп;
3) валки;
4) волока.

15. Литье под давлением применяют:
1) для получения деталей из термореактивных пластмасс;
2) для получения деталей из термопластичных пластмасс;
3) для пластмасс в высокоэластичном состоянии;
4) для стеклопластиков.

16. Укажитеосновной метод прессования порошков.
1) холодное прессование;
2) гидростатическое прессование;
3) мундштучное прессование;
4) прокатка металлических порошков.

17. Для получения заготовок из порошков простой формы и неточных размеров используют:

1) холодное прессование;
2) гидростатическое прессование;
3) мундштучное прессование;
4) прокатку металлических порошков.

18. Для получения металлокерамических изделий с большим отношением длины к диаметру используют:

1) холодное прессование;
2) гидростатическое прессование;
3) мундштучное прессование;
4) прокатку металлических порошков.

19. Прямое горячее прессование применяют в основном для:

1) для изготовления деталей из термореактивных пластмасс;
2) для изготовления деталей из термопластичных материалов;
3) для изготовления деталей из слоистых материалов;
4) для изготовления деталей из стеклопластиков.

20. Что такое вулканизация?

1) горячее прессование изделий из резины;
2) холодное прессование изделий из резины;
3) обработка сырой резиновой смеси серой;
4) литье под давлением резиновых изделий.

5.2.3 Задания на контрольную работу по теме**Обработка деталей на металлорежущих станках**

1. Как влияет наличие дислокаций на сопротивление пластическому деформированию?

1) наличие дислокаций уменьшает сопротивление пластическому деформированию;
2) наличие дислокаций увеличивает сопротивление пластическому деформированию;
3) наличие дислокаций не влияет на пластическое деформирование;
4) наличие дислокаций изменяет сопротивление пластическому деформированию.

2. Процесс обработки давлением, при котором пластическая деформация заготовки в холодном состоянии осуществляется за счет ее протягивания через постепенно сужающееся отверстие в инструменте называется:

1) волочением;
2) прессованием;
3) прокаткой;
4) ковкой.

3. Скорость резания, подача инструмента, глубина резания являются:

1) основными параметрами режима резания;
2) технологическими параметрами резания;
3) параметры инструмента;
4) характеристики оборудования.

4. Геометрические параметры режущего инструмента, силы резания, производительность обработки являются:

1) основными параметрами режима резания;
2) технологическими параметрами резания;
3) параметрами инструмента;
4) характеристиками оборудования.

5. Применение смазочно-охлаждающих сред при механообработке необходимо для:

1) уменьшения тепловыделения и отрицательного влияния нагрева при резании;
2) смазывания инструмента;
3) уменьшения коррозии детали;
4) повышения чистоты поверхности детали.

6. Какие факторы влияют на пластичность металлов и сплавов?

1) температура, скорость деформации, фазовый состав;
2) плотность, теплоемкость;
3) применяемое оборудование;
4) среда деформирования

7. Что такое холодная деформация?

1) деформация при низких температурах
2) деформация, которую проводят при температуре ниже температуры рекристаллизации;
3) деформация, которую проводят при температуре выше температуры рекристаллизации;
4) деформация при комнатной температуре

8. Все виды механической обработки поверхностей деталей подразделяются на лезвийную и абразивную обработку.

Методы лезвийной обработки: _____

_____

Методы абразивной обработки: _____

_____

Электрофизические методы обработки: _____

_____

_____

Электрохимические методы обработки: _____

_____

9. Движения при механической обработке

Движения в металлорежущих станках принято подразделять на основные (рабочие) и вспомогательные.

К основным движениям относятся:

1. _____

_____

2. _____

_____

К вспомогательным движениям относят:

_____

_____

10. Токарная обработка – _____

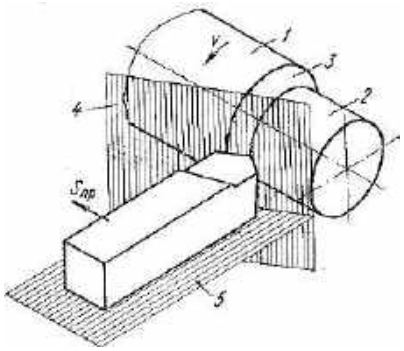
Способ применяется для обработки _____

11. Движения при токарной обработке:

Главное движение резания: _____

Движение подачи: _____

Схема токарной обработки:



1.
2.
3.
4.
5.
$S_{пр}$
V

12. Режимы резания при токарной обработке:

Глубина резания - _____

Определяется по формуле:

Подача - _____

Частота вращения детали - _____

Скорость резания - _____

Определяется по формуле:

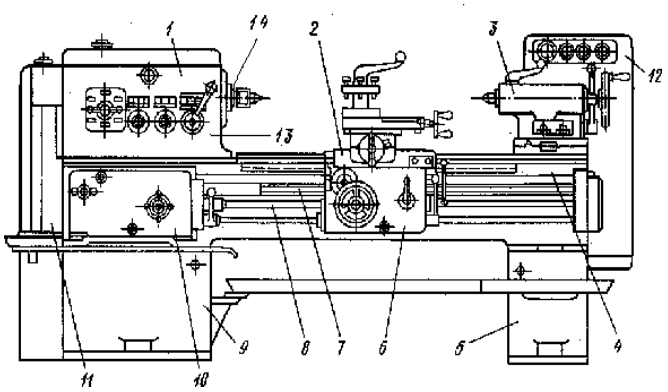
13. Оборудование для токарной обработки:

Токарные работы производятся на станках токарной группы. Выпускаются следующие типы токарных станков:

1)
2)
3)
4)
5)
6)
7)

8)
9)

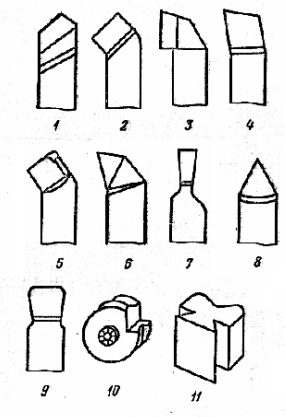
14. Основные элементы токарного станка:



1 –
2 –
3 –
4 –
5 –
6 –
7 –
8 –
9 –
10 –
11 –
12 –
13 –
14 –

15. Классификация резцов:

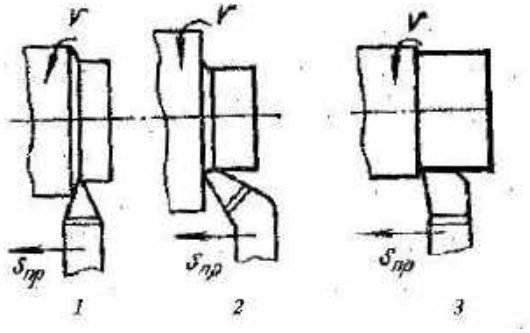
- по назначению



1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.

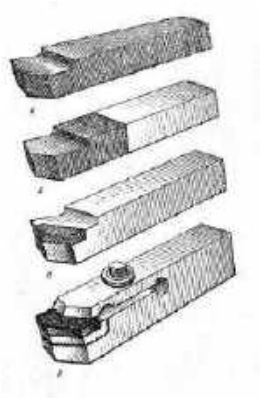
16. Классификация резцов:

- по форме рабочей части:



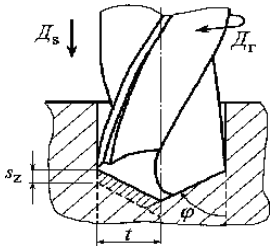
1.
2.
3.

- по способу крепления режущей части:



1.
2.
3.
4.

17. Схема обработки сверлением



Основные движения при сверлении:

*Особенности сверления*_____

_____

Режимы резания при сверлении:

Глубина резания - _____

_____

Определяется по формуле:

Подача - _____

_____

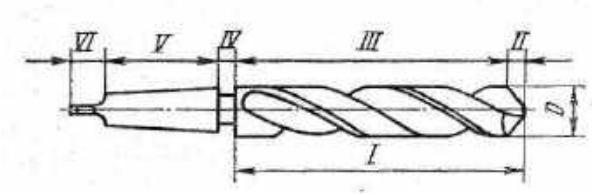
Скорость резания - _____

_____

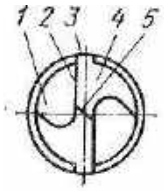
Определяется по формуле:

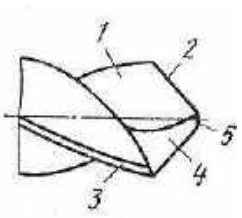
18. Инструменты для сверления

Конструкция спирального сверла



I -
II -
III -
IV -
V -





1.
2.
3.
4.
5.

19. Методы обработки отверстий (определение и схема обработки)

Рассверливание – _____

Зенкерование -

_____

Развертывание –

_____

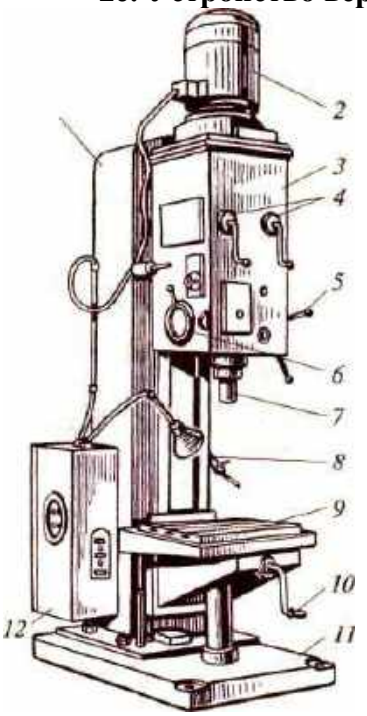
Зенкование –

_____

Цекование –

_____

20. Устройство вертикально-сверлильного станка:



1-
2-
3-
4-
5-
6-
7-
8-
9-
10-
11-

Методика проведения контрольного занятия и критерии оценки

Количество оценок	четыре (две)
Названия оценок[1]	неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично (зачтено, не зачтено)
Пороги оценок	неуд – менее 50% правильных ответов, уд – 50-69% правильных ответов, хор – 70-84% правильных ответов, отл– 85-100% правильных ответов (не зачтено – менее 50% правильных ответов, зачтено – более 50% правильных ответов)
Предел длительности всего контроля	60 минут
Предел длительности ответа на каждый вопрос	1-3 минуты
Последовательность выбора тем [2]	последовательная
Последовательность выборки вопросов из каждой темы [2]	случайная
Предлагаемое количество вопросов [3]	раздел 1 по 30 вопросов; раздел2, 3– по 20 вопросов;

[1] – при рубежном контролепредполагаются следующие варианты оценок:

- незачет, зачет;
- удовлетворительно, хорошо, отлично.

[2] – возможны 2 варианта выборки:

- последовательная;
- случайная.

Критерии оценки: для получения максимального балла задание должно быть выполнено полностью, соответствовать критериям оценки выполнения, сдано в срок.

Рейтинговая оценка снижается в случаях, если контрольная работа:

- будет сдана позже установленного срока;
- написана без учета требований к её выполнению или требования к оформлению не соблюдены.

Рейтингом предусмотрено устное собеседование после проверки работы преподавателем.

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

6. 1. Задания для оценки освоения дисциплины

Вопросы для промежуточной аттестации (3 семестр)

1.Какими свойствами характеризуются технические материалы?
2.Типы основных кристаллических решеток.
3.Какие типы связей существуют в твердых телах?
4.Структуры сплавов.
5.Схема кристаллизации.
6.Дефекты кристаллов.
7.Способы получения монокристаллов.
8.Что называют монокристаллом?
9.Какие вещества называют жидкими кристаллами?
10.Общие свойства металлов.
11. Каково назначение нормализации?
12. Для чего применяют отпуск и отжиг металлов?
13.Зачем закаливают металлические сплавы?
14. Что такое цементация?
15.Что такое хромирование?
16.Как определить твердость с помощью метода Бринелля?
17.Как определить твердость с помощью прибора Шора?
18.Какие материалы называют конструкционными?
19.Какие металлы называют сталями и чугунами?
20.На какие группы подразделяют стали и чугуны?
21.Что означает легированный металл?
22. Чем бронза отличается от латуни?
23. Как характеризуются алюминиевые и бериллиевые сплавы?
24.Какие свойства придают стали сера и фосфор?
25.Материалы, из которых изготовлены подшипники скольжения.
26.Материалы, из которых изготовлены подшипники качения.

Тестовое задание для промежуточной аттестации (Раздел1.Металловедение)
Тестовое задание № 1

1.Твердость металла, измеренная по методу Бринелля, обозначается:
1) НВ 3) HRB
2) HV 4) HRC.

2.Высокопрочный чугун обозначается:
1) КЧ30-5 3)ВЧ50;
2) СЧ35 4) ЧХ28.

3. Сплав меди с цинком называется
1) дуралюмином 3)латунью
2) баббитом 4) бронзой

4. Точечными дефектами кристаллической решетки является:
1) анизотропия 3)экстраплоскости
2) вакансия 4)дислокации

5. К маркам быстрорежущей стали относятся

1) У8А 3) Р18;
2) Т15К6 4) ВО-13

6. Уменьшение высоты заготовки при увеличении площади ее поперечного сечения называется

1)осадкой 3) гибкой
2)протяжкой 4)прошивкой

7. Литниковая система не имеет

1) шлакоуловитель 3) литниковая чаша
2)стояк 4) выпора

8. Фанеру изготовляют из…

1) древесно-стружечной плиты 3)лущеного шпона
2)обапола 4) шпалы

9. Сварное соединение не может быть

1) стыковым 3)тавровым
2) угловым 4) в «лодочку»

10. Инструментом для нарезания внутренней резьбы являются

1)метчик 3)гребенка
2) плашка 4)фреза

Укажите номера всех правильных ответов

11. К технологическим свойствам металла относятся

1) электросопротивляемость 5)обрабатываемость
2) ковкость 6) твердость
3) износоустойчивость 7) температура плавления
4) свариваемость 8) жидкотекучесть

12. Дуговую сварку тонкостенных стальных листов рекомендуется проводить с использованием.

1) постоянного тока обратной полярности
2) постоянного тока прямой полярности
3) переменного тока
4) косвенной дуги.

Дополните

13. Поверхностное насыщение стали кремнием называется _____

Установите соответствие

14. Марка твердого сплава

1) ВК8 а) черновое точение деталей из сталей
2) Т30К4 б) чистовое точение деталей из чугуна
в) чистовое точение деталей из сталей
г) черновое точение деталей из чугуна

1-_____; 2- _____

Установите правильную последовательность

15. Установите абразивные материалы в порядке увеличения

1) карбид кремния зеленый
2) электрокорунд
3) алмаз
4) карбид бора

Тестовое задание № 2

1. Указание на чертеже детали 90 HRB означает:
1) твердость по Бринеллю;
2) твердость по Роквелу, измеренная стальным шариком
3) ударная вязкость
4)относительное сужение материала при растяжении.

2.К силуминам относятся:
1) алюминия с кремнием 3) олова со свинцов
2) алюминия с медью 4) медь с цинком

3. Графит в хлопьевидной форме содержат чугуны:
1) белые 3) ковкие
2) серые 4)высокопрочные

4. Цементация – это насыщение поверхностного слоя
1) кремнием 3) углеродом
2) азотом 4) алюминием

5. Способность твердого тела существовать в двух – или- нескольких кристаллических структурах называется
1)анизотропией 3)изотропией
2)аллотропией 4)ликвацией

6.Форма поперечного сечения продукции, получаемой при прокатке называется
1) сортаментом 3)тавром
2) профилем 4) ручьем

7. Трубы изготовляют …
1) центробежным литьем 3) по выплавляемым моделям
2) литьем в кокиль 4) в оболочковые формы

8. Каким способом не получают изделия из резины
1) экструзией 3) литьем под давлением
2) прессованием 4) штампованием

9. Кислое покрытие электрода обозначают буквами
1) А 3) Ц
2) Б 4) Р

10. Основная часть токарного станка, в которой находится шпиндель
1)станина 3) передняя бабка
2) задняя бабка 4) суппорт

Укажите номера всех правильных ответов

11. Инструментами для нарезания внутренней резьбы являются

1) метчик
2) плашка
3) гребенка
4) резец

12. В железоуглеродистых сплавах полезными примесями являются

1) марганец
2) кислород
3) водород
4) кремний

Дополните

13. Сплав меди и цинка называется_____

Установите соответствие

14. Сталь:	**Марки стали**
1) низкоуглеродистая	а) 10
2) инструментальная	б) У 7
	в) 45
	г) Р12

Установите правильную последовательность

15. Последовательность этапов при назначении элементов режима резания при точении

1) назначение подачи
2) назначение глубины резания
3) определение расчетной скорости резания
4) проверка режима резания
5) определение частоты вращения
6) определение фактической скорости резания

Тестовое задание № 3

1. Какого метода измерения твердости не существует

1)Виккерса 3)Эриксена
2) Шора 4)Бринелля

2. К медным сплавам относятся

1)Баббиты 3)Дюралюмины
2)Бронзы 4)Нихромы

3. Большая прочность высокопрочных чугунов обеспечивается

1) химическим составом 3) формой графитовых включений
2) структурой металлической основы 4) количеством графита

4.Операцией химико-термической обработки являются

1)закалка 3) отпуск
2)алитирование 4) отжиг

5. К аморфным веществам относятся

1) металл 3) резина
2) стекло 4) дерево

6. С помощью какого вида обработки металла давлением получают проволоку

1) прокаткой 3) прессованием
2) волочением 4) ковка

7. Для получения отверстий в отливки используют

1) литниковую систему 3) литейная опока
2) литейные стержни 4) литейная форма

8. К слоистым пластикам относятся

1) плексиглас 3) полистирол
2) текстолит 4) полиэтилен

9.К сварке давлением относится

1) газовая сварка 3)плазменная сварка
2) дуговая сварка 4) контактная сварка

10.Инструментом для окончательной обработки отверстий в целях получения высокой точности и малой шероховатости является

1) сверло 3)развертка
2) зенкер 4) зенковка

Укажите номера всех правильных ответов

11. Инструментальными являются стали марок

1) СТ 5 пс 5)9ХС
2) Р18 6) 10
3) А12 7) У 10
4) Р6М3 8) 30

12. Температура в зоне обработки уменьшается, если

1) увеличивается глубина резания
2) увеличивается главный угол в плане
3) увеличивается радиус резца при вершине
4) уменьшается главный угол в плане

Дополните

13.Силумин – сплав алюминия и _____

Установите соответствие

14. Примесь стали **Влияние примеси на свойства стали**

1) сера а) увеличивает хрупкость при низких температурах
2) марганец б) раскисляет вредные примеси
в) вызывает красноломкость
г) повышает прочность

Установите правильную последовательность

15. Укажите структуры в порядке убывания их твердости

1) феррит
2) мартенсит
3) сорбит
4) троостит

Тестовое задание № 4

1. Способ определения твердости материала вдавливанием в испытуемое изделие индентора -четырехгранной пирамиды
1) Метод Шора 3) Метод Виккерса
2)Метод Бринелля 4) Метод Роквела

2. Баббиты – этосплав
1) меди с цинком 3) медь с оловом
2)олова со свинцом 4)алюминий с медью

3. Чугуны - это сплав железа с углеродом, в котором….
1)более 2,14% С 3) менее 2,14%С
2) более 0,8 % С 4) менее 0,8 % С

4. Инструментальными являются стали марок:
1) Ст 5пс 3)ВК6
2) А1 4)10

5. Структурой сплава не является
1) механическая смесь 3)химическое соединение
2) твердый раствор 4)физическое соединение

6. Схема деформирования заготовки ротационным обжатием вращающимися валками лежит в основе
1) ковке 3)штамповки
2)прокатки 4) волочения

7. К наружным дефектам отливок относятся
1)перекос 3) газовая раковина
2) усадочная раковина 4) трещины

8. При газовой сварке используют баллоны
1)ацетилена 3) азотом
2) углекислого газа 4)гелием

9.Пластмассы способные многократно плавиться при нагревании называются

1) термореактивные 3) фрикционные
2) термопластичные 4) компаунды

10.Обработка резанием, которая осуществляется с помощью абразивных зерен

1)точение 3) шлифование
2) фрезерование 4)долблен

Укажите номера всех правильных ответов

11. Снижение шероховатости поверхности при точении

1) увеличение скорости резания
2) уменьшение величины подачи
3) увеличение вязкости обрабатываемого материала
4) увеличение радиуса резца при вершине
5) уменьшение угла заострения

12. Операциями химико-термической обработки являются

1) закалка 5) нормализация
2) алитирование 6) хромирование
3) азотирование 7) нитроцементация
4) отпуск 8) отжиг

Дополните

13. Сплав меди и олова называется_____

Установите соответствие

14. Группа абразивных материалов:	**Название**
1) естественные (природные)	а) наждак
2) искусственные	б) карбид кремния
	в) электрокорунд
	г) песчаник
	д) карбид бора

1-_____; 2- _____

Установите правильную последовательность

15. Закалку стали У8 проводят в последовательности:

1) нагревают до температуры 760^0 С
2) охлаждают в воде
3) нагревают до температуры 200^0 С и охлаждают навоздухе
4)выдерживают в печи при температуре 760^0 С

ОТВЕТЫ на тестовые задания

Номер вопроса	**Тестовое задание №1**	**Тестовое задание №2**	**Тестовое задание №3**	**Тестовое задание №4**
1	**1**	**2**	**3**	**3**
2	**3**	**1**	**2**	**2**

3	**3**	**3**	**3**	**1**
4	**2**	**3**	**2**	**3**
5	**3**	**2**	**2**	**4**
6	**1**	**2**	**2**	**2**
7	**4**	**1**	**2**	**1**
8	**3**	**4**	**2**	**1**
9	**4**	**1**	**4**	**2**
10	**1**	**3**	**3**	**3**
11	**2,4,5,8**	**1,4**	**2,4,5,7**	**1,2,4**
12	**1,4**	**1,4**	**3,4**	**2,3,6,7**
13	**силицирование**	**латунь**	**кремний**	**бронза**
14	**1-г;2-в**	**1-а;2- б,г**	**1-в; 2-б**	**1-а,г;2-б,в,д**
15	**2,1.4,3**	**2,1,3,5,6,4**	**2,4,3,1**	**1,4,2,3**

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	бал (отметка)	вербальный аналог
14 и более	5	«отлично»
от 11 до 13	4	«хорошо»
от 7 до 10	3	«удовлетворительно»
6 и менее	2	«неудовлетворительно»

Вопросы к экзамену (4 семестр)

1. На схеме точения, сверления, строгания, фрезерования, шлифования покажите обрабатываемую, обработанную поверхности и поверхность резания.
2. Приведите схемы основных видов обработки металлов резанием (точение, сверление, строгание, фрезерование, шлифование). Обозначьте элементы режима резания и дайте определения для каждого вида обработки.
3. Дайте понятие штучного времени. Из каких элементов оно состоит? Как можно уменьшить штучное время?
4. Дайте определение понятиям: передаточное отношение, передача. Приведите схемы основных передач, применяемых, в станках и напишите, чему равны их передаточные отношения.
5. На эскизе токарного резца покажите главные углы и углы в плане, дайте им определения. Укажите их примерное значение.
6. Проанализируйте кинематическую схему главного движения токарно-винторезного станка модели 1К62 и определите по ней min частоту вращения шпинделя.
7. Что такое привод станка? Каковы преимущества привода с бесступенчатым регулированием частоты вращения по сравнению с приводом, имеющим ступенчатое регулирование? Приведите схему этих приводов станков и поясните их работу.
8. Дайте понятие основному (машинному) времени. Приведите формулу для его расчета при точении и поясните ее, приведя схему продольного точения.
9. Проанализируйте кинематическую схему главного движения вертикально-сверлильного станка и по ней подсчитайте maxи minчастоту вращения сверла.

10. Проанализируйте кинематическую схему главного движения широкоуниверсального фрезерного станка. Определите по ней maxчастоту вращения шпинделя.
11. Опишите кратко основные типы шлифовальных станков, указав схематически обработку поверхностей заготовок на этих станках.
12. Способы отделочных операций и их краткая характеристика.
13. Назначение и область применения обработки заготовок протяжками. Укажите достигаемую точность обработки и шероховатости поверхности. На схеме протяжки укажите ее составные части, а на схеме зуба протяжки его главные углы. Дайте им определения.
14. На эскизе сверла покажите главные углы(ά, β, γ), дайтеих определение и укажите их примерные числовые значения.
15. Что понимается под стойкостью инструмента? Ее зависимость от скорости резания, влияние на точность обработки. Способы повышения стойкости.
16. Как определить элементы режима резания: скорость резанияV, подачу S и глубину резания tточении? Покажите элементы на схеме точения заготовки.
17. Каковы основные способы разделения материалов на заготовки?
18. Укажите безотходные способы разделения материалов на заготовки.
19. Классификация способов сварки.
20. Электрическая дуга и ее характеристики.
21. Сущность пайки, ее применение при изготовлении и ремонте с/хтехники.
22. Дуговая сварка в защитных газах, область применения и сущность.
23. Виды сварных соединений и швов.
24. Электроды для ручной дуговой сварки, их классификация и маркировка.
25. Сущность и технология газовой сварки.
26. Материалы и оборудование, применяемые при пайке.
27. Сущность и технология газовой резки металлов и сплавов.
28. Особенности горения дуги на постоянном и переменном токе.
29. Дуговая сварка по методу Бернардоса и Славянова.
30. Краткая характеристика основных видов контактной сварки.
31. Плавление и кристаллизация сплавов при электродуговой сварке.
32. Дуговая сварка под слоем флюса и области применения.
33. Сварочное пламя и его характеристики.
34. Метод контроля сварных соединений и способы устранения дефектов.
35. Определение режимов ручной дуговой сварки.

Критерии оценки на экзамене

Результат зачета	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента

«удовлетвори тельно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетво рительно», уровень не сформирован	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

7. Приложение

Перечень используемых нормативных документов:

1. ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.
2. Устав ФГБОУ ВО РГАТУ.
3. Положение о ФДП и СПО ФГБОУ ВО РГАТУ.
4. Образовательная программа по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.
5. Положение о текущем контроле знаний, промежуточной и государственной (итоговой) аттестации студентов (обучающихся) СПО на ФДП и ФГБОУ ВО РГАТУ.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08154-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/455797 - ЭБС ЮРАЙТ

2. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08156-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/455799 - ЭБС ЮРАЙТ

3. Основы материаловедения (металлообработка) : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / [В.Н.Заплатин, Ю.И.Сапожников, А.В. Дубов и др.]. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2019. — 272 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-8724-8. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=423128 — ЭБС Академия

4. Черепахин, А. А. Материаловедение : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / А.А. Черепахин. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — 384 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-7177-3. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=345520 — ЭБС Академия

Дополнительная литература:

1. Бондаренко, Г. Г. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08682-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451279- ЭБС Юрайт

2. Грибенченко, А. В. Лабораторный практикум по материаловедению : учебное пособие / А. В. Грибенченко, А. В. Елфимов. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 92 с. —

Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107812

3.Плошкин, В. В. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Плошкин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 463 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02459-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451280— ЭБС Юрайт

Интренет-ресурсы:

1. Гомельский автомобильный портал – Режим доступа:http://gomelauto.com
2. Авто-литература – Режим доступа:http://avtoliteratura.ru
3. Резка металла – Режим доступа:http://metalhandling.ru
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Режим доступа: http://window.edu.ru

Учебно-методические издания:

Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс]/ Старунский А.В. Рязань: РГАТУ, 2020 - ЭБ РГАТУ. - URL :http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Методические указания к практическим работам [Электронный ресурс] /Старунский А.В. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. - URL :http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Лист регистрации изменений в комплекте ФОС

(дополнения и изменения к комплекту ФОС на учебный год)

Дополнения и изменения к комплекту ФОСна_____учебный год по учебной дисциплине_____

В комплект ФОС внесены следующие изменения:

_____

_____

_____

_____

_____

Дополнения и изменения в комплекте ФОС обсуждены на заседании предметно-цикловой комиссии факультета довузовской подготовки и среднего профессионального образования

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

СОГЛАСОВАНО:
Декан автодорожного факультета

Г.К. Рембалович
«_30_»__июня___2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО

А. С. Емельянова
« 30_ » _июня____2020 г.

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине

Метрология, стандартизация и сертификация

Программа подготовки специалиста среднего звена

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения **за**очная

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 3 **Семестр** 6

Рязань, 2020 г.

Фонд оценочных средств учебной дисциплины разработан в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный № 44946);
- Примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, представленная Организацией разработчиком Федеральным государственным бюджетным учреждением дополнительного профессионального образования «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» (ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ»).Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-18019 от 19.01.18.

Разработчики:

Старунский А.В., старший преподаватель кафедры технологии металлов и ремонта машин для преподавания на ФДП и СПО;

Рембалович Г.К., д.т.н., зав. кафедры технологии металлов и ремонта машин

Рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии специальностей, входящих в перечень 50-ти наиболее востребованных и перспективных профессий и специальностей (ТОП-50) факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования Протокол № 10 от «30 » июня 2020 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии Явисенко Л.Ю.

Фонд оценочных средств одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО, Протокол № 10 от 30 июня 2020 г.

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

Согласовано:

Начальник станции ООО "Автотех"

Представитель организации АВТОТЕХ

«30» июня 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1.Паспорт фонда оценочных средств.....4
1.1. Форма аттестации учебной дисциплины.....4
2. Результаты освоения учебной дисциплины..... 5
3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам).
Формыи методыконтроля 6
4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения
учебной дисциплины..... 8
4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины….....8
5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения
учебной дисциплины..... 11
6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации
учебной дисциплины..... 20
7. Приложения 22

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Метрология, стандартизация, сертификация» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные компетенции(ПК 1.1-1.3, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 6.2-ПК 6.4):

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.

ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

Уметь:

$У_1$ - выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя;

$У_2$ - осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ;

$У_3$ - указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности;

$У_4$ – пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации;

Знать:

$З_1$- основные понятия, термины и определения

$З_2$ - средства метрологии, стандартизации и сертификации

$З_3$ - профессиональные элементы международной и региональной стандартизации

$З_4$ - показатели качества и методы их оценки

$З_5$ - системы и схемы сертификации

1.1 Форма аттестации по учебной дисциплине

Зачет - (6 семестр);

2. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций (см.табл.1):

Таблица 1.

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	**Показатели оценки результата**	**Форма контроля и оценивания**
Уметь:		
$У_1$ - выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя	В результате выполнения практического задания студент осваивает умение выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя	Практическое занятие
$У_2$ - осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ	В результате выполнения практического задания студент осваивает умение осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ	Практическое занятие
$У_3$ - указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности	В результате выполнения практического задания студент осваивает умение указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности	Практическое занятие
$У_4$ – пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации	В результате выполнения практического задания студент осваивает умение пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации	Практическое занятие
Знать:		
$З_1$- основные понятия, термины и определения	В результате устного опроса студент осваивает знание основных понятий, терминов и определений	устный опрос
$З_2$ - средства метрологии, стандартизации и сертификации	В результате устного опроса, выполнения практических занятий студент осваивает знание средств метрологии, стандартизации и сертификации	устный опрос, практические занятия
$З_3$ - профессиональные элементы международной и региональной стандартизации	В результате устного опроса студент осваивает знание профессиональных элементов международной и региональной стандартизации	устный опрос
$З_4$ - показатели качества и методы их оценки	В результате устного опроса студент осваивает знание показателей качества и методы их оценки	устный опрос
$З_5$ - системы и схемы сертификации	В результате устного опроса студент осваивает знание системы и схемы сертификации	устный опрос

В результате освоения дисциплины обучающийся приобретает практический опыт:
- выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя;
- выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей;
- указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности;
- пользоваться таблицами стандартов и справочниками;
- рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности.

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 2.

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяе-мые ОК, ПК
Раздел 1. Основы стандартизации						
Тема 1.1. Государственная система стандартизации	Устный опрос	ПК 5.3	Устный опрос Тестирование	ПК 5.3	Зачет	ПК 5.3
Тема 1.2 Межотраслевые комплексы стандартов	Устный опрос Практическое занятие	ПК 5.4	Устный опрос Тестирование	ПК 5.4	Зачет	ПК 5.4
Тема 1.3. Международная, региональная и национальная стандартизация	Устный опрос	ПК 5.4	Устный опрос Тестирование	ПК 5.4	Зачет	ПК 5.4
Раздел 2. Основы взаимозаменяемости						
Тема 2.1 Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей	Устный опрос Практические занятия	ПК 6.3	Устный опрос Тестирование	ПК 6.3	Зачет	ПК 6.3
Тема 2.2 Точность формы и расположения	Устный опрос Практическое занятие	ПК 6.2	Устный опрос Тестирование	ПК 6.2	Зачет	ПК 6.2
Тема 2.3 Шероховатость и волнистость поверхности	Устный опрос Практическое занятие	ПК 4.1, ПК 6.2	Устный опрос Тестирование	ПК 6.2 ПК 4.1	Зачет	ПК 4.1, ПК 6.2
Тема 2.4 Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски на угловые размеры.	Устный опрос Практическое занятие	ПК 6.2, ПК 6.3	Устный опрос Тестирование	ПК 6.2; ПК 6.3	Зачет	ПК 6.2, ПК 6.3
Тема 2.5 Взаимозаменяемость различных соединений	Устный опрос Практические занятия	ПК 4.1, ПК 6.2	Устный опрос Тестирование	ПК 4.1, ПК 6.2	Зачет	ПК 4.1, ПК 6.2

Тема 2.6 Расчет размерных цепей	Устный опрос Практическое занятие	ПК 6.2	Устный опрос Тестирование	ПК 6.2	Зачет	ПК 6.2
Раздел 3. Основы метрологии и технические измерения						
Тема 3.1 Основные понятия метрологии	Устный опрос Практическое занятие	ПК1.1-ПК1.3	Устный опрос Тестирование	ПК1.1-ПК1.3	Зачет	ПК1.1–ПК1.3
Тема 3.2 Линейные и угловые измерения	Устный опрос Практическое занятие	ПК 1.1-ПК1.3; ПК 3.3	Устный опрос Тестирование	ПК1.1-ПК1.3 ПК 3.3	Зачет	ПК 1.1 –ПК1.3; ПК 3.3
Раздел 4. Основы сертификации						
Тема 4.1 Основные положения сертификации	Устный опрос	ПК6.4	Устный опрос Тестирование	ПК6.4	Зачет	ПК6.4
Тема 4.2 Качество продукции	Устный опрос	ПК6.4	Устный опрос Тестирование	ПК6.4	Зачет	ПК6.4

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины

4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины

Вопросы к устному опросу

1. Дайте определение метрологии как науки.
2. Какие законодательные акты формируют основу стандартизации в РФ?
3. Цели,задачи, принципы метрологии.
4. Цели, задачи, принципы стандартизации.
5. Цели, задачи, принципы сертификации.
6. Объекты. метрологии стандартизации и сертификации.
7. Средства метрологии стандартизации и сертификации.
8. Перечислите основные виды измерения.
9. Перечислите основные методы контроля.
10. Дайте определение физической величины. Перечислите основные единицы физических величин.
11. По каким признакам производиться классификация средств измерений?
12. Скакой целью выполняется обработка результатов измерений?
13. Какие виды погрешностей вы знаете?
14. Сколько значащих цифр должна содержать погрешность?
15. Назовите два основных документа, которые определяют правовые основы единства измерений.
16. Какие службы включает в себя Российская система измерений?
17. Что является организационной основой обеспечения единства измерений в РФ?
18. Какие организации включает в себя метрологическая служба РФ?
19. С какой целью осуществляется государственный метрологический контроль и надзор?
20. Что является объектами государственный метрологический контроля и надзора?
21. Приведите структурную схему государственный метрологический контроль и надзор.
22. Виды метрологического контроля.
23. Виды метрологического надзора.
24. Какие национальные органы по стандартизации вы знаете?
25. Что означает принцип добровольного применения стандартов?
26. Какие требования стандартов являются обязательными?
27. Что представляет собой система стандартов?
28. Какие основные системы стандартов вы знаете?
29. Что называют техническим регламентом?
30. Перечислите основные методы стандартизации.
31. В чем состоит цель ИСО?
32. Структура ИСО.
33. Назовите 7 комитетов, которые подчиняются Совету ИСО.
34. Каким количеством голосов принимаются стандарты ИСО?
35. Какой характер носят требования стандартов ИСО?

36. В чем состоит цель МЭК?

37. В чем состоит цель ВТО?

38. Какие европейские организации по стандартизации вы знаете?

39. Какие американские организации по стандартизации вы знаете?

40. Сколько классов точности установлено для подшипников?

41. Какую роль играют наружное и внутреннее кольца подшипников при обеспечении сопряжения?

42. Как обозначают поля допусков и посадки подшипников и сопрягаемых с ними деталей на чертежах?

43. На какие группы можно разделить резьбы по эксплуатационному признаку?

44. Какие основные параметры резьбы регламентированы ГОСТ 9150-2002?

45. Какие элементы резьбы ограничиваются допусками?

46. На какие группы разбиты длины свинчивания?

47. Как обозначаются резьбовые соединения на чертежах?

48. Каково назначение шпоночных и шлицевых соединений?

49. Перечислите виды шпонок.

50. Какие основные способы центрирования прямобочных соединений вы знаете?

51. Что представляют собой отклонение формы?

52. Какие существуют виды отклонений формы и условные знаки для указания допусков формы на чертежах?

53. Что такое отклонение расположения?

54. Какие существуют виды отклонений расположения и условные знаки для указания допусков расположения на чертежах?

55. Что такое суммарное отклонение формы и расположения?

56. Что называется шероховатостью поверхности?

57. Сколько параметров шероховатости устанавливает ГОСТ 2789-73?

58. Какие знаки используют для обозначения требований к шероховатости поверхности?

59. Что такое базовая длина и для чего она используется?

60. На какие группы подразделяется потребляемая и эксплуатируемая продукция?

61. Дайте определения понятия «качество».

62. Какие этапы жизненного цикла продукции включает в себя «петля» качества?

63. Перечислите основные группы показателей качества.

64. Какие методы оценки уровня качества продукции?

65. Что включает в себя понятие «управление качеством продукции»?

66. Какие виды контроля в зависимости от этапа производства вы знаете?

67. Какие виды контроля в зависимости от охвата контролируемой продукции вы знаете?

68. Какие виды контроля в зависимости от участия человека вы знаете?

69. Какие виды контроля в зависимости от характера воздействия на контролируемую деталь вы знаете?

70. Какие показатели технологичности вы знаете?

71. Дайте определение технологичности.

72. Каковы особенности модели процесса общего руководства качеством (на основе стандартов ИСО серии 900)?

73. Что представляет собой всеобщий менеджмент качества?

74. Каковы особенности применение стандартов ИСО серии 9000 в автомобильной промышленности?

75. Дайте определение сертификации.

76. Перечислите формы подтверждения соответствия.

77. Каковы основные цели подтверждения соответствия?

78. Как осуществляется декларирование соответствия?

79. Каково основное содержание декларации о соответствии?

80. В каких случаях рекомендуется обязательная сертификация?

81. Что такое сертификат соответствия и каково его содержание?

82. Объясните причину разделения сертификации на обязательную и добровольную.

83. Когда в России введена в действие система обязательной сертификации ГОСТ Р?

84. Что такое система сертификации?

85. Приведите правила Российской системы сертификации.

86. Кто является участником системы сертификации?

87. В чем заключается назначение органов по сертификации?

88. В чем заключается назначение испытательных лабораторий?

89. Дайте определения схемы сертификации.

90. Объясните назначение модулей оценки соответствия в рамках директив ЕС.

91. Объясните назначение схем сертификации продукции.

92. Объясните назначение схем сертификации работ и услуг.

93. Перечислите стадии процесса сертификации.

94. Назовите основной организационно-методический документ системы сертификации автомобильного транспорта.

95. Назовите участников системы сертификации автомобильного транспорта.

96. Назовите этапы подготовки к сертификации автомобильного транспорта.

97. Назовите действия заявителя при подаче заявки на сертификацию.

98. Назовите этапы экспертизы и идентификации.

99. Какие специальные процедуры и требования существуют при сертификации автомобильного транспорта?

100. Какие документы рассматриваются при проведении инспекционного контроля?

Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины

5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины

№п/п	Задания для рубежного контроля	Месяц	Форма контроля
	6 семестр		
1.	Контрольные вопросы	январь	устный опрос
2.	Контрольные вопросы	февраль	устный опрос
3.	Контрольные вопросы	март	устный опрос
4.	Контрольные вопросы	апрель	устный опрос
5.	Тест по пройденным темам	май	письменный опрос

К разделу 1. Основы стандартизации

1. Что такое стандартизация? Назовите цели, задачи, объекты, область стандартизации.
2. Назовите основные виды стандартизации.
3. Какие законы, действующие в нашей стране, определяют правовые основы стандартизации?
4. Что такое стандарт? Какие основные документы входят в состав нормативных?
5. Перечислите основные стандарты, разрабатываемые в нашей стране и охарактеризуйте их.
6. Что такое «ТУ»? В каких случаях данный документ становится нормативным?
7. Какие задачи стоят перед государственным стандартом?
8. Перечислите права и обязанности госинспекторов. Каким правовым документом они установлены?
9. Каким образом организуются работы по стандартизации в России? Органы управления и службы стандартизации: перечислите и укажите основные функции.
10. В чем суть международной и региональной стандартизации?
11. Назовите основные стадии разработки, внедрения стандартов, пересмотра и отмены старых стандартов.
12. Какими обстоятельствами вызвано реформирование стандартизации в России? Перечислите основные принципы нового подхода.
13. Перечислите законодательную и нормативную базу стандартизации.
14. Какие ведущие международные организации по стандартизации вы знаете?

К разделу 2 Основы взаимозаменяемости

1. Что понимается под принципом взаимозаменяемости?
2. Какие существуют виды посадок?
3. В результате чего возникают погрешности при изготовлениидеталей? (Указать не менее четырех-пяти причин.)
4. Охарактеризуйте виды измерений.
5. Что называют допуском?
6. Чем отличается поле допуска от допуска?
7. Запишите условие годности детали типа «вал».

8. Каким образом может проводиться сборка по методу неполной взаимозаменяемости?

9. Расшифруйте обозначения ЕСКД, ЕСДП.

10. Какой размер называют номинальным?

К разделу 3. Основы метрологии и технические измерения

1. Дайте определение метрологии как науки. Назовите цели, объекты и задачи метрологии.

2. Какую область (знаний, деятельности) охватывает метрология?

3. Назовите основные положения Закона «Об обеспечение единства измерений». Какие виды ответственности установлены за нарушение законодательства по метрологии?

4. Перечислите основные физические единицы, разработанные XI генеральной конференцией по мерам и весам в 1960 году.

5. Какие виды средств измерений применяются в метрологии? Дайте определение и краткую характеристику.

6. Назовите основные функции государственной метрологической службы.

7. Какой орган федеральной власти осуществляет руководство метрологической службой?

8. Назовите и охарактеризуйте виды государственного метрологического контроля.

9. Какие процедуры проверок входят в понятие государственного метрологического надзора?

10. Дайте краткую характеристику Российской системы калибровки. Чем вызвана необходимость применения данной системы?

К разделу 4.Основы сертификации

1. Что такое «Сертификация»? Ее цели и объекты.

2. Что такое «Оценка соответствия»? Перечислите и поясните основные принципы подтверждения соответствия.

3. Перечислите основные законы РФ, обеспечивающие деятельность по сертификации в России.

4. Обязательная и добровольная сертификация. Какие цели поставлены перед ними?

5. Назовите участников обязательной и добровольной сертификации, их права и обязанности.

6. Перечислите основные функции Госстандарта РФ.

7. Какие функции выполняют орган по сертификации и аккредитованные испытательные лаборатории?

8. Сформулируйте правила сертификации. Определите опорные моменты этих правил.

9. Что такое «схемы сертификации»? Для чего они служат, и в чем проявляется их эффективность?

10. Что такое «Сертификат соответствия»? Опишите его основные позиции.

11. Когда в России введена в действие система обязательной сертификации ГОСТ Р?

Критерии оценки

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

Задания в тестовой форме (пример)
Тестовое задание № 1

1. Установление и применение правил с целью упорядочения деятельности в определенной области при участии всех заинтересованных сторон называется …

1) сертификацией
2) качеством
3) стандартизацией
4) метрологией

2. Единицей измерения термодинамической температуры в СИ является …

1) К
2) кг
3) м
4) с

3. При обработке отверстия задан номинальный размер D =230 мм . Если нижнее предельное отклонение EI = + 0,015 мм, допуск T_D = 0,026 мм , то верхнее отклонение ES равно

1) + 0,010
2) + 0,041
3) +0,026
4) – 0,010

4. Условное обозначение R_z - это

1) среднее арифметическое отклонение профиля поверхности
2) средняя высота неровностей по 10 точкам
3) средний шаг неровностей по средней линии
4) максимальная высота неровностей

5. Ответственность за наличие у продавца сертификата и знака соответствия на продукцию, подлежащую обязательной сертификации, несет

1) испытательная лаборатория
2) предприятие- изготовитель
3) региональный центр Госстандарта РФ

4) торгующая организация

6. Измерительные приборы перед измерением, как правило, настраивается на размер

1) номинальный
2) средний
3) максимальный
4) минимальный
5) действительный

7. Число 30 в условном обозначении резьбы М 12- 7g6g – 30 обозначает

1) наружный диаметр резьбы
2) средний диаметр резьбы
3) степень точности резьбы
4) длину контролируемой части болта

8. Погрешности, возникающие в процессе измерения, подразделяются на:

1) случайные
2) систематические
3) случайные и систематические
4) постоянные и переменные

9. Эстетические показатели качества продукции определяются следующим методом:

1) измерительным
2) расчетным
3) социологическим
4) регистрационным
5) органолептическим

10. Цель объекта определяется по шкале…

1) абсолютной
2)наименований
3)интервалов
4) порядка

Укажите номера всех правильных ответов

11.Единица измерения электрического потенциала

1)джоуль/кулон
2)Ампер
3) Вольт /метр
4)Вольт

12. Штангенциркуль имеет измерительную штангу с_____шкалами.

1) автоматической
2) ноииусной
3) аналитической
4)основной

Дополните

13. Эталон, с наивысшей точностью обеспечивающий воспроизведение и хранение единиц физических величин, называется …

14. Метод измерений, основанный на том, что чувствительный элемент прибора приводится в соприкосновение с объектом измерения, называется …

15. Участником системы сертификации не является ……

Тестовое задание № 2

1. Повышение уровня безопасности жизни, здоровья, имущества – это _____ стандартизации.

1) цель
2)объект
3) принцип
4)область

2. Стандартизация, проводимая специальными организациями или группой государств с целью облегчения взаимной торговли, научных, технических и культурных связей, называется …

1) межгосударственной
2) региональной
3) национальной
4) международной

3. Укажите вариант ответа, где наибольший предельный размер вала равен номинальному размеру:

1) $85^{+0,2}$
2) $85^{+0,4}_{+0,1}$
3) $85^{\pm 0,2}$
4) $85_{-0,5}$

4. Приведенный знак шероховатости поверхности $\sqrt{}$ означает, что поверхность

1) может быть получена любым способом
2) может быть получена только удалением слоя маиериала
3) может быть получена только без удаления поверхностного слоя материала
4) не подлежит обработке по данному чертежу
5) остается в состоянии поставки

5. Цель обязательной сертификации продукции:

1) совершенствование производства
2) оценка технического уровня продукции
3) информация потребителей о качестве продукции
4) доказательство безопасности продукции
5) защита потребителей от некачественного товара

6. Назначением предельных калибров является

1) измерение предельных размеров деталей
2) измерение предельных размеров рабочих калибров
3) контроль предельных размеров деталей
4) контроль предельных размеров и шероховатости поверхности деталей

7. Дано условное обозначение шпонки: Шпонка 2 (18х 11х100 ГОСТ 23360-78). Укажите, какой параметр и для какой шпонки обозначен числом 18:

1) длина призматической шпонки
2) высота сегментной шпонки
3) диаметр сегментной шпонки
4) ширина призматической шпонки

8. Все погрешности средств измерений в зависимости от внешний условий делятся на …

1) абсолютные и относительные
2) основные и дополнительные
3) прямые и косвенные
4) однократные и многократные

9. Услуги нематериального характера оцениваются ….

1) расчетным
2) экспертным
3) не оцениваются при сертификации
4) с использованием технических средств

10. Шкала интервалов времени – это характерный пример шкалы…

1) отношений
2) порядка
3)интервалов
4) наименований

Укажите номера всех правильных ответов

11. Классы точности наносятся на …

1)указатели (стрелки)
2) корпуса СИ
3)циферблаты
4) стойки

12. К штангенинструментам относятся …

1)штангетки
2)шерхебели
3) штангенциркули
4) штангенрейсмусы

Дополните

13. Одной из главных задач метрологии является обеспечение_____измерений.

14. Утверждение типа средств измерений входит в государственный метрологический …

15. Добровольное подтверждение соответствия осуществляется по инициативе …

Тестовое задание № 3

1. Содействие развитию торговли товарами и услугами путем разработки европейских стандартов (евронорм) является целью …

1) СЕН
2)КОПАНТ
5) СЕНЭЛЕК
4) ЕТСИ

2. Стандарты, нормирующие типы стандартизуемой продукции в зависимости от ее основных свойств, а также основные параметры (размеры), характеризующие эти типы продукции, называются …

1) стандартами предприятий
2) отраслевыми стандартами
3) стандартами типов и основных параметров
4)техническими условиями

3. **В условном обозначении размера** $50^{+0,025}$ **число « + 0,025» означает**

1) допуск размера
2) нижнее предельное отклонение
3) верхнее предельное отклонение
4) номинальный размер
5) действительный размер

4. Какой из перечисленных параметров является средне арифметическим отклонением профиля

1) R_z
2) R_a
3)R_{max}
4) R_{min}

5. Сертификация продукции обязательна, если

1) изготовитель принял решение
2) организация- потребитель приняла решение
3)продукция включена в Перечень обязательной сертификации
4) региональные органы управления приняли решение

6. **Штангенциркуль – это инструмент для точного измерения _____ деталей.**

1) массы и веса
2)теплопроводности
3)количества
4) наружных и внутренних размеров

7. Цифра 12 в условном обозначении резьбы М 12-7g6g – 30 обозначает

1) средний диаметр резьбы
2) наружный диаметр резьбы
3) внутренний диаметр резьбы
4) длину свинчивания резьбы

8. **Из перечисленных единиц системы SI основной *не является* …**

1) Кельвин
2) Кандела
3) Вольт
4) Моль

9. Все отклонения, обнаруженные в ходе аудита (Гост Р ИСО 9001) может быть классифицированные как…

1)недостатки
2) нарушения
3)несоответствия
4)неправильности

10. Измерение физической величины по шкале порядка…

1) сила землетрясения
2) сила электрического тока
3) температура по Цельсию
4)времени

Укажите номера всех правильных ответов

11. По способу использования продукцию можно разделить на…

1) потребляемую
2)эксплуатируемую
3)товары народного потребления
4) товары социального и производственного назначения

12. Погрешности в форме деталей в виде тел вращений выражаются в …

1) конусности
2) овальности
3) не прямолинейности
4) не параллельности

Дополните

13. **Закон РФ «Об обеспечении единства измерений» отражает общие правила и требования в области**……

14. **Эталон применяемый для сличения эталонов называется эталоном** …..

15. **Ведущая роль в разработке международных стандартов в области электротехнике, радиоэлектронике и связи принадлежит** …..

ОТВЕТЫ на тестовые задания

Номер вопроса	**Тестовое задание №1**	**Тестовое задание №2**	**Тестовое задание №3**
1	**3**	**1**	**1**
2	**1**	**4**	**3**
3	**2**	**4**	**3**
4	**2**	**1**	**2**
5	**4**	**4**	**3**
6	**1**	**3**	**4**
7	**4**	**4**	**2**
8	**3**	**2**	**3**
9	**3**	**2**	**3**
10	**2**	**3**	**1**
11	**1,4**	**2,3**	**1,2**
12	**2,4**	**3,4**	**1,2**
13	**первичным**	**единства**	**метрологии**
14	**контактным**	**контроль**	**сравнение**
15	**потребитель**	**заявитель**	**МЭК**

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Оценка студента	Количество правильных ответов (из 10 вопросов тестового задания)
5- « отлично»	14 и более
4-«хорошо»	от 10 до 14
3-« удовлетворительно»	от 7 до 10
2-«неудовлетворительно»	7 и менее

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

6. 1. Задания для оценки освоения дисциплины

Вопросы к зачету

1. Какую область (знаний, деятельности) охватывает метрология?
2. Назовите древнерусские единицы длины.
3. Расскажите о происхождении основных мер длины.
4. Что представляет собой физическая величина?
5. Что подразумевают под единством измерений?
6. Что такое шкала физической величины? Приведите примеры различных шкал ФВ.
7. Какие системы физической величин вы знаете?
8. Перечислите законодательную и нормативную базу стандартизации.
9. Что называют стандартизацией и стандартом?
10. Перечислите цели и задачи стандартизации и поясните на примерах.
11. Какие ведущие международные организации по стандартизации вы знаете?
12. Перечислите головные научно-исследовательские институты по стандартизации, и какими вопросами они занимаются.
13. Дайте определение сертификации.
14. Когда в России введена в действие система обязательной сертификации ГОСТР?
15. Что такое «физическая величина», «измерение», «точность и погрешность» измерения?
16. Охарактеризуйте виды измерений.
17. Какие виды средств измерений применяются в метрологии? Дайте определение и краткую характеристику.
18. Назовите основные функции государственной метрологической службы. Какой орган федеральной власти осуществляет руководство этой службой?
19. Назовите и охарактеризуйте виды государственного метрологического контроля.
20. Какие процедуры проверок входят в понятие государственного метрологического надзора?
21. Дайте краткую характеристику Российской системы калибровки. Чем вызвана необходимость применения данной системы? Какие возникают трудности в работе системы калибровки?
22. Что такое стандартизация? Назовите цели, задачи, объекты, область стандартизации.
23. Назовите основные виды стандартизации.
24. Какие законы, действующие в нашей стране, определяют правовые основы стандартизации?
25. Перечислите основные стандарты, разрабатываемые в нашей стране и охарактеризуйте их.
26. Что такое «ТУ»? В каких случаях данный документ становится нормативным?
27. Каким образом организуются работы по стандартизации в России? Органы управления и службы стандартизации: перечислите и укажите основные функции.
28. В чем суть международной и региональной стандартизации?
29. Что такое «Сертификация»? Ее цели и объекты.
30. Что такое «Оценка соответствия»? Перечислите и поясните основные принципы подтверждения соответствия.
31. Перечислите основные законы РФ, обеспечивающие деятельность по сертификации в России.
32. Обязательная и добровольная сертификация. Какие цели поставлены перед ними?
33. Назовите участников обязательной и добровольной сертификации, их права и обязанности.

34. Какие функции выполняют орган по сертификации и аккредитованные испытательные лаборатории?

35. Сформулируйте правила сертификации. Определите опорные моменты этих правил.

36. Что такое «схемы сертификации»? Для чего они служат, и в чем проявляется их эффективность?

37. Что такое «Сертификат соответствия»? Опишите его основные позиции.

38. Качество продукции. Понятие продукции, свойства и признаки

39. Показатели качества продукции. Основные группы показателей качества

40. Экспертные методы управления качеством

41. Статистические методы управления качеством

Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

7. Приложения.

Основная литература:

1.Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [И.А.Иванов, С.В.Урушев, А.А. Воробьев, Д.П.Кононов]. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-7198-8. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=346108 — **ЭБС Академия**

Дополнительная литература:

1. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08670-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451286 - **ЭБС Юрайт**

2. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04315-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451055 - **ЭБС Юрайт**

3. Сергеев, А. Г. Метрология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04313-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451049 - **ЭБС Юрайт**

4. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/454892 - **ЭБС Юрайт**

Интернет-ресурсы :

1. Электронная библиотека Гумер : режим доступа https://www.gumer.info
2. Информационно- библиотечный сайт открытого доступа - Режим доступа: https://twirpx-com.ru/
3. Сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии - Режим доступа: http://www.gost.ru
4. Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия - Режим доступа: http://www.gostinfo.ru
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Режим доступа: http://window.edu.ru

Периодические издания:

Стандарты и качество : науч.-техн. журн. / учредитель : РИА «Стандарты и качество». – 1927 - . – Москва : ООО РИА «Стандарты и качество», 2019. – Ежемес. – ISSN 0038-9692. - Текст : непосредственный.

Учебно-методические издания:

Методические указания к практическим работам Старунский[Электронный ресурс] / Старунский А.В. Рембалович Г.К. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. - URL : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

СОГЛАСОВАНО:

Декан факультета экономики и менеджмента

Г.Н. Бакулина

«30» июня 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Декан ФДП и СПО

А. С. Емельянова

« 30 » июня 2020 г.

Фонд
оценочных средств по учебной дисциплине
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Программы подготовки специалистов среднего звена СПО базовой подготовки

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения **за**очная

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 3 **Семестр 5**

Зачет_____семестр **Диф. зачет семестр**
Экзамен_____семестр **Другая форма контроля 5 семестр**

Рязань, 2020

Фонд оценочных средствучебной дисциплины разработан в соответствии с требованиями

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1564 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный № 44896);
- Примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, представленной Организацией разработчиком Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Российский государственный агарный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева».

Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 35.02.16-170907 от 07.09.2017 г

Разработчики:
Белова М.Н., преподаватель ФДП и СПО
Шашкова И. Г. д.э.н., проф., зав. кафедрой «Бизнес - информатики и прикладной математики»

Рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии специальностей, входящих в перечень 50-ти наиболее востребованных и перспективных профессий и специальностей (ТОП-50) факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования Протокол № 10 от «30 » июня 2020 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии Явисенко Л.Ю.

Фонд оценочных средств одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО, Протокол № 10 от 30 июня 2020 г.

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

Согласовано:

Начальник станции ТО "Автотех"

Представитель организации

«30» июня 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1. Форма аттестации учебной дисциплины	5
2. Результаты освоения учебной дисциплины	6
3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля	7
4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины	12
4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины	
5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины	18
5.1. Задания для оценки освоения дисциплины	
6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины	25
6.1. Задания для оценки освоения дисциплины	
7. Приложения	34

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилейследующими умениями, знаниями, которые формируют общие компетенции (ОК 02, ОК 09) и профессиональные компетенции (ПК 5.1, 5.2, 5.4, ПК 6.1, 6.2, 6.4)

Уметь:

$У_1$ - оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
$У_2$ - строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;
$У_3$ - решать графические задачи;
$У_4$ - работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.
Знать:
$З_1$ - правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D;
$З_2$- способы графического представления пространственных образов;
$З_3$ - возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
$З_4$ - основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;
$З_5$ -основы трёхмерной графики;
$З_6$ -программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.
Общие компетенции (ОК 02, ОК 09).

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции (ПК 5.1, 5.2, 5.4, ПК 6.1, 6.2, 6.4)

ПК 5.1.Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.

ПК 6.4.Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

В результате освоения дисциплины обучающийся приобретает практический опыт:

– в оформлении различной технической документации;

-в решении графических задач;

- работы в различных программах, связанных с профессиональной деятельностью.

1.1. Форма аттестации по учебной дисциплине

5семестр–другая форма контроля - тестовая контрольная работа.

2. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

$У_1$ - оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

$У_2$ - строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;

$У_3$ - решать графические задачи;

$У_4$ - работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

$З_1$ - правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D;

$З_2$- способы графического представления пространственных образов;

$З_3$ - возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;

$З_4$ - основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;

$З_5$ -основы трёхмерной графики;

$З_6$ -программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся приобретает практический опыт:

– в оформлении различной технической документации;

-в решении графических задач;

- работы в различных программах, связанных с профессиональной деятельностью.

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК
Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности						
Тема 1.1. Программное обеспечение профессиональной деятельности	*Устный опрос* Дайте определение терминов: информация, информационная технология (ИТ), информационная система (ИС). Классификация информационных систем. Дайте определение программного обеспечение (ПО), привести классификацию ПО.(Базовое программное обеспечение.Прикладное программное обеспечение). Составить синквейн по вариантам	ОК 2. ОК 9.				
Тема 1.2. Информационные	*Устный опрос* Дайте определение	ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК				

системы в профессиональной деятельности	терминов: информационная система (ИС). Классификация информационных систем. Приведите примеры информационных систем в профессиональной деятельности. Письменный опрос **Задание:** составить и заполнить таблицу «Классификация и виды информационных систем»	5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.				
Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования						
Тема 2.1. Графический редактор Компас 3D	*Устный опрос* Перечислите основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D" Перечислите инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D" Практическое занятие № 1. Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов Практическое занятие №	ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. *ПК 6.4.*	защиты отчёта по практическому занятию.	ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. *ПК 6.4.*		

	2. Построение чертежа детали №1. Использование привязок. Простановка размеров. Практическое занятие № 3. Построение 3-х проекций детали №2 по сетке. Практическое занятие № 4. Построение 3-х проекций детали №3. Построение с помощью вспомогательных линий. Практическое занятие № 5.Выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели деталей № 3					
Тема 2.2. Система проектирования	*Устный опрос* 1. Перечислить особенности построения планировки производственного участка или зоны. 2. Перечислить особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны. 3. Описать простановку условных	ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.	защиты отчёта по практическому занятию.	ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.		

	обозначений, размеров и номеров позиций. 4. Перечислить особенности оформления плакатов с оборудованием и технологическим процессом ремонта. Практическое занятие № 6. Размещение на чертеже оборудования и спецификации. Практическое занятие № 7. Выполнение чертежа планировки СТОА. Практическое занятие № 8. Составление спецификации оборудования. Практическое занятие № 9. Выполнение чертежа конструкторской части. Практическое занятие № 10.Создание плаката технологического процесса ремонта. Практическое занятие № 11. Создание плаката с внедряемым оборудованием Практическое занятие № 12. Создание планировки зоны ТО и ТР СТОА в КОМПАС 3D Практическое занятие № 13. Создание планировки специализированного поста СТОА в КОМПАС					

	3D					
Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей						
Тема 3.1 Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей	*Устный опрос* 1. Перечислить основные элементы обучающей программы Мини автосервис. 2. Рассказать правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини автосервис Практическое занятие № 14.Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.	ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.	защиты отчёта по практическому занятию.	ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.		
Тема 3.2. Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей	*Устный опрос* 1. Перечислить особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики. 2. Дать определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по представленным материалам. Практическое занятие №	ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.	защиты отчёта по практическому занятию.	ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.	другая форма контроля- тестовая контрольная работа.	ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.

	15. Создать презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.					

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины

4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины

Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности

Тема 1.1.Программноеобеспечениепрофессиональнойдеятельности

Вопросы для устного опроса

Дайте определение терминов: информация, информационная технология (ИТ), информационная система (ИС). Классификация информационных систем.Дайте определение программного обеспечение (ПО), привести классификацию ПО.(Базовое программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение).

Синквейн (от фр. **cinquains**, англ. **cinquain**) — это творческая работа, которая имеет короткую форму стихотворения, состоящего из пяти нерифмованных строк.

Синквейн – это не простое стихотворение, а стихотворение, написанное по следующим правилам:

1 строка – одно существительное, выражающее главную тему синквейна.

2 строка – два прилагательных, выражающих главную мысль.

3 строка – три глагола, описывающие действия в рамках темы.

4 строка – фраза, несущая определенный смысл.

5 строка – заключение в форме существительного (ассоциация с первым словом).

Составить синквейн по вариантам.

Вариант 1.

Информация.

Вариант 2.

Информатика.

Тема 1.2. Информационные системы в профессиональной деятельности

Вопросы для устного опроса

Дайте определение терминов: информационная система (ИС). Классификация информационных систем. Приведите примеры информационных систем в профессиональной деятельности.

Задание: составить и заполнить таблицу «Классификация и виды информационных систем»

Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования

Тема 2.1. Графический редактор Компас 3D

Вопросы для устного опроса

1. Перечислите основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D"
2. Перечислите инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D"

Тема 2.2. Система проектирования
Вопросы для устного опроса

1. Перечислить особенности построения планировки производственного участка или зоны.
2. Перечислить особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны.
3. Описать простановку условных обозначений, размеров и номеров позиций.
4. Перечислить особенности оформления плакатов с оборудованием и технологическим процессом ремонта.

Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей

Тема 3.1 Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей
Вопросы для устного опроса

1. Перечислить основные элементы обучающей программы Мини автосервис.
2. Рассказать правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини автосервис

Тема 3.2. Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей
Вопросы для устного опроса

1. Перечислить особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики.
2. Дать определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по представленным материалам.

Критерии оценки устного ответа

Оценка	Критерии
«Отлично»	студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не

	только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
«Хорошо»	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.
«Удовлетворительно»	студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
«Неудовлетворительно»	студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины

5.1 Задания для оценки освоения дисциплины

№ п/п	Задания для рубежного контроля	Месяц	Форма контроля
	4 семестр		
1.	Контрольные вопросы	январь	защиты отчёта по практическому занятию.
2.	Контрольные вопросы	февраль	защиты отчёта по практическому занятию.
3.	Контрольные вопросы	март	защиты отчёта по практическому занятию.
4.	Контрольная работа	апрель	защиты отчёта по практическому занятию. Тестирование.

4 семестр

Январь

Защиты отчёта по практическому занятию.

Контрольные вопросы.

1. С помощью какой команды главного меню проводиться настройка рабочей среды?
2. Как с помощью контекстного меню настроить параметры системы?
3. Какие панели инструментов выделяются в системе?
4. Какие типы файлов можно создавать в программе Компас 3D?
5. Как запускается программа КОМПАС 3D?
6. Какие документы можно создавать в Компас 3D?:
7. Где находится начало абсолютной системы координат детали?
8. Укажите как можно задать параметры формата в программе Компас 3D?
9. Ориентация листа чертежа. Какой она бывает и как задается в программе Компас 3D?
10. С помощью каких команд можно заполнить основную надпись чертежа?
11. В чем разница между локальными и глобальными привязками?

Февраль

Защиты отчёта по практическому занятию.

Контрольные вопросы.

1. Назовите основные элементы интерфейса системы трехмерного (3D) твердотельного моделирования, их назначение
2. Какие способы построения 3-х мерных моделей тел вращения в Компас 3D вы знаете?
3. Какой алгоритм построения трехмерной модели тела вращения по образующей линии?
4. Что отображается на сечениях?
5. Как построить сложную деталь с применением операции по сечениям?
6. Как разбить деталь на составные части по операциям выполнения?
7. Перечислите виды проекций детали на чертеже.
8. Какие стили линий используются для изображений линий видимого и невидимого контура?
9. Что такое проекционная связь?

Март

Защиты отчёта по практическому занятию.

Контрольные вопросы.

1. Каким требованиям должен удовлетворять чертеж общего вида?
2. Что подразумевается под чтением чертежа общего вида?
3. Что называется деталированием?
4. Должно ли соответствовать количество изображений деталей на сборочном чертеже количеству изображений этой же детали на рабочем чертеже?
5. Какие типовые проекты АТП нашли наибольшее распространение?
6. В чем заключаются особенности планировочных решений при проектировании СТОА?
7. Где рекомендуется располагать дорожные СТОА?
8. Какую методику применяют при проектировании СТОА?
9. Что представляет собой расчетно-пояснительная записка проекта предприятия?
10. Что понимают под графической частью проекта?
11. С какой целью вводятся коэффициенты корректировки нормативов?
12. Как определяют периодичность ТО-1и ТО-2?

Апрель

Защиты отчёта по практическому занятию.

Контрольные вопросы.

1. Привести классификацию документов, используемых для организации и учета СТО
2. В каких случаях составляют первичные документы? Перечислите первичные документы, применяемые на станции техобслуживания
3. Назначение и виды сводных документов?
4. Раскройте сущность схемы документооборота на станции технического обслуживания автотранспорта

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплины

6.1 Задания для оценки освоения дисциплины

Вопросы для подготовки к тестированию
4 семестр

1. Основные понятия и определение информационных технологий.
2. Базовая конфигурация персонального компьютера.
3. Системное программное обеспечение персонального компьютера.
4. Формы представления и способы передачи информации.
5. Программного обеспечения персонального компьютера: состав, характеристика.
6. Прикладное программное обеспечение, состав, характеристика.
7. Аппаратное обеспечение вычислительной техники, состав, характеристика основных устройств.
8. Основные элементы интерфейса графического редактора «Компас-3D».
9. Базовые приемы работы в системе «Компас-3D».
10. Ввод технологических обозначений в среде «Компас-3D».
11. Точное черчение. Локальные привязки.
12. Глобальные привязки.
13. Способы выделения объектов.
14. Редактирование объектов в системе «Компас-3D».
15. Использование слоев
16. Стиль отрисовки чертежных объектов. Изменение стиля нескольких объектов.
17. Ввод размеров в графическом редакторе «Компас-3D».

Другая форма контроля в виде тестовой контрольной работы

В содержании тестов включены задания по наиболее значимому изученному материалу.

Тест разработан в двух вариантах одинаковой сложности с количеством вопросов (заданий) – 25.

К каждому варианту прилагаются эталоны правильных ответов.

Контрольный тест состоит из тестовых заданий 4 форм – открытой, закрытой, на упорядочении и на соответствие.

По уровню усвоения вопросы делятся на:

1 уровень (задания легкие) – 12 заданий;

2 уровень (задания средней трудности) – 11 заданий;

3 уровень (задания трудные) – 2 задания.

Время на выполнение данной работы отводится 40 – 60 мин.

Для оценивания результатов тестовой работы можно применить следующие критерии оценки:

за правильный ответ 1 уровня сложности - 1 балл,
2 уровня – 2 балла и 3 уровня сложности – 3 балла.
оценка «5» за 35 – 37 баллов
оценка «4» за 26 – 34 баллов
оценка «3» за 14 – 25 баллов
оценка «2» за 0 – 13 баллов.

Вариант 1

1. Рассортируйте устройства на устройства ввода и вывода информации:

1. *А) монитор, Б) клавиатура, В) мышь, Г) принтер, Д) сканер, Е) CD-ROM, Ж) модем,З) микрофон, И) дисковод, К) наушники.***
2. Установите соответствие между названиями программ и классами программного обеспечения.**
    1. Paint
    2. ОС Windows
    3. C++
        a. прикладное программное обеспечение
        b. системное программное обеспечение
        c. системы программирования

3. Укажите соответствие для всех 8 вариантов ответа:**

    1) Linux
    2) WordPad
    3) Photoshop
    4) Kaspersky security
    5) AIMP
    6) Excel
    7) Access
    8) C++

    a. Графический редактор
    b. Операционная система
    c. Текстовый редактор
    d. Антивирусная программа
    e. Медиа проигрыватель
    f. Табличный процессор
    g. Система программирования
    h. Система управления базами данных

4. Какой браузер самый популярный?*

а) Opera;

б) Mozilla Firefox;
в) яндекс.браузер;
г) GoogleChrome.

5. Услуга по предоставлению ресурсов для размещения информации на сервере, постоянно находящемся в сети?*

а) Хостинг;
б) Копирайтинг;
в) Троллинг;
г) Холдинг.

6. Установите последовательность этапов развития информационной технологии*

1. "электрическая" технология
2. "механическая" технология
3. "электронная" технология
4. "компьютерная" технология
5. "ручная" технология

7. Информационная система-это_____***

8. Соответствие кнопок их операциям**

1)	А) Позиции
2)	Б) Разрез
3)	В) База
4)	Г) Шероховатость

9. Какое расширение имеет файл фрагментов в среде Компас-3D***

10. Что изображено на рисунке справа? *

a. Указатель начала координат
b. Блок, содержащий выбранный набор команд
c. Блок, содержащий методы выбранной в текущем наборе команды
d. Блок переключателей между наборами команд

11. Кнопка, позволяющая перейти на панель инструментов «Геометрия»*

1)
2)
3)
4)

12. Кнопки, предназначенные для редактирования*

1)
2)

3)
4)
13. Кнопка включает команду*
1) установить текущий масштаб
2) приблизить, отдалить
3) перенести объект
4) включить ортогональное черчение
14. Кнопка позволяет поставить на чертеже*
1) шероховатость
2) базу
3) допуск
4) позиции
15. Кнопка позволяет выполнить команду *
1) поставить сетку
2) поставить штриховку
3) поставить привязки
4)копировать
16. Последовательность действий операций для преобразования чертежа во фрагмент**

1) без оформления	
2) параметры первого листа	
3) оформление	
4) сервис	
5) параметры	

17. Соответствие наименования панели ее условному обозначению**

1)	А) Геометрия
2)	Б) Размеры
3)	В) Измерения
4)	Г) Редактирование

18. Кнопки , , , , принадлежат панели инструментов*
1) обозначения
2) редактирование
3) размеры
4) измерения
19. Кнопки , принадлежат панели инструментов*
1) обозначения
2) редактирование
3) размеры
4) измерения
20. Если в списке всех существующих работ и материалов работа/материал выбрана, то в начале строки стоит знак…*
1. "@".

2. $
3. &
4. #

21. Последовательность этапов компьютерной диагностики автомобилей следующая:**

1) контроль текущих параметров всех систем;
2) чтение и обнуление кодов неполадок;
3) проверка работоспособности механизмов;
4) обнуление сервисных периодов;
5) кодирование блоков управления;
6) синхронизация иммобилайзера и электронного блока управления (ЭБУ) двигателя;
7) отладка пневматической подвески;
8) выставление рабочих оборотов и др.

22. Чтобы сделать диагностику инжекторного автомобиля с помощью ноутбука, потребуется следующие перечень оборудования. Выберите несколько правильных ответов.**

a. Сканер (USB, Bluetooth и Wi-Fi);
b. Программное обеспечение;
c. В некоторых случаях переходники;
d. Ноутбук с USB, Bluetooth и Wi-Fi.
e. Принтер.
f. Модем.

23. Вставьте пропущенное слово:**
Плавный переход одной линии в другую называют _____

a. Сопряжение
b. Напряжение
c. Соединение
d. Растяжение

24. **2:1** называют масштабом_____**

a. масштаб уменьшения;
b. масштаб увеличения;
c. входной масштаб;
d. точный масштаб.

25. В каких единицах выражают линейные размеры на машиностроительных чертежах?**

a. километрах
b. дециметрах

c. градусах
d. миллиметрах

Вариант 2

1. Рассортируйте устройства на 1) внутренние и 2) внешние:**

А) принтер, *Д) дисковод,*
Б) сканер, *Е) звуковая карта,*
В) модем, *Ж) WEB - камера,*
Г) CD–ROM, *З) DVD-ROM.*

2. Установите соответствие между названиями программ и классами программного обеспечения.**

1. Delphi
2. MicrosoftExcel
3. драйвер клавиатуры

a. прикладное программное обеспечение
b. системы программирования
c. системное программное обеспечение

3. Укажите соответствие для всех 8 вариантов ответа:**

1) Linux
2) WordPad
3) Photoshop
4) Kaspersky security
5) AIMP
6) Excel
7) Access
8) C++

a. Графический редактор
b. Операционная система
c. Текстовый редактор
d. Антивирусная программа
e. Медиа проигрыватель
f. Табличный процессор
g. Система программирования
h. Система управления базами данных

4. Организация, предоставляющая услуги в присоединении пользователей к сети Internet.*
а) Провайдер;
б) Хост-машина;
в) Домен;
г) сервер.
5. Специальна программа для просмотра файлов в Интернете?*
а) Диспетчер поиска;
б) Сайт;

в) Браузер;
г) Поисковая система.
6. Что можно отнести к инструментарию информационной технологии?**

1. электронные таблицы
2. клавиатурный тренажер
3. системы управления космическим кораблем
4. настольные издательские системы
5. системы управления базами данных

7. Информационная система-это_____***
8. Соответствие кнопок их операциям**

1)	А) Перенести
2)	Б) Глобальные привязки
3)	В) Сетка
4)	Г) Ортогональное черчение

9. Какое расширение имеет файл фрагментов в среде Компас-3D***

10. Что изображено на рисунке справа? *

a. Указатель начала координат
b. Блок, содержащий выбранный набор команд
c. Блок, содержащий методы выбранной в текущем наборе команды
d. Блок переключателей между наборами команд

11. Рисование отрезка по двум точкам*
1)
2)
3)
4)
12. Кнопка включает панель *
1) геометрия
2) размеры
3) редактирование
4) измерения

13. Кнопка включает команду*
1) перенести объект
2) включить, выключить сетку
3) вставить таблицу
4) масштабирование
14. Кнопка позволяет поставить на чертеже*
1) позиции

2) шероховатость
3) базу
4) допуск

15. Кнопка позволяет выполнить команду *
1) поставить сетку
2) поставить штриховку
3) поставить привязки
4) копировать

16. Последовательность действий операций для преобразования чертежа во фрагмент**

1) без оформления	
2) параметры первого листа	
3) оформление	
4) сервис	
5) параметры	

17. Соответствие наименования панели ее условному обозначению**

1)	А) Размеры
2)	Б) Редактирование
3)	В) Обозначения
4)	Г) Измерение

18. Панель «параметризация» позволяет выполнить команды*
1) установить перпендикулярность
2) установить вертикальность
3) установить привязки
4) установить автоосевую

19. Кнопки , , принадлежат панели инструментов *
1) обозначения
2) редактирование
3) размеры
4) измерения

20. Для изменения категории ремонта (т.е. цены) в программе Мини автосервис, необходимо нажать…*
1. @
2. "$".
3. #
4. &

21. Чтобы сделать диагностику инжекторного автомобиля с помощью ноутбука, потребуется следующие перечень оборудования. Выберите несколько правильных ответов.**
Сканер (USB, Bluetooth и Wi-Fi);

1. Программное обеспечение;
2. В некоторых случаях переходники;
3. Ноутбук с USB, Bluetooth и Wi-Fi.
4. Принтер.
5. Модем.

22. Как называется процесс определения с заданной точностью технического состояния объектов (машин)?*

a. техническое диагностирования
b. физическое диагностирования
c. внешнее диагностирования
d. визуальное диагностирования

23. Вставьте пропущенное слово:**
Плавный переход одной линии в другую называют _____

a. Сопряжение
b. Напряжение
c. Соединение
d. Растяжение

24. **2:1** называют масштабом_____**

a. масштаб уменьшения;
b. масштаб увеличения;
c. входной масштаб;
d. точный масштаб.

25. В каких единицах выражают линейные размеры на машиностроительных чертежах?**

a. километрах
b. дециметрах
c. градусах
d. миллиметрах

Ключ:
Вариант 1

Вопрос №	Ответ
1	Б,В,Д,Ж,З,И - ввод А,Г,Е,Ж,И,К - вывод

2	1 - В , 2 - А, 3 – С
3	1 - Операционная система, 2 - Текстовый редактор, 3 - Графический редактор, 4 - Антивирусная программа, 5 - Медиа проигрыватель, 6 - Табличный процессор. 7 - Система управления базами данных, 8 - Система программирования
4	а
5	а
6	4; 3; 5; 2; 1;
7	система обработки информации
8	1- г; 2-в ; 3-а ;4 -б
9	*.frw
10	с
11	1
12	
13	4
14	1
15	1
16	4-5-2-1-3
17	1- в; 2-б ; 3-а ;4 -г
18	2
19	3
20	1
21	1-2-3-4-5-6-7-8
22	а
23	сопряжение
24	масштаб увеличения
25	миллиметрах

Вариант 2

Вопрос №	Ответ
1	1)В,Г,Д,Е,З 2)А,Б,В,Д,Ж
2	1- В, 2 – А, 3 - С.
3	1 - Операционная система, 2 - Текстовый редактор, 3 - Графический редактор, 4 -

	Антивирусная программа, 5 - Медиа проигрыватель, 6 - Табличный процессор. 7 - Система управления базами данных, 8 - Система программирования
4	а
5	в
6	1, 4, 5
7	система обработки информации
8	1-в; 2-а ; 3-г; 4-б
9	*.frw
10	C
11	2
12	3
13	3
14	3
15	4
16	4-5-2-1-3
17	1-в; 2-а; 3-б; 4-г
18	3
19	3
20	2
21	1,2,3
22	а
23	сопряжение
24	масштаб увеличения
25	миллиметрах

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

Вариант 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	2	2	1	1	1	3	2	3	1	1	1	1	1	1
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25					
2	2	1	1	1	2	2	2	2	2					

Вариант 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	2	2	1	1	2	3	2	3	1	1	1	1	1	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25					
2	2	1	1	1	2	1	2	2	2					

7. Приложения.

Перечень используемых нормативных документов:

1.ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

2.Устав ФГБОУ ВО РГАТУ

3.Положение о ФДП и СПО ФГБОУ ВО РГАТУ.

4.Образовательная программа по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

5.Положение о текущем контроле знаний, промежуточной и государственной (итоговой) аттестации студентов (обучающихся) СПО на ФДП и ФГБОУ ВО РГАТУ.

Основная литература:

Основная литература:

1. Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. — 3-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2019. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-8675-3. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=427881 - **ЭБС Академия**

2. Михеева, Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О.И. Титова. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2019. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-8749-1. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=416917 — **ЭБС Академия**

3. Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт) : учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11019-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/448222 - **ЭБС Юрайт**

Дополнительная литература:

1. Феофанов, А.Н. Основы машиностроительного черчения : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. — 3-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2016. — 80 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-3697-0. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=229048 - **ЭБС Академия**

2. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451935 - **ЭБС Юрайт**

2. Белова М.Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] Белова М.Н. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. - URL : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Интернет-ресурсы:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – Режим доступа: http://school-collection.edu.ru
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – Режим доступа: http://fcior.edu.ru
3. Официальный сайт фирмы «Аскон», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей – Режим доступа: www.ascon.ru
4. Самоучитель AUTOCAD – Режим доступа: http://autocad-specialist.ru/
5. Официальный сайт фирмы «Корс-Софт», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей – Режим доступа: www.kors-soft.ru.
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Режим доступа: http://window.edu.ru

Учебно-методические издания:

Методические указания к практическим /лабораторным работам
[Электронный ресурс] Белова М.Н. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. - URL : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Лист регистрации изменений в комплекте ФОС

(дополнения и изменения к комплекту ФОС на учебный год)

Дополнения и изменения к комплекту ФОСна_____учебный год поучебной

дисциплине_____

В комплект ФОС внесены следующие изменения:

_____

_____

_____

_____

_____

Дополнения и изменения в комплекте ФОС обсуждены на заседании предметно-цикловой комиссии факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

_____

«_____»_____20_____г. (протокол №_____).

Председатель предметно-цикловой комиссии _____

_____

(подпись) (Ф.И.О)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:

Декан ФДП и СПО

А. С.Емельянова

« 30 » июня 2020 г.

Фонд
оценочных средств по учебной дисциплине

«Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

Программы подготовки специалистов среднего звена

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения заочная

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Зачет_____семестр **Диф. зачет семестр**

Экзамен_____семестр **Другая форма контроля 8 семестр**

Рязань, 2020

Фонд оценочных средств разработан на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей». утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный № 44946);.
2. Примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, представленная Организацией разработчиком Федеральным государственным бюджетным учреждением дополнительного профессионального образования «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» (ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ»).Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-18019 от 19.01.18.

Разработчик:
Жарикова О.В., преподаватель факультета дополнительного профессионального подготовки и среднего профессионального образования

Рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии специальностей, входящих в перечень 50-ти наиболее востребованных и перспективных профессий и специальностей (ТОП-50) факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования Протокол № 10 от «30 » июня 2020 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии Явисенко Л.Ю.

Фонд оценочных средств одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО, Протокол № 10 от 30 июня 2020 г.

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

Согласовано:

Начальник станции
ООО "Автотех"

Представитель организации
АВТОТЕХ

«30» июня 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1.Паспорт фонда оценочных средств 4
1.1. Форма аттестации учебной дисциплины 4
2. Результаты освоения учебной дисциплины 4
3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины
по темам (разделам). Формы и методы контроля 6
4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины
15 5
4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 15
5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины 18
5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 18
6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины 19
6. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 19
7. Приложение 33

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины Правовые основы профессиональной деятельности студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей следующими умениями, знаниями, которые формируют общие компетенции ОК 01- 06, ОК 09 – ОК 11 и профессиональных компетенций ПК 5.3

уметь:

У1 – использовать необходимые нормативно – правовые акты;

У2 – применять документацию систем качества;

знать:

$З_1$ – Основные положения Конституции Российской Федерации;

$З_2$ – основы трудового права;

$З_3$ – законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности.

1.1. Форма аттестации учебной дисциплины

Другая форма контроля (тестирование) - 5 семестр

2. Результаты освоения учебной дисциплины.

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций (см.табл.1):

Таблица 1.

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	**Показатели оценки результата**	**Форма контроля и оценивания**
Уметь:		
У1. Использовать необходимые нормативно-правовые документы	В результате оценки результата студент должен показать умение использовать нормативно правовые акты	Текущий – устный опрос Итоговый – устный опрос
У2. Применять документацию систем качества	студент должен применять документацию систем качества;	Текущий – устный опрос Итоговый – устный опрос
У3. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством	Студент должен обеспечивать защиту своих прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством	Текущий – устный опрос Итоговый – устный опрос
Знать:		
З1. **Основные положения Конституции Российской Федерации**	Демонстрировать знание основных положений Конституции РФ при выполнении тестового задания, решении ситуационных задач	- тестирование, - решение ситуационных задач,

	и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- подготовка рефератов, докладов и сообщений.
32. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.	Демонстрировать знание прав и свобод человека и гражданина, механизмы их реализации, при выполнении тестового задания, решении ситуационных задач и при выполнении тестового задания, подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
33. Основные понятия в области правового регулирования профессиональной деятельности	Демонстрировать знание основных понятия в области правового регулирования профессиональной деятельности при выполнении тестового задания, контроля решении ситуационных задач и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
34 Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, в том числе профессиональной сфере	Демонстрировать знание основных положений правового обеспечения организации предпринимательской деятельности при выполнении тестового задания, решении ситуационных задач и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
35 Организационно-правовые формы юридических лиц	Демонстрировать знание основных организационно-правовых форм юридических лиц при выполнении тестового задания и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
36 Основы трудового права	Демонстрировать знание трудового права при выполнении тестового задания и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
37 Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности	Демонстрировать знание прав и обязанностей работников сферы обслуживания автомобильного транспорта при выполнении тестового задания и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
38 Порядок заключения трудового договора и основания его прекращения	Соблюдать порядок заключения трудового договора и основания его прекращения при решении ситуационных задач	- решение ситуационных задач
39 Правила оплаты труда	Демонстрировать знание правил оплаты труда сферы обслуживания автомобильного транспорта при выполнении тестового зада-	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов,

	ния и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	докладов и сообщений
310 Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения	Демонстрировать знание роли государственного регулирования в ходе выполнения тестового задания и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
311 Право социальной защиты граждан	Демонстрировать знание порядка начисления пенсий в ходе выполнения тестового задания и подготовки рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
312 Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника	Демонстрировать знание дисциплинарной и материальной ответственности работника в ходе выполнения тестового задания и подготовки рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
313 Виды административных правонарушений и административной ответственности	Демонстрировать знание видов административных правонарушений и административной ответственности в ходе выполнения тестового задания и подготовки рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
314 Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров	Демонстрировать знание норм защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров в ходе выполнения тестового задания, решения ситуационных задач и подготовки рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
315 Законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности	Демонстрировать знание законодательных актов и нормативных документов, регулирующих правоотношения в профессиональной деятельности в ходе выполнения тестового задания, решения ситуационных задач и подготовки рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений

В результате освоения дисциплины обучающийся приобретает **практический опыт:**

- использовать необходимые нормативно-правовые документы;

- применять документацию систем качества;

-защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством;

- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

- применять правовые нормы в деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств

Таблица 2.

3.Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	**Формы и методы контроля**					
	Текущий контроль		**Рубежный контроль**		**Промежуточная аттестация**	
	Форма контроля	**Проверяемые ОК, ПК**	**Форма контроля**	**Проверяемые ОК, ПК**	**Форма контроля**	**Проверяемые ОК, ПК**
Введение	*Устный опрос*	ОК 4, ОК 6, ОК 11.	*тестирование*	ОК 4, ОК 6, ОК 11.	*Устный опрос*	ОК 4, ОК 6, ОК 11.
Раздел 1. Право и экономика						
Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений	*Устный опрос*	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11.**	*тестирование*	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11.**	*Устный опрос*	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11.**
Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.	*Устный опрос*	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10,ОК 11, ПК 5.3**	*тестирование*	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10,ОК 11, ПК 5.3**	*Устный опрос*	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10,ОК 11, ПК 5.3**
Тема 1.3. Экономические споры.	*Устный опрос*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.	*тестирование*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.	*Устный опрос*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
«Составление искового заявления в арбитражный	*Устный опрос*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК	*тестирование*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4,	*Устный*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5,

суд »		4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.		ОК 5, ОК 9, ОК 10.	*опрос*	ОК 9, ОК 10.
Раздел 2. Труд и социальная защита.						
Тема 2.1. Трудовое право, как отрасль права.	*Устный опрос*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.	*тестирование*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.	*Устный опрос*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
Тема 2.2. Правовое регулирование занятости и трудоспособности.	*Устный опрос*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10.	*тестирование*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10.	*Устный опрос*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10.
Тема 2.3. Трудовой договор (контракт).	*Устный опрос*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.	*тестирование*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.	*Устный опрос*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
Тема 2.4. Рабочее время и время отдыха.	*Устный опрос*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.	*тестирование*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.	*Устный опрос*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
«Режим труда и отдыха».	*Оформление практической работы*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.	*Оформление практической работы*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.	*Оформление практической работы*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
Тема 2.5. Заработная плата. Система заработной платы: сдельная и повременная.	*Устный опрос*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.	*тестирование*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.	*Устный опрос*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
«Индексирование заработной платы рабочего на АТП»	*Оформление практической работы*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.	*Оформление практической работы*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.	*Оформление практической работы*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.

Тема 2.6. Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора.	*Устный опрос*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.	*тестирование*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.	*Устный опрос*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
Тема 2.7. Трудовые споры. Органы по рассмотрению трудовых споров.	*Устный опрос*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.	*тестирование*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.	*Устный опрос*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
«Разрешение индивидуального трудового спора». «Разрешение коллективного трудового спора».	*Оформление практической работы*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10.	*Оформление практической работы*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10.	*Оформление практической работы*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10.
Тема 2.8. Социальное обеспечение граждан.	*Устный опрос*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10.	*тестирование*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10	*Устный опрос*	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10.
Раздел 3. Административное право.						
Тема 3.1. Понятие и субъекты административного права. Административные правонарушения и администра тивная ответственность.	*Устный опрос*	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10. ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10.**	*тестирование*	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10. ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10.**	*Устный опрос*	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10. ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10.**
		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9,		**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5,**		

		ОК 10. ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10.		**ОК 6, ОК 9, ОК 10. ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10.**		
1.Составление искового заявления: «О признании права собственности на автомобиль» 2.Составление искового заявления: «О возмещении ущерба, причиненного ДТП»	*Оформление практической работы*	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10. ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10.**	*Оформление практической работы*	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10. ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10.**	*Оформление практической работы*	**ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10. ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10.**

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины.

4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины.

Введение

Вопросы для самопроверки

1. Связь с другими общими гуманитарными и социально-экономическими, общепрофессиональными и специальными дисциплинами.
2. Значение дисциплины для процесса освоения основной профессиональной программы по специальности.

Раздел 1. Право и экономика

Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений

1. Рыночная экономика как объект воздействия права.
2. Понятие предпринимательской деятельности, ее признаки.

Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.

Вопросы для самопроверки

1. Понятие малые предприятия.
2. Индивидуальные предприниматели вправе:
3. Государство и государственное образование, как субъекты предпринимательской деятельности.

Тема 1.3. Экономические споры.

1. Виды экономических споров: преддоговорные споры; споры, связанные с нарушением прав собственника; споры, связанные с причинением убытков; споры с государственными органами; споры о деловой репутации и товарных знаках.
2. Досудебный (претензионный) порядок рассмотрения споров, его значение.

Раздел 2. Труд и социальная защита.

Тема 2.1. Трудовое право, как отрасль права.

Вопросы для самопроверки

1. Виды трудового договора.
2. Какие условия трудового договора являются обязательными
3. Какие условия трудового договора являются дополнительными.
4. Что такое испытательный срок. Кем и как он устанавливается.
5. Как происходит оформление работника на работу.
6. Какие основания прекращения трудового договора.
7. В каких случаях трудовой договор может быть расторгнут.
8. Каков порядок расторжения трудового договора по инициативе работника.

Тема 2.2. Правовое регулирование занятости и трудоспособности.

1. Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения.

Тема 2.3. Трудовой договор (контракт).

1. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности.

2. Негосударственные организации, оказывающие услуги по трудоустройству граждан.

Тема 2.4. Рабочее время и время отдыха.

Вопросы для самопроверки

1. Что такое рабочее время?
2. Почему законодатель устанавливает предел рабочего времени?
3. Какой по продолжительности рабочий день у несовершеннолетних?
4. Что называется временем отдыха?
4. Виды времени отдыха?

5. Каков порядок предоставления отпуска?

Тема 2.5. Заработная плата. Система заработной платы: сдельная и повременная.
Вопросы для самопроверки
1. Дайте определение понятию «оплата труда», и «заработная плата».
2. Перечислите основания и условия производства удержаний из заработной платы работника.

Тема 2.6. Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора.
Вопросы для самопроверки
1. Что такое дисциплина труда и какие методы ее обеспечения вы знаете?
2. Перечислите дисциплинарные взыскания, предусмотренные «Трудовым кодексом РФ», и порядок их наложения.

Тема 2.7. Трудовые споры. Органы по рассмотрению трудовых споров.
Вопросы для самопроверки
1. Случаи предоставления гарантий и компенсаций.
2. Порядок взыскания с работника материального ущерба, причинного и м работодателю.
3. Полномочия органов федеральной инспекции труда.

Тема 2.8. Социальное обеспечение граждан.
Вопросы для самопроверки
1.Понятие социальной помощи.
2.Виды социальной помощи пол государственному страхованию.

Раздел 3. Административное право.
Тема 3.1. Понятие и субъекты административного права. Административные правонарушения и административная ответственность.
Вопросы для самопроверки
1. Какие общественные отношения составляют предмет административного права?
2.Функции административного права.
3. Методы административного права.

Критерии оценки

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины.

5.1. Задания для оценки освоения дисциплины.

Инструкция для экзаменующегося

Пример инструкции:

На выполнение работы отводится 30 мин. Тест включает 25 заданий. Из них 15 заданий с выбором ответа (к каждому заданию даны 4 варианта ответов, из которых только один правильный), 5 заданий с кратким ответом на вопрос и 5 заданий на установление соответствия. Правильные ответы на задания с 6 по 11 и с 15 по 20 оцениваются 5 баллами, все остальные 2. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать как можно больше баллов.

Тестирование по теме 1.1 Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности

1. Хозяйственные товарищества могут создаваться в форме…

1. акционерного общества

2. полного товарищества

3. общества с ограниченной ответственностью

2.Экономика организации изучает:

1.технологию производства

2.производственную деятельность

3.предприятия, механизмы формирования и использования основных факторов производства и экономических ресурсов предприятия

3.В производственном кооперативе может быть…

1.неограниченное количество участников

2.не более 50-ти участников

3.не более 5-ти участников

4.Предприятие получает прибыль при условии, если…

1.выручка равна нулю

2.выручка превышает себестоимость

3.себестоимость ниже выручки

5.Предприятие, в котором наряду с участниками, осуществляющими от его имени предпринимательскую деятельность и отвечающими по его обязательствам своим имуществом, имеется один или несколько участников, связанных с его деятельностью, в пределах сумм, внесенных ими вкладов, и не принимают участие в осуществлении ею предпринимательской деятельности называется…

1.общество с ограниченной ответственностью

2.полное товарищество

3.товарищество на вере

6.Хозяйственные общества – это…

1. объединение лиц, основанное на личном участии их членов в ведении дел фирмы

2. объединение капиталов, предполагающее сложение только капиталов, но не деятельности вкладчиков

3. объединение лиц, предполагающее сложение только капиталов, но не деятельности вкладчиков

7.Уставный капитал Акционерного общества складывается из…

1.номинальной стоимости акций общества

2.стоимости вкладов его участников

3.прибыли предприятия

8. Гражданин вправе заниматься предпринимательской деятельностью…

1.с момента государственной регистрации договора покупки офисного помещения

2.с момента сдачи экзамена по предпринимательскому праву

3. с момента государственной регистрации в качестве индивидуального предпринимателя

9. Коммерческими организациями признаются…

1. акционерные общества и организации, не имеющие извлечение прибыли в качестве основной цели своей деятельности

2. общества с ограниченной ответственностью и другие организации, преследующие извлечение прибыли в качестве основной цели своей деятельности

3. хозяйственные общества и товарищества

10.Субъектами малого предпринимательства признаются физические лица…

а. достигшие 18-летнего возраста

б. занимающиеся предпринимательской деятельностью без образования юридического липа

в. работающие в производственных кооперативах

Ответы:

1	2

2	3
3	3
4	2
5	3,2
6	2
7	1
8	3
9	2
10	б

Тестирование по 2 разделу рабочей программы на тему Труд и социальная защита.

1. Документы, предъявляемые при заключении трудового договора:
1. паспорт, страховое свидетельство, трудовая книжка, документ об образовании, документ воинского учета
2. свидетельство о рождении, полис, паспорт, медицинская книжка
2. паспорт, диплом, водительское удостоверение, снилс.

2. Максимальный срочный заключения трудового договора:
1.5 лет
2. 10 лет
3. 3 месяца

3. Работник обязан предупредить работодателя о расторжении трудового договора по собственному желанию не позднее чем за:

---

4. Под прогулом в трудовом праве понимается:

А) отсутствие работника на рабочем месте без уважительных причин более трех часов суммарно в течении рабочего дня;

Б) отсутствие работника на рабочем месте без уважительных причин более четырех часов подряд течении рабочего дня;

Г) отсутствие работника на рабочем месте без уважительных причин вне зависимости от времени.

5. В день увольнения работника работодатель обязан:

1) выдать работнику трудовую книжку, - по письменному заявлению работнику выдать ему заверенные копии других документов, связанных с работой
2) выдать копии документов, связанных с работой (по письменному заявлению работника);
3) произвести с ним расчет;
4) все вышеперечисленное.

6. Срочный трудовой договор заключается:

А) для замены временно отсутствующего работника, за которым в соответствии с законом сохраняется место работы;
Б) с лицами, не достигшим возраста 18 лет;
В) с лицами, поступающими на работу в организации –субъекты малого предпринимательства, а также к работодателям –физическим лицам;
Г) с совместителями;
Д) все вышеперечисленное.

7. Установление работодателем норм труда производиться:

А) по согласованию с профсоюзными органами;
Б) с обязательным изданием приказа,
В) с предварительным извещением работников не позднее чем за 2 месяца,
Г) все вышеперечисленное.

8. Под дисциплиной труда в трудовом праве понимается:

А) обязанность работника неуклонно соблюдать любые правила поведения, установленные работодателем.
Б) обязанность работника неуклонно соблюдать правила поведения, установленные в законодательных и нормативных актах и на их основании работодателем.
В) обязанность работника неуклонно соблюдать правила поведения, установленные в законодательных и нормативных актах и на их основании работодателем, а также обязанность работника создавать работнику условия труда, необходимые ему для наиболее эффективного осуществления своей трудовой функции.

9. Правила внутреннего трудового распорядка организации утверждаются:

А) общим собранием работников по представлению администрации работодателя,
Б) работодателем по согласованию с представительным органом работников.
В) работодателем с учетом мнения представительного органа работников.

10. К мерам дисциплинарного взыскания относятся:_____

11. За один дисциплинарный поступок может быть применено:

А) одно дисциплинарное взыскание,
Б) одно дисциплинарное взыскание с дополнительным привлечением к материальной ответственности.
В) несколько дисциплинарных взысканий

12. Дисциплинарное взыскание может быть применено работнику:

А) не позднее трех дней со дня взятия объяснений с работника,

Б) не позднее одного месяца со дня обнаружения дисциплинарного поступка.

В) не позднее 6 месяцев со дня совершения дисциплинарного проступка.

13. Работник возмещает работодателю причиненный ему ущерб

А) только прямой материальный ущерб

Б) материальный ущерб в полном объеме,

В) материальный ущерб в полном объеме, а также компенсация морального ущерба.

14. Оплата времени простоя по вине работодателя, а также понезависящим от работника причинам производиться:

А) полном объеме

Б) в размере не менее двух третей средней заработной платы,

В) не ниже средней заработной платы.

15. Нормальная продолжительность рабочего времени по Трудовому кодексу РФ составляет:

А)40 часов в неделю;

Б)41 час в неделю;

В)39 часов в неделю.

16. Работа за пределами нормальной продолжительности рабочего времени не может превышать:

А) 2 часов в день и 8 часов в неделю

Б) 3 часов в день и 9 часов в неделю

В) 4 часов в день и 16 часов в неделю.

17. В рабочее время включаются:

А) время, в течении которого работник должен исполнять свои трудовые обязанности;

Б) период простоя;

В) обеденный перерыв;

Г) все вышеперечисленное.

1	1
2	1
3	За 2 недели
4	2
5	4
6	д
7	В
8	Замечания, выговор, увольнение по соответствующим основаниям.
9	А

10	В
11	Б
12	Б
13	А
14	А
15	В
16	Г

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	5	5	8	5	8	8	5	8	8	5	5	8	8	9

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Тестирование по разделу 3. Административное право.

Вариант 1

1. Только в качестве основного административного наказания может применять-ся:_____

2. Из перечисленных санкций не является административным взысканием:
A) Штраф
B) Лишение специального права
C) Конфискация имущества
D) Предупреждение
E) Конфискация орудий правонарушения

3.
Комендант одного из корпусов университета взыскивал штраф в размере 100 рублей со студентов за курение в не отведенных для этого местах. На возражения студентов он отвечал, что это мера установлена в краевом законе, и, согласно приказу ректора, комендант уполномочен «применять все необходимые меры».

Прокомментируйте ситуацию. Можно ли обжаловать (оспорить) приказ ректора и действия коменданта?

Ответ_____

4. Административное право – это отрасль права, которая регулирует отношения в сфере:
A) Бизнеса
B) Культуры
C) Управления
D) Собственности
E) Наследования
5. Высшей юридической силой обладает
A) Указ Президента РК
B) Постановление Правительства РК
C) Административный кодекс РК
D) Закон РК «О государственной службе»
E) Конституция РК
6. Административно-правовые нормы содержаться
A) Нормативно-правовых актах
B) Типовых договорах
C) Уставе предприятия
D) Уставе ООН
E) Решении суда
7. Возраст, по достижении которого может наступить административная ответственность, составляет
A) 21 год
B) 16 лет
C) 18 лет
D) 14 лет
E) 15 лет
8.
Предприниматель Федор торговал с рук в неразрешенном для этого месте – у мэрии города. Сотрудник милиции предупредил его о том, что такая деятельность здесь не разрешена. Федор громко закричал нецензурной бранью, поясняя, что в нашей стране по законам можно торговать всем чем угодно и где угодно.

Нормами каких отраслей права регулируется данная ситуация, докажите свой ответ конкретными примерами. Какие санкции в отношении нарушителей правомерно применить?
Ответ:_____

9. Считается ли увольнение с работы административным взысканием?
A) Да
B) Нет
C) Да, с согласия работодателя
D) Да, по решению суда
E) Да, с согласия работника
10. Административной ответственности подлежит лицо при наличии
B) Гражданства РК
C) Вины
D) Собственности
E) Заработной платы
F) Лицензии
11. Не является административным правонарушением совершение деяния в состоянии
A) Вменяемости

B) Алкогольного опьянения
C) Наркотического опьянения
D) Необходимой обороны
E) Превышения пределов необходимой обороны

12. Административный штраф-это

A) Денежное взыскание
B) Залог
C) Неустойка
D) Арест
E) Задаток

13. Административное взыскание является_____

14. Орган, рассматривающий дело об административном правонарушении обязан точно соблюдать:

A) Устав предприятия
B) Приказы работодателя
C) Конституцию РК
D) Договор
E) Обычаи делового оборота

15 Какое из перечисленных правонарушений является административным проступком?

A) Нанесение тяжких телесных повреждений
B) Распитие спиртных напитков в общественных местах
C) Контрабанда
D) Невыполнение условий сделки
E) Бандитизм

16. Какой орган не вправе применять административную ответственность

A) Администрация предприятия
B) Суд
C) Таможенные органы
D) Органы государственной инспекции труда
E) Органы налоговой службы

17. 18-летний Игорь продает квартиру, оставшуюся от бабушки господину Копейкину. Будет ли сделка действительной? Почему?_____

Вариант 2.

1. Какое из перечисленных правонарушений является административным проступком?

1. Кража личного имущества граждан
2. Злостное хулиганство
3. Безбилетный проезд в общественном транспорте
4. Распространение наркотических средств
5. Разбой

2. Административно- правовые нормы устанавливаются_____

3. Административная дееспособность у гражданина РФ возникает с возраста:

1. С 16 лет
2. С 18 лет
3. С 21 года
4. С момента рождения

4. Административная дееспособность – это

1. общие правила поведения индивидуальных субъектов

2. правовое положение индивидуальных субъектов с момента достижения возраста совершеннолетия в отношениях с субъектами исполнительной власти, урегулированное нормами административного права
3. способность лица своими личными действиями осуществлять права, выполнять обязанности, предусмотренными административно-правовыми нормами и нести ответственность в соответствии с этими нормами
4. возможность быть субъектом административного права, способность иметь права и обязанности административно-правового характера

5. В качестве обстоятельств, отягчающих административную ответственность не используется:

1. Совершение административного правонарушения группой лиц
2. Совершение административного правонарушения при исполнении трудовых обязанностей
3. Совершение административного правонарушения в состоянии алкогольного опьянения
4. Вовлечение несовершеннолетнего в совершение административного правонарушения

6. Вадим угонял автомобили. В некоторых случаях воровал отдельные детали, механизмы дорогих машин. Совершая очередной угон, он был задержан сотрудниками полиции.

Нормами каких отраслей права регулируется данная ситуация, докажите свой ответ конкретными примерами. Какие санкции в отношении нарушителей правомерно применить?

Ответ:_____

7. Дела об административных правонарушениях, которые влекут за собой административное выдворение за пределы РФ рассматривает:

1. Судьи арбитражных судов
2. Мировые судьи
3. Судьи районных судов
4. Судьи гарнизонных военных судов

8. Дела об административных правонарушениях, совершенных военнослужащими рассматривает:

1. Судьи арбитражных судов
2. Мировые судьи
3. Судьи районных судов
4. Судьи гарнизонных военных судов

9. Петров и 9 «Б» стал вымогать у прохожего деньги, а когда тот пытался убежать достал нож и замахнулся им. Прохожий ударил Петрова, который упал, ударился головой о тротуар и скончался. Совершил ли прохожий преступление?

Ответ:_____

10. Дела об административных правонарушениях, которые совершены юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями рассматривают:

1. Судьи арбитражных судов
2. Мировые судьи
3. Судьи районных судов
4. Судьи гарнизонных военных судов

11. Срок назначения дисквалификации:

1. До 15 суток
2. До 1 месяца

3. До 30 суток
4. От 6 месяцев до 3 лет

12. В течение какого времени должна быть подана жалоба на постановление по делу об административном правонарушении

1. Срок не ограничен
2. В течение 10 дней
3. В течение 1 месяца
4. В течение 3 месяцев

13. В качестве меры административного наказания законами субъектов РФ может устанавливаться:

1. Административный штраф
2. Предупреждение
3. Конфискация предмета административного правонарушения
4. Верны ответы 1 и 2

14 Законным представителем физического лица, который является потерпевшим, является:

1. Законные представители
2. Эксперт
3. Свидетель
4. Прокурор

15 Что относится к обстоятельствам, которые исключают производство по делу об административном правонарушении:

1. Совершение административного правонарушения в состоянии эффекта
2. Состояние административного правонарушения в состоянии алкогольного опьянения
3. Отмена закона, который устанавливает административную ответственность
4. Совершение административного правонарушения несовершеннолетними

16. Что относится к обстоятельствам, которые смягчают административную ответственность

1. Раскаяние лица, которое совершило административное правонарушение
2. Совершение административного правонарушения в состоянии эффекта
3. Совершение административного правонарушения в состоянии алкогольного опьянения
4. Повторное совершение административного правонарушения

17 Лишение специального права назначается на срок:

1 месяца до 3 лет
2. От 6 месяцев до 3 лет
3. От 3 месяцев до 2 лет
4. Верного ответа нет

Вариант 3

1. Лишение специального права применяется
1. К юридическому лицу
2. К должностному лицу
3. К физическому лицу
4. Верны ответы 1 и 3

2. Административным наказанием не является:
1. Административный арест
2. Административный штраф
3. Предупреждение
4. Обязательные работы

3. Обращение граждан в государственные органы в связи с нарушением их прав и интересов называется:_____

4. В структуру правонарушения не входит:
1. Субъект
2. Субъективная сторона
3. Объективная сторона
4. Виновность

5. Протокол об административном правонарушении составляется в течении:
1. В течение 2 суток с момента выявлении административного правонарушения
2. В течение 10 суток с момента выявления административного правонарушения
3. По окончании административного расследования
4. Немедленно

6. Согласно общему правилу срок административного задержания должен быть не более:
1. 1 суток
2. 2 суток
3. 3 часов
4. 6 часов

7. Согласно общему правилу срок давности назначения административного наказания составляет:
1. 3 месяца
2. 6 месяцев
3. 1 год
4. 2 года

8. Административное выдворение не может осуществляться к
1. К военнослужащим – иностранным гражданам
2. К государственным служащим РФ
3. К иностранным гражданам
4. Верны ответы 1 и 2

9. К числу каких мер относится предупреждение как мера административного наказания

1. имущественного характера
2. пресекательного характера
3. морального характера
4. верного ответа нет

10. При опросе свидетеля не достигшего 14 лет должны присутствовать:
_____

11. Протокол об административном задержании \подписывает:

1. Лицо, которое его составило и задержанное лицо
2. Лицо, которое его составило и потерпевшее лицо
3. Лицо, которое его составило, задержанное лицо и свидетель
4. Лицо, которое его составило, задержанное лицо, потерпевшее лицо и свидетель

13. Как называется специальное разрешение на осуществление конкретного вида деятельности
1. Сертификат
2. Регистрационное свидетельство
3. Технический регламент
4. Лицензия

14. Срок погашения административного наказания составляет:_____

15. Кто не является субъектом административной юрисдикции
1. Федеральные органы исполнительной власти
2. Комиссии по делам несовершеннолетних
3. Судьи
4. Верного ответа нет

16. В качестве административного наказания может применяться только:_____

17. В чем разница между административным и прокурорским надзором
1. Полномочиями надзорных органов
2. Субъектами надзора
3. Все ответы верны
4. Правильного ответа нет

Вариант 4

1. Что является документом, удостоверяющим личность гражданина на территории РФ_____
2. Что не признается документом, удостоверяющим личность, при выезде из РФ
1. Паспорт
2. Паспорт моряка

3. Дипломатический паспорт
4. Водительское удостоверение

3. Отличия между административной и уголовной ответственностью

1. Различий нет
2. Одинаковы
3. применяется только уполномоченными органами, не влечет судимости, имеет применяется судом и другими уполномоченными органами, не влечет судимости, имеет другие сроки давности и процессуальные порядки
4. применяется только уполномоченными органами, не влечет судимости, имеет другие сроки давности

4. Каков порядок назначения административной ответственности
1. применение административного наказания к физическому лицу освобождает от ответственности юридическое лицо
2. применение административного наказания к физическому лицу не освобождает от ответственности юридическое лицо
3. в случае привлечения к административной ответственности юридическое лицо, физическое лицо не привлекается к той же самой ответственности
4. юридическое лицо не подлежит административной ответственности

5. **Обратная сила закона – это_____**
1. Вновь принятый закон не ступает в силу
2. Вновь принятый закон распространяет свое действие на отношения, возникшие после его вступления в силу
3. Вновь принятый закон распространяет свое действие на отношения, возникшие до его вступления в силу
4. Утративший силу закон действует на определенные общественные отношения после утраты им юридической силы

6. Законные представители физического лица
1. Родители, опекуны
2. Адвокат
3. органы опеки
4. прокурор

7. Лицо, которому причинен физический, моральный или имущественный вред:
1. Свидетель
2. Законный представитель физического лица
3. Потерпевший
4. Верного ответа нет

8. Полиция входит в систему:
1. ФСБ РФ
2. Министерство юстиции РФ
3. Министерство обороны
4. Министерство внутренних дел РФ

9. Свидетель вправе
1. Пользоваться бесплатной помощью переводчика
2. Составлять протокол
3. Не свидетельствовать против самого себя, своего супруга и близких родственников
4. Верны ответы 1 и 3

10. Сопоставьте понятия и их значения:

Понятия:	Значения:
1. Дисциплинарная ответственность	А. Обязательное для всех работников подчинения правилам поведения, определенным в соответствии с ТК РФ и иными законами, коллективным договором, локальными актами организации
2. Дисциплинарный поступок	Б. Юридическая ответственность по нормам трудового права, наступающая за нарушение трудовой дисциплины и выражающаяся в наложении дисциплинарного взыскания
3. Дисциплина труда	В. Неисполнение или ненадлежащее исполнение работником по его вине возложенных на него трудовых обязанностей.

11. Срок на погашение административного наказания составляет:_____

1. 6 месяцев
2. 1 год
3. 3 года
4. 6 лет

12. Субъектом административной юрисдикции является:_____
13. В качестве административного наказания может применяться:
1. Административный штраф
2. Конфискация орудия административного правонарушения
3. Административное выдворение за пределы РФ иностранного гражданина
4. Возмездное изъятие орудия совершения административного правонарушения

14. В чем разница между административным и прокурорским надзором
1. Полномочиями надзорных органов
2. Субъектами надзора
3. Все ответы верны
4. Правильного ответа нет

15. Обращение граждан в государственные органы в связи с нарушением их прав и интересов, называется:
1. Предложение
2. Заявление
3. Письмо
4. Жалоба

16. Административным проступком является:

1. Кража личного имущества граждан
2. Злостное хулиганство
3. Безбилетный проезд в общественном транспорте
4. Распространение наркотических средств
5. Разбой

17. В рейсовом автобусе один из пассажиров распивал спиртные напитки, затем стал приставать к молодой девушке с непристойными предложениями. В ответ, на просьбу прекратить домогательства, пассажир разразился нецензурной бранью. Водитель по просьбе пассажиров доставил пьяного в отделение полиции. Какая отрасль права нарушена? Какой вид ответственности грозит пьяному пассажиру?
Ответ_____

Ключ:

Вариант -1

1	Административный штраф
2	**C**
3	Ректор имеет право издать приказ о запрещении курения в зданиях корпусов университета, который будет предусматривать дисциплинарную ответственность к нарушителям, и возложить контроль за его исполнением на коменданта. Но при этом администрация учебного заведения не имеет права взимать штраф. Налагать на штраф, т. е. привлекать к административной ответственности за курение в образовательных учреждениях могут лишь уполномоченные государственные органы. Администрация учебного заведения таких прав не имеет.
4	**C**
5	**E**
6	**A**
7	**B**
8	Административное. Конфликт между сотрудником полиции и гражданином. Предупреждение. Штраф.
9	**B**
10	**C**
11	**D**

12	**А**
13	Мерой государственного принуждения
14	**С**
15	**В**
16	**А**
17	Если Игорь является собственником, то он может распоряжаться квартирой,т.к ему 18 лет.

Вариант-2

1	3
2	Властными органами государства
3	**1**
4	**4**
5	**1**
6	Уголовное право. Вадим совершал опасные деяния, запрещенные уголовным кодексом. Лишение свободы**.**
7	**3**
8	**4**
9	Нет, он действовал в состоянии необходимой обороны.
10	**1**
11	**4**
12	**2**
13	**2**
14	**1**
15	**1**
16	**1**
17	**1**

Вариант -3

1	С
2	**4**
3	**жалоба**
4	**4**
5	**4**
6	**3**
7	**3**
8	**1**
9	**2**
10	Педагог или психолог
11	**1**
12	**1**
13	**4**
14	**1 год**
15	**1**
16	. Административный штраф

17	**3**

Вариант -4

1	Паспорт гражданина РФ
2	**4**
3	**2**
4	**2**
5	**3**
6	**1**
7	**3**
8	**4**
9	**4**
10	1-Б, 2-В, 3-А
11	**1 год**
12	Федеральные органы исполнительной власти
13	**1**
14	**3**
15	**4**
16	**3**
17	Административное право. Виды наказаний: штраф, арест на 15 суток.

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	5	5	8	5	8	8	5	8	8	5	5	8	8	9

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины.

6. 1. Задания для оценки освоения дисциплины.

Устный опрос

1. Правовое регулирование экономических отношений.

2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.
3. Трудовое право, как отрасль права.
4. Правовое регулирование занятости и трудоспособности.
5. Трудовой договор (контракт).
6. Рабочее время и время отдыха.
7. Заработная плата.
8. Система заработной платы: сдельная и повременная.
8. Трудовая дисциплина.
9. Материальная ответственность сторон трудового договора.
10. Трудовые споры.
11. Органы по рассмотрению трудовых споров.
12. Социальное обеспечение граждан.
13. Понятие и субъекты административного права.
14. Административные правонарушения и административная ответственность

Критерии оценки контрольной работы

Оценка	Критерии
«отлично», высокий уровень	1) полное раскрытие темы; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий;
«хорошо», повышенный уровень	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т.п., кардинально не меняющих суть изложения;.
«удовлетворительно», пороговый уровень	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной – двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т.п.
«неудовлетворительно», уровень не сформирован	1) нераскрытие темы;

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основная литература:

1. Румынина, В. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Румынина. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — 224 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-7180-3. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=345533 – **ЭБС Академия**

Дополнительная литература:

1. Волков, А. М. Правовые основы профессиональной деятельности : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Волков. — Москва : Издательство Юрайт,

2020. — 274 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10131-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/455918 - **ЭБС Юрайт**

2. Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под редакцией А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02770-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450782 - **ЭБС Юрайт**

3. Конституция Российской Федерации .// Консультант Плюс/[Электронный ресурс] : справочно-правовая система .

4. Гражданский кодекс РФ. // Консультант Плюс/[Электронный ресурс] : справочно-правовая система.

5. Трудовой кодекс РФ. // Консультант Плюс/[Электронный ресурс] : справочно-правовая система.

6. Кодекс РФ об административных правонарушениях. /Консультант Плюс/[Электронный ресурс] : справочно-правовая система.

Интернет-ресурсы :

1. Правовая система «Кодекс» - Режим доступа: http://www.kodeks.ru

2. Правовая система «Российское законодательство» - Режим доступа: http://www.zakonrf.info

3. Все о праве – Режим доступа: http://www.allpravo.ru /

4. Сам себе юрист – Режим доступа: http://www.samsebeyurist.ru /

5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Режим доступа: http://window.edu.ru

6. Справочная правовая система КонсультантПлюс - Режим доступа: http://www.consultant.ru/

7. Федеральный закон "О несостоятельности (банкротстве)" от 26.10.2002 N 127-ФЗ (последняя редакция) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39331/

8. Закон РФ "О занятости населения в Российской Федерации" от 19.04.1991 N 1032-1 (последняя редакция) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_60/

9. Федеральный закон "Об обязательном пенсионном страховании в Российской Федерации" от 15.12.2001 N 167-ФЗ (последняя редакция) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34447/

Учебно-методические издания:

Методические указания к практическим работам [Электронный ресурс] /. Кабалова Е.Э- Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. - URL : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

СОГЛАСОВАНО:
Декан автодорожного факультета

Г.К. Рембалович
«_30_»__июня___2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО

А. С. Емельянова
« 30_ » _июня____2020 г.

Фонд

оценочных средств по учебной дисциплине

«Охрана труда»

Программа подготовки специалиста среднего звена

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения **за**очная

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 3

Семестр 5

Диф. зачет 5 семестр

Рязань, 2020

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями:
-Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568
- рабочей программы дисциплины «Охрана труда»

Разработчик:
Тетерина О.А, преподаватель ФДП и СПО

Рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии специальностей, входящих в перечень 50-ти наиболее востребованных и перспективных профессий и специальностей (ТОП-50) факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования Протокол № 10 от «30 » июня 2020 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии Явисенко Л.Ю.

Фонд оценочных средств одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО, Протокол № 10 от 30 июня 2020 г.

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

Согласовано:

Начальник станции ООО „Автотех"

Представитель организации

АВТОТЕХ

«30» июня 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Паспорт фонда оценочных средств 4

1.1. Форма аттестации учебной дисциплины 4

2. Результаты освоения учебной дисциплины 5

3.Контроль и оценка освоения учебной дисциплины
по темам (разделам). Формы и методы контроля 8

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля 10
освоения учебной дисциплины

4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 10

5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины 13

5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 13

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины 22

6. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 22

7. Приложения 24

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Охрана труда» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО35.02.07 Механизация сельского хозяйства следующими умениями, знаниями, которые формируют общие компетенции (ОК 1-9) и профессиональные компетенции (ПК 1.1-1.6; ПК 2.1.-2.4; ПК 3.1- 3.4; ПК 4.1- 4.5)

Уметь:

У1 выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;
У2 использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;
У3 проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;
У4 разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;
У5 контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;
У6 вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения.

Знать:

З1 системы управления охраной труда в организации;
З2 законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;
З3 обязанности работников в области охраны труда;
З4 фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
З5 возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);
З6 порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);
З7 порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
З8 порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности.

1.1. Форма аттестации по учебной дисциплине

4 семестр –дифференцированный зачет (контрольная работа)

2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		**Основные показатели оценки результата**	**Формы, методы контроля**
Коды умений, знаний	**Наименования умений, знаний**		
Умения			
У1	выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;	в результате опроса освоил умения выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;	устный опрос
У2	использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;	В результате опроса умения использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности	устный опрос
У3	проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ	В результате опроса усвоил умения проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ	устный опрос
У4	разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда	В результате опроса усвоил умения разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда	устный опрос
У5	контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда	В результате опроса усвоил контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда	устный опрос

У6	вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения.	В результате опроса усвоил вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения	устный опрос
Знания			
З1	системы управления охраной труда в организации;	в результате устного опроса формируются знания системы управления охраной труда в организации	устный опрос
З2	законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;	в результате устного опроса формируются знания о законах и иных нормативных правовых актах, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации	устный опрос
З3	обязанности работников в области охраны труда;	в результате устного опроса формируются знания об обязанности работников в области охраны труда	устный опрос
З4	фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;	в результате устного опроса формируются знания: фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда	устный опрос
З5	возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);	в результате устного опроса формируются знания о возможных последствияхнесоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом)	устный опрос
З6	порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);	в результате устного опроса формируются знания о порядке и периодичности инструктирования подчиненных работников (персонала)	устный опрос
З7	порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;	в результате устного опроса формируются знания о порядке хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты	устный опрос
З8	порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда,	в результате устного опроса формируются знания о порядок	устный

	в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности.	проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности.	опрос

Практический опыт:

-в обеспечении безопасных условий труда в профессиональной деятельности, в пользовании средств пожаротушения, в проведении контроля выхлопных газов на CO, CH и умении сравнивать данные предель но допустимыми значениями

- по оформлению документов по охране труда на автосервисном предприятии, по проведению обследования рабочего места и составлению ведомости соответствия рабочего места требованиям техники безопасности

3.Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии						
Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии.	проработка конспектов лекций	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Устный опрос	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Контрольная работа	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10
Тема 1.2. Организация работы по охране труда на автотранспортном предприятии	проработка конспектов лекций	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Устный опрос		Контрольная работа	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10
Тема 1.3. Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на	проработка конспектов лекций	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Устный опрос		Контрольная работа	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10

автотранспортном предприятии.						
Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы						
Тема 2.1. Воздействие негативных факторов на человека.	проработка конспектов лекций	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Устный опрос	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Контрольная работа	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10
Тема 2.2. Методы и средства защиты от опасностей	. проработка конспектов лекций	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Устный опрос,	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Контрольная работа	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности						
Тема 3.1. Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на предприятии АПК	проработка конспектов лекций	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Устный опрос.	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Контрольная работа	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10
Тема 3.2. Предупреждение производственного травматизма и	проработка конспектов лекций	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Устный опрос.	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Контрольная работа	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 105

профессиональных заболеваний работников на предприятиях автомобильного транспорта						
Тема 3.3. Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава автомобильного транспорта	проработка конспектов лекций	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Устный опрос.	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Контрольная работа	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10
Тема 3.4. Требования техники безопасности при перевозке опасных грузов автотранспортом	проработка конспектов лекций	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Устный опрос	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Контрольная работа	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10
Тема 3.5. Требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей	проработка конспектов лекций	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Устный опрос.	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Контрольная работа	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10
Тема 3.6. Требования техники безопасности при	проработка конспектов лекций	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Устный опрос.	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9,	Контрольная работа	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9,

эксплуатации грузоподъёмных машин				ОК 10		ОК 10
Тема 3.7. Электробезопасность автотранспортных предприятий	проработка конспектов лекций	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Устный опрос	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Контрольная работа	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10
Тема 3.8. Пожарная безопасность и пожарная профилактика	проработка конспектов лекций	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Устный опрос	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Контрольная работа	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10
Тема 4.1. Законодательство об охране окружающей среды	проработка конспектов лекций	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Устный опрос	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Контрольная работа	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10
Тема 4.2. Экологическая безопасность автотранспортных средств	проработка конспектов лекций	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Устный опрос	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Контрольная работа	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины.

4.1 Задания для оценки освоения дисциплины.

Выполнение рефератов по темам:

1. Социально-экономические аспекты охраны труда.
2. Основные понятия и термины.
3. Перечень нормативных правовых актов по охране труда.
4. Государственное управление охраной труда.
5. Организация и управление охраной труда.
6. Основные задачи службы охраны труда.
7. Функции службы охраны труда.
8. Какие права имеют работники охраны труда.
9. Организация работы службы охраны труда.
10. Формирование службы охраны труда.
11. Право застрахованных на обеспечение по страхованию.
12. Виды обеспечения страхования.
13. Защита от вредных факторов производственной сферы.
14. Органы государственного специализированного надзора.
15. Показатели учета и анализа состояния охраны труда.
16. Расчет показателей травматизма и методы изучения его причин.
17. Классификация несчастных случаев.
18. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве.
19. Безопасность труда при погрузочно-разгрузочных и транспортных работах.
20. Основные сведения о производственной санитарии.
21. Обеспечение микроклимата рабочей зоны.
22. Производственная вентиляция и кондиционирование.
23. Производственный шум и вибрация.
24. Гигиеническое нормирование освещения.
25. Льготы и компенсация за работу с вредными и тяжелыми условиями труда.
26. Режимы труда и отдыха.
27. Требования безопасности при эксплуатации сельскохозяйственной техники.
28. Экологическая безопасность в сельском хозяйстве.
29. Создание оптимальных условий труда в условиях сельскохозяйственного производства.
30. Мировой опыт управления условиями и охраной труда.
31. История охраны труда в России от Ломоносова до наших дней.
32. Производительность труда и экономическая эффективность трудового процесса.
33. Охрана труда и правовое регулирование правоотношений.
34. Роль социального партнерства в решении проблем охраны труда.
35. Охрана труда женщин и подростков.

36.Окрасочные работы.

Критерии оценки выполнения заданий в форме реферата

Оценка	Критерии
«отлично»	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.
«хорошо»	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.
«удовлетворительно»	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.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Вопросы к устному опросу:

1. Дайте характеристику системы управления охраной труда и ее функции.
2. Расскажите о службе охраны труда и ее роли в профилактике травматизма.
3. Изложите обязанности должностных лиц предприятий в области охраны труда.
4. Как осуществляется планирование работ по охране труда?
5. Основные задачи службы охраны труда?
6. В чем причины травматизма при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственных машин?
7. Перечислите требования безопасности, предъявляемые к техническому состоянию машин и агрегатов.

8. Какие требования безопасностинеобходимо соблюдать при эксплуатации машинно - тракторных агрегатов?
9. Какие меры пожарной безопасности необходимо соблюдать в ремонтных мастерских?
10. Какие меры пожарной безопасности необходимо соблюдать в пунктах технического обслуживания, складах топлива?
11. Какие опасности имеют место при работе с удобрениями и пестицидами (ядохимикатами)?
12. Какие санитарные правила по хранению, транспортированию и применению пестицидов действуют в сельском хозяйстве?
13. Какой возрастной ценз установлен для работающих с удобрениями?
14. Перечислите основные требования безопасности при работе с удобрениями.
15. Перечислите требования безопасности при работе с нефтепродуктами.
16. Как определяют концентрацию бензина в воздухе помещения?
17. Как оказать первую помощь при отравлениях?
18. Какие правила безопасности необходимо соблюдать при приготовлении кормов?
19. Как должны быть организованы работы на складах, где хранятся корма?
20. Назовите основные права и обязанности работающих женщин и подростков.

Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины

5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины

Вариант 1

1. Система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих воздействие на рабочего опасных производственных факторов?
1. Техника безопасности
2. Производственная санитария
3. Пожарная безопасность

2. Система организационных мероприятий, предотвращающих или уменьшающих воздействие на рабочего вредных производственных факторов?
1. Техника безопасности
2. Производственная санитария
3. Пожарная безопасность

3. Система мероприятий по предупреждению пожаров и борьбе с ними?
1. Техника безопасности
2.*Пожарная безопасность*
3. Производственная санитария

4. Что характеризует реализацию опасности определённого вида деятельности для конкретного человека?
1. Приемлемый риск
2. Индивидуальный риск
3. Коллективный риск

5. Состояние условий труда, при которых отсутствуют опасные и вредные производственные факторы?
1. Безопасность эксплуатации
2. Безопасность жизнедеятельности
3. Безопасность труда

6. Какой кодекс регламентирует вопросы трудового права?
1. Кодекс об административных правонарушениях
2. Трудовой кодекс
3. Уголовный кодекс

7. Количественная характеристика действия опасностей, формируемых

конкретной деятельностью человека (число смертных случаев, заболеваний, инвалидности, отнесённых на определённое количество рабочих за конкретное время) это…?
1. Отравление
2. Травма
3. Риск

8. Как называются травмы, полученные рабочим не на предприятии?
1.*Бытовые*
2. Производственные
3. Хозяйственные

9. Как называются травмы, полученные рабочим на производстве при несоблюдении техники безопасности?
1. Хозяйственные
2. Бытовые
3. Производственные

10. Какие профессиональные отравления вызываются быстрым проникновением в организм относительно большого количества вредного вещества и возникающие внезапно?
1. Хронические
2. Острые
3. Тупые

11. Кем осуществляется контроль за качеством обучения по охране труда?
1. Службой охраны труда или начальником цеха
2. Службой охраны труда или инженером по охране труда
3. Инженером по охране труда или начальником цеха

12. Как называется инструктаж, который проводится при поступлении на работу?
1. Вводный
2. Первичный
3. Повторный

13. В каких документах делается отметка о прохождении различных видов инструктажа?
1. В журнале регистрации исходящих писем или в личных карточках по технике безопасности
2. В специальных журналах по технике безопасности или в коллективных карточках по технике безопасности
3. В специальных журналах по технике безопасности или в личных карточкахпо технике безопасности

14. Проходят ли вводный инструктаж инженерно-технические работники при поступлении на работу?
1. Не проходят
2. Проходят
3. Проходят по собственному желанию

15. Кто проводит целевой инструктаж?
1. Руководитель в чьё распоряжение поступает работник
2. Генеральный директор предприятия, на которое поступает работник
3. Главный инженер предприятия, на которое поступает работник

ОТВЕТЫ на тестовые задания

Номер вопроса	Номер ответа
1	**1**
2	**2**
3	**2**
4	**1**
5	**3**
6	**2**
7	**3**
8	**1**
9	**3**
10	**2**
11	**3**
12	**1**
13	**3**
14	**2**
15	**1**

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Оценка студента	Количество правильных ответов
5- « отлично»	**14 -15**
4-«хорошо»	**от 10 до 13**
3-« удовлетворительно»	**от 6 до 10**
2-« неудовлетворительно»	**6 и менее**

Вариант 2

1. Подростки моложе 16 лет к работе по переноске тяжестей…?
1. Допускаются
2.*Не допускаются*
3. Допускаются после особого распоряжения службы охраны труда

2. Нормативный вес при переноске тяжестей для девушек в возрасте от 16 до 18 лет составляет…?
1.Не более 10 кг
2. Не более 16 кг
3. Не более 20 кг

3. Система правовых, санитарных и технических норм, обеспечивающих здоровье и безопасные условия труда:
1. техника безопасности
2. охрана труда
3.*производственная санитария*

4. Нормативный акт, устанавливающий требования по охране труда:
1. аттестационный лист работника
2. инструкция
3. трудовой кодекс РФ

5. Ток опасен тем, что он:
1. бесшумный
2. смертельный
3.*невидимый*

6. Для того чтобы начался пожар достаточно:
1.спички
2. давления
3. энергии

7. В учебных заведениях чаще всего применяются огнетушители:
1. пенные
2. углекислотные
3.*порошковые*

8. Данное средство, используют для тушения небольших очагов возгорания кабелей, электропроводки, горючих жидкостей:

1. песок
2.огнетушитель порошковый
3. вода

9. Устройство, предназначенное для защиты органов дыхания, лица и глаз от вредных веществ, присутствующих в воздухе:
1.противогаз
2. респиратор
3. марлевая повязка

10. Величина смертельного тока составляет:
1.*100 мА*
2. 1.1 мА
3. 15 мА

11.Основной задачей охраны труда являются:
1. Созидание и постоянное поддержание здоровых и безопасных условий труда
2. Обеспечение безопасности
3. Обеспечение выполнения законов об охране труда

12. Функции службы охраны труда может выполнять в порядке совместительства лицо:
1.Назначенное решением Госнадзорохрантруда труда
2. Один из главных специалистов хозяйства
3. Только главный механик

13. Сокращенная продолжительность рабочего времени составляет для несовершеннолетних работников 16-18 лет:
1. 18 часов в неделю
2. 24 часа в неделю
3. 36 часов в неделю

14 Согласно какого договора работник обязуется лично выполнять свою трудовую функцию и соблюдать действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка?
1. Согласно трудового договора
2. Согласно коллективного договора
3. Согласно договора купли-продажи

15. Какой документ является основным нормативно-техническим документом по охране труда?
1. Система отраслевых стандартов безопасности труда

2.Система стандартов безопасности труда
3. Система технических условий по охране труда

ОТВЕТЫ на тестовые задания

Номер вопроса	Номер ответа
1	2
2	1
3	3
4	3
5	3
6	1
7	3
8	2
9	1
10	1
11	3
12	2
13	3
14	1
15	2

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Оценка студента	Количество правильных ответов
5- « отлично»	14 -15
4-«хорошо»	от 10 до 13
3-« удовлетворительно»	от 6 до 10
2-« неудовлетворительно»	6 и менее

Вариант 3

1. Какое определение понятия «охрана труда» будет верным?

1. Охрана труда – совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье людей.

2.Охрана труда – система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

3. Охрана труда – это техника безопасности и гигиена труда.

2.Жесткая сцепка должна обеспечивать расстояние между машинами не более…

1. 2 м
2. 7 м
3.*4 м*

3. Гибкая сцепка должна обеспечивать расстояние между машинами в пределах

1.*4…6 м*
2. 7…10 м
3. 1…3 м

4. Скорость при буксировке не должна превышать

1. 20 км/ч
2. 90 км/ч
3.*50 км/ч*

5. Электрическое управление агрегатами моечной установки должно быть низковольтным

1. 9 В
2.*12 В*
3. 36 В

6.Способы погрузочно-разгрузочных работ…?

1.При помощи подъемно-транспортного оборудования и средств малой механизации

2. Без помощи подъемно-транспортного оборудования и средств малой механизации

3. При помощи подъемно-транспортного оборудования без средств малой механизации

7. При рубке, резке металла, заправке, наварке и заточке инструмента необходимо работать…
1. в каске
2.в защитных очках и рукавицах
3. без защитных средств

8. Перед демонтажом шины воздух из камеры следует
1.*полностью выпустить*
2. подкачать
3. очистить от грязи

9. Во время перемешивания красок и растворителей работают
1. в противогазе
2.вреспираторе и защитных очках
3. в защитных очках

10. Современные аккумуляторные батареи могут храниться при температуре
1. – 10…+20 ^{0}C
2. – 5…+15 ^{0}C
3.*– 40…+50 ^{0}C*

11. Запрещается погрузочно-разгрузочные работы с помощью механизмов при силе ветра более
1. 5 м/с
2.*12 м/с*
3. 7 м/с

12.Закончив перевозку ядохимикатов, транспортные средства
1.*тщательно вымывают, очищают, обезвреживают*
2. не моют
3. моют водой

13. Лица, выполняющие работы по протравливанию семян, кроме спецодежды надевают
1.респираторы РУ- 60 или противогазы, очки, рукавицы и резиновые сапоги
2. очки и резиновые сапоги
3. респираторы и рукавицы

14.Удары молнии в аммиачную селитру могут вызвать
1. распад
2. воспламенение
3.*взрыв*

15. Место водопоя из естественных источников должно иметь ширину

1. не менее 1 м
2.*не менее 3 м*
3. не менее 1.5 м

ОТВЕТЫ на тестовые задания

Номер вопроса	Номер ответа
1	**2**
2	**3**
3	**1**
4	**3**
5	**2**
6	**1**
7	**2**
8	**1**
9	**2**
10	**3**
11	**2**
12	**1**
13	**1**
14	**3**
15	**2**

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Оценка студента	Количество правильных ответов
5- « отлично»	**14 -15**
4-«хорошо»	**от 10 до 13**
3-« удовлетворительно»	**от 6 до 10**
2-« неудовлетворительно»	**6 и менее**

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

6. 1. Задания для оценки освоения дисциплины

Вопросы к контрольной работе

1. Социально-экономические аспекты охраны труда.
2. Основные понятия и термины.
3. Перечень нормативных правовых актов по охране труда.
4. Государственное управление охраной труда.
5. Организация и управление охраной труда.
6. Основные задачи службы охраны труда.
7. Функции службы охраны труда.
8. Какие права имеют работники охраны труда.
9. Организация работы службы охраны труда.
10. Формирование службы охраны труда.
11. Право застрахованных на обеспечение по страхованию.
12. Виды обеспечения страхования.
13. Защита от вредных факторов производственной сферы.
14. Производственная вентиляция и кондиционирование.
15. Производственный шум и вибрация.
16. Электромагнитные излучения.
17. Гигиеническое нормирование освещения.
18. Льготы и компенсации за работу с вредными и тяжелыми условиями труда.
19. Режимы труда и отдыха.
20. Права и обязанности работающих женщин.
21. Права и обязанности работающих подростков.
22. Организационные и технические противопожарные мероприятия.
23. Средства обнаружения и тушения пожаров.
24. Огнетушащие вещества.
25. Огнетушители.
26. Организация пожарной охраны на селе.
27. Доставка машин на машинный двор.
28. Мойка машин, агрегатов, узлов и деталей.
29. Работы сборочно-разборочные и слесарные.
30. Шиномонтажные работы.
31. Окрасочные работы.
32. Обслуживание и ремонт аккумуляторов.

33. Организация погрузочно-разгрузочных работ.
34. Требования безопасности при работе с пестицидами (ядохимикатами).
35. Требования безопасности при работе с удобрениями.
36. Безопасность при работе с нефтепродуктами.
37. Безопасность труда при поении животных.
38. Безопасность труда при приготовлении кормов.

Критерии оценки контрольной работы

Оценка	Критерии
«отлично», высокий уровень	1) полное раскрытие темы; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий.
«хорошо», повышенный уровень	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий и категорий, 3) наличие грамматических и стилистических ошибок.
«удовлетворительно», пороговый уровень	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной – двух существенных ошибок в определении понятий и категорий. 3) наличие грамматических и стилистических ошибок .
«неудовлетворительно», уровень не сформирован	1) нераскрытие темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) наличие грамматических и стилистических ошибок .

7. Приложения.

Перечень используемых нормативных документов:

1.ФГОС СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

2.Устав ФГБОУ ВО РГАТУ

3.Положение о ФДП и СПО ФГБОУ ВО РГАТУ.

4. Образовательная программа по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

5. Положение о текущем контроле знаний, промежуточной и государственной (итоговой) аттестации студентов (обучающихся) СПО на ФДП и ФГБОУ ВО РГАТУ.

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

1. Графкина, М.В. Охрана труда : Автомобильный транспорт : учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / М.В. Графкина. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2017. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-5914-6. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=294126#print – **ЭБС Академия**

Дополнительная литература:

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450689 - **ЭБС Юрайт.**

2. Туревский, И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0755-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1044416 - **ЭБС Znanium**

3. Правила по охране труда на автомобильном транспорте. (Приказ Минтруда и соцзащиты от 6 февраля 2018 г. N 59н).- // Консультант Плюс/**[Электронный ресурс]** : справочно-правовая система.

4. Трудовой кодекс РФ. // Консультант Плюс/**[Электронный ресурс]** : справочно-правовая система.

Интернет-ресурсы:

1. Официальная страница Госгортехнадзора России – Режим доступа: http://www.gosnadzor.ru/
2. Охрана труда и пожарная безопасность – Режим доступа: www.otipb.narod.ru
3. **Информационный портал "Охрана труда в России" – Режим доступа: www.ohranatruda.ru**
4. **Отраслевой сельскохозяйственный портал – Режим доступа: http://selhoznet.ru/**
5. Электронная книга А. К. Тургиев «Охрана труда в сельском хозяйстве» – Режим доступа: http://dis.konflib.ru/metodichki-bezopasnost/1001990-1-a-turgiev-ohrana-truda-selskom-hozyaystve-rekomendovano-federalnim-gosudarstvennim-uchrezhdeniem-federalniy-institut-r.php
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Режим доступа: http://window.edu.ru

Лист регистрации изменений в комплекте ФОС

(дополнения и изменения к комплекту ФОС на учебный год)

Дополнения и изменения к комплекту ФОСна_____учебный год по учебной

дисциплине_____

В комплект ФОС внесены следующие изменения:

_____

____

_____

____

_____

____

_____

____

_____

____

Дополнения и изменения в комплекте ФОС обсуждены на заседании предметно-цикловой комиссии факультета довузовской подготовки и среднего профессионального образования

_____

«_____»_____20_____г. (протокол №_____).

Председатель предметно-цикловой комиссии _____ _____

(подпись) (Ф.И.О)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

СОГЛАСОВАНО:
Декан автодорожного факультета

Г.К. Рембалович
«_30_»__июня___2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО

А. С. Емельянова
« 30_ » _июня____2020 г.

Фонд
оценочных средств по учебной дисциплине

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Программы подготовки специалистов среднего звена

Специальность	23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Форма обучения	заочная
Факультет	Дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 3 Семестр 5

Диф. зачет 5 семестр

Рязань, 2020 г.

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1564 по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

- рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Разработчик:

Тетерина О.А, преподаватель ФДП и СПО

Рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии специальностей, входящих в перечень 50-ти наиболее востребованных и перспективных профессий и специальностей (ТОП-50) факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования Протокол № 10 от «30 » июня 2020 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии Явисенко Л.Ю.

Фонд оценочных средств одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО, Протокол № 10 от 30 июня 2020 г.

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

Согласовано:

Начальник станции ТО "Автотех"

Представитель организации

АВТОТЕХ

«30» июня 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Паспорт фонда оценочных средств 4

1.1. Форма аттестации учебной дисциплины 4
2. Результаты освоения учебной дисциплины 4
3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля 7
4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины 10
4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 10
5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины 19
5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 19
6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины 29
6. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 29

7. Приложения. 48

1. Паспорт фонда оценочных средств

Общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла направлена на формирование общих компетенций ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

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 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 10 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

1.1. Форма аттестации учебной дисциплины

Итоговая аттестация в форме – 5 семестр – дифференцированный зачет.

2. Результаты освоения учебной дисциплины

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3.

Таблица 1.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		**Основные показатели оценки результата**	**Формы, методы контроля**
Коды умений, знаний	**Наименования умений, знаний**		
Умения:			
У1	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от нега-	В результате опроса и защиты рефератов освоил умения в организации и проведении мероприятия по	опрос, Практические занятия

	тивных воздействий чрезвычайных ситуаций	защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	
У2	предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	В результате опроса и защиты рефератов умеет предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	Опрос, Практические занятия
У3	использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	В результате опроса усвоил умения использования СИЗ и коллективной защиты от оружия массового поражения	Письменный опрос Практические занятия
У4	применять первичные средства пожаротушения;	В результате эвристической беседы студент должен уметь применять первичные средства пожаротушения	Эвристическая беседа Практические занятия
У5	ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности	В результате опроса умеет ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности	Опрос тестирование
У6	применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью	В результате опроса студент должен применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;	Опрос, Практические занятия
У7	владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	В результате письменного опроса студент должен владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	Письменный опрос Практические занятия
У8	оказывать первую помощь пострадавшим	В результате эвристической беседы студент должен уметь оказывать первую помощь пострадавшим	Эвристическая беседа Практические занятия
Знания:			
З1	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	В результате устного опроса студент должен знать 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	Устный опрос тестирование

		России;	
32	основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	В результате письменного опроса студент должен показать знания в основных видах потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	Письменный опрос тестирование
33	основы военной службы и обороны государства	В результате выполнения домашнего задания студент должен знать основы военной службы и обороны государства	Домашнее задание тестирование
34	задачи и основные мероприятия гражданской обороны;	В результате опроса освоил знания задач и основных мероприятий граж данской обороны	опрос, тестирование
35	способы защиты населения от оружия массового поражения	В результате опроса освоил знания способов защиты населения от оружия массового поражения	опрос, тестирование
36	меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	В результате выполнения домашнего задания студент должен знать меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	Домашнее задание тестирование
37	организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке	В результате эвристической беседы студент должен знать организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке	Эвристическая беседа тестирование
38	основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО	В результате проведения устного опроса студент должен знать основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО	Устный опрос тестирование
39	порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	В результате письменного опроса студент должен показать знания в порядке и правилах оказания первой помощи пострадавшим	Письменный опрос, тестирование

В результате освоения дисциплины обучающийся приобретает **практический опыт**:

- использования средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим;
- применения первичных средств пожаротушения;
- применения профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

Таблица 2.

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)нлк

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях						
Тема 1.1. Нормативно правовая база безопасности жизнедеятельности.	*Устный опрос*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3
Тема 1.2. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия	*Устный опрос*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК 10, ПК 5.3
Тема 1.3. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики	*Устный опрос*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК 10, ПК 5.3
Тема 1.4. Мониторинг и прогнозирование развития событий и оценка последствий при ЧС и стихийных явлениях	*Устный опрос*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК 10, ПК 5.3
Тема 1.5. Гражданская оборона. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).	*Устный опрос*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК 10, ПК 5.3
Тема 1.6. Оповещение и информирование населения в условиях ЧС	*Устный опрос*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК 10, ПК 5.3

Тема 1.7. Инженерная и индивидуальная защита. Виды защитных сооружений и правила поведения в них	*Устный опрос*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК 10, ПК 5.3
Тема 1.8. Обеспечение здорового образа жизни	*Устный опрос*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК 10, ПК 5.3
Раздел 2. Основы военной службы и обороны государства						
Тема 2.1. Национальная безопасность РФ	*Устный опрос*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК 10, ПК 5.3
Тема 2.2. Боевые традиции ВС. Символы воинской чести	*Устный опрос*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК 10, ПК 5.3
Тема 2.3. Функции и основные задачи, структура современных ВС РФ	*Устный опрос*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК 10, ПК 5.3
Тема 2.4. Порядок прохождения военной службы	*Устный опрос*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК 10, ПК 5.3
Тема 2.5. Прохождение военной службы по контракту Альтернативная гражданская служба	*Устный опрос*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК 10, ПК 5.3
Тема 2.6. Права и обязанности военнослужащих	*Устный опрос*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК 10, ПК 5.3
Тема 2.7. Строевая подготовка	*Устный опрос*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК 10, ПК 5.3
Тема 2.8. Огневая подготовка	*Устный опрос*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК 10, ПК 5.3

Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни						
Тема 3.1. **Общие правила оказания первой доврачебной помощи**	*Устный опрос*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК 10, ПК 5.3
Тема 3.2. **Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях**	*Устный опрос*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК 10, ПК 5.3
Раздел 4. Производственная безопасность						
Тема 4.1. **Психология в проблеме безопасности**	*Устный опрос*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК 10, ПК 5.3
Тема 4.2. **Формирование опасностей в производственной среде**	*Устный опрос*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК 10, ПК 5.3
Тема 4.3.Технические методы и средства защиты человека на производстве	*Устный опрос*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК10, ПК 5.3	*Тестирование*	ОК 01-08, ОК 10, ПК 5.3

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины

4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины

ВОПРОСЫ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях

1. Дайте определение понятию «чрезвычайная ситуация».
2. Назовите основные признаки классификации ЧС.
3. Каковы причины возникновения ЧС?
4. Какие аварии относят к ЧС, сопровождающимся выбросом опасных вредных веществ в окружающую среду?
5. Как классифицируют ЧС по масштабам распространения?
6. Назовите противолавинные профилактические мероприятия
7. По каким признакам классифицируют природные пожары?
8. Дайте определение терминам «эпидемия», «эпизоотия», «эпифитотия».
9. Какие ЧС угрожают человеку из космоса?
10. На какие группы подразделяются ЧС техногенного происхождения?
11. Назовите возможные пути снижения социальных опасностей.
12. Назовите основные принципы защиты населения в случае ЧС.

Раздел 2. Основы военной службы и обороны государства

1. Объясните понятие «национальная безопасность» и «военная безопасность».
2. Какие мероприятия включает организация обороны государства?
3. Какова роль Вооружённых Сил в обеспечении национальной и военной безопасности страны?
4. Назовите виды Вооружённых Сил Российской Федерации.
5. Назовите и охарактеризуйте элементы военной службы.
6. В чём заключается исполнение обязанностей военной службы?
7. Каков порядок назначения на воинские должности?
8. Какие уставы действуют в Вооружённых Силах Российской Федерации?
9. Добровольная подготовка граждан к военной службе.
10. Перечень основных военно-прикладных видов спорта.
11. Что предусматривает добровольная подготовка гражданина к военной службе?
12. Что предусматривает обязательная подготовка гражданина к военной службе?
13. Обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах.
14. Продолжительность учебных сборов по всем венным специальностям.
15. Перечислить основные качества личности военнослужащего.
16. Назвать основное качество военнослужащего.
17. На что направлена воинская деятельность военнослужащего?
18. Какие личностные качество приобретают важное значение в процессе воинской деятельности?
19. Что определяет дисциплинарный устав?
20. Что определяет устав гарнизонной и караульной служб?
21. Что определяет строевой устав?

Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

1. Перечислите основные цели оказания первой помощи.
2. В чем состоит первая помощь при наружных кровотечениях?
3. В чем разница между временной и окончательной остановкой кровотечения?
4. Каковы виды кровотечений?
5. Что такое артериальное кровотечение? Как его определить?
6. Что такое венозное кровотечение? В чем состоит первая помощь при венозном кровотечении?
7. В чем состоит первая помощь при капиллярном кровотечении?

8. Что такое смешанное кровотечение?
9. Каковы симптомы внутреннего кровотечения?
10. Как устранить носовое кровотечение?
11. В чем состоит первая помощь при подозрении на желудочное, легочное кровотечения?
12. Каковы основные виды неаппаратных способов искусственного дыхания?
13. Какие способы искусственного дыхания рекомендованы для проведения в полевых условиях?
14. Какой способ искусственного дыхания является наиболее эффективным?
15. В чем заключаются достоинства способа «искусственного дыхания выдыхаемым воздухом»?
16. Что такое терминальное состояние?
17. Что такое реанимация?
18. Что подразумевают под искусственным дыханием? Каковы показания к применению искусственного дыхания?
19. Приведите примеры открытых и закрытых травм.
20. Каковы основные этапы первой помощи при ранениях?
21. Какие виды повязок вы знаете?
22. Приведите примеры бинтовых повязок. Какие из них самые распространенные?

Раздел 4. Производственная безопасность

1. Назовите основные задачи системы «человек-среда обитания».
2. Каково соотношение понятий «биосфера» и «техносфера»?
3. Дайте определение понятию «опасность».
4. Что такое индивидуальный и социальный риск?
5. Объясните содержание и смысл концепции приемлемого риска.
6. Назовите негативные факторы современной среды обитания человека.
7. В чём заключается неблагоприятное влияние человеческой деятельности на состояние производственной, природной и городской среды?

Критерии оценки устных ответов:
Оценка «5» ставится, если студент:
Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий.
Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами. Самостоятельно и аргументировано делать анализ, выводы.
Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает материал.
Оценка «4» ставится, если студент:
Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, 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.
Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи.
Оценка «3» ставится, если студент:
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; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

Допускает ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий даёт недостаточно четкие;
Отвечает неполно на вопросы (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;

Оценка «2» ставится, если студент:

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; При ответе допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Задания для практических работ

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1.

Тема: «Основные способы пожаротушения и различные виды огнегасящих веществ».

Задание 1. Изучите правила пожаротушения, правила поведения во время пожара и правила эвакуации из образовательного учреждения, ответьте на контрольные вопросы.

Задание 2. Изучите организацию работы по противопожарной безопасности в образовательном учреждении.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №2.

Тема: «Отработка действий работающих и населения при эвакуации.».

Задание 1. Изучите общие понятия, связанные с опасностями, негативными факторами техносферы, и ответьте на контрольные вопросы.

Задание 2. Изучите мероприятия, направленные на защиту работающих и населения от негативных воздействий ЧС, и порядок организации оповещения населения и ответьте на контрольные вопросы.

Задание 3. Изучите организацию проведения эвакуационных мероприятий и меры по инженерной защите и ответьте на контрольные вопросы.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №3.

Тема: «Действия населения при ЧС военного характера».

Задание 1. Изучить основные способы защиты населения при ЧС военного характера.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №4.

Тема: «Изучение Устава внутренней службы.».

Задание 1. Изучите Устав Внутренней службы

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №5.

Тема: «Отработка строевых приемов и движения без оружия.».

Задание 1. Отработайте строевые приемы и движения без оружия.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №6.

Тема: «Отработка положений для стрельбы».

Задание 1. Отработайте положения для стрельбы.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №7.

Тема: «Приемы и правила проведения искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца».

Задание 1. Для понятий из столбца 1 подберите определения из столбца 2 или продолжите фразу. При выполнении данного задания необходимо использовать теоретический материал.

№ п/п	1	№ п/п	2
1	Терминальное состояние — это	1	манипуляции, искусственно воспроизводящие дыхательный акт в случае отсутствия или резкого нарушения самостоятельного дыхания
2	История искусственного дыхания насчитывает	2	при отсутствии у пострадавшего пульса
3	Реанимация — это	3	физиологический процесс, при котором происходит обмен газов между организмом и внешней средой. Организм получает кислород, необходимый всем его клеткам и тканям, и выделяет углекислоту, накопившуюся в результате их жизнедея-

			тельности
4	Сердечно-легочная реанимация является	4	состояние, пограничное между жизнью и смертью
5	Реанимационные мероприятия могут быть прекращены	5	от 3 до 5 тыс. лет
6	Дыхание — это	6	при надетом на пострадавшего противогазе
7	К органам дыхания относятся	7	отсутствует естественное дыхание; естественное дыхание резко нарушено (поверхностное редкое дыхание, особенно с нарушением ритма, дыхание в виде редких «хватающих воздух» вдохов, не ритмичное, неравномерное по глубине дыхание при наличии цианоза); при дыхании с большими перерывами
8	Искусственное дыхание — это	8	комплекс мер, направленных на поддержание жизнедеятельности человека
9	В условиях ведения боевых действий, если в атмосфере содержатся отравляющие или радиоактивные вещества, искусственное дыхание нужно проводить	9	воздухоносные пути (полость носа, гортань, трахея, бронхи) и легкие
10	Прекардиальный удар наносят только	10	только при констатации смерти человека
11	Необходимо проводить искусственное дыхание независимо от причины, вызвавшей нарушение дыхательной деятельности, если:	11	экстренным мероприятием, проводимым при внезапно развившейся остановке сердца или дыхания

Задание 2. Изучите основные способы выполнения искусственного дыхания и других составляющих сердечно-легочной реанимации и ответьте на контрольные вопросы.

Задание 3. Найдите в столбце 2 продолжение фраз, начатых в столбце 1. При выполнении данного задания необходимо использовать теоретический материал к заданию 1.

№ п/п	1	№ п/п	2
1	Аппаратные способы выполнения искусственного дыхания подразумевают	1	является простым и в то же время самым эффективным методом искусственного дыхания
2	Неаппаратные способы искусственного дыхания делятся на два вида:	2	он выполним каждым человеком; полностью обеспечивает достаточную степень насыщения кислородом артериальной крови и выведение из организма углекислоты; он применим при любых нарушениях дыхания; его может выполнять один человек в течение 30 — 60 мин; при его выполнении оказывающий помощь может лежать
3	Все способы выполнения искусственного дыхания делятся на	3	челюсти пострадавшего крепко сжаты
4	Прекардиальный удар	4	способы искусственного дыхания Каллистова и Нильсена
5	Наиболее эффективными способами искусственного дыхания являются те, которые	5	активными являются как вдох, так и выдох

6	Метод «изо рта в рот»	6	наносится по грудине пострадавшего
7	Способ «изо рта в нос» применяют, если	7	использование специальных медицинских аппаратов для проведения принудительной вентиляции легких
8	К числу достоинств способа «искусственное дыхание выдыхаемым воздухом» относится следующее:	8	искусственное дыхание выдыхаемым воздухом («изо рта в рот», «изо рта в нос», «рот к воздуховоду») и ручные способы
9	Из ручных способов выполнения искусственного дыхания наиболее эффективными считают те, при которых	9	воспроизводят вдох путем вдувания в легкие потерпевшего выдыхаемого воздуха спасающего
10	Для выполнения искусственного дыхания в полевых условиях, где не требуется маскировка оказывающего помощь, рекомендуют использовать	10	аппаратные и неаппаратные

Задание 4. Расставьте в правильном порядке действия при нанесении прекардиального удара.

1. Нанесите ребром сжатой в кулак ладони немного выше прикрытого пальцами мечевидного отростка перикардиальный удар. Выглядит это так: двумя пальцами одной руки вы прикрываете мечевидный отросток, а кулаком другой руки наносите удар (при этом локоть руки направлен вдоль туловища пострадавшего).
2. Освободите грудную клетку от одежды. Чтобы не терять время, свитер, майку не снимают, а сдвигают к шее. Галстук у мужчины нужно снять. Ремень на брюках, юбках следует расстегнуть. Также надо убедиться, что в области грудной клетки нет медальонов, крестиков или других предметов.
3. Приподнимите веко пострадавшего и проверьте, реагирует ли зрачок на свет (сужается при освещении). Затем проверьте пульс на сонной артерии (боковая поверхность шеи). Пульс проверяют не менее 10 с, чтобы не ошибиться.
4. Когда вы удостоверились, что у пострадавшего нет пульса, то переверните его на спину и начинайте сердечно-легочную реанимацию.
5. Прикройте двумя пальцами мечевидный отросток, чтобы уберечь его от повреждения. Он находится внизу грудины, там, где сходятся нижние ребра, и может при резком ударе отломиться и травмировать печень.

Задание 5. Имитируйте оказание пострадавшему первой медицинской помощи — установите наличие или отсутствие дыхания, пульса, выполните следующие приемы:

- прекардиальный удар;
- искусственное дыхание методом «изо рта в рот».

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №8

Тема: «Правила наложения повязок на голову, верхние и нижние конечности».

Задание 1. Для понятий из столбца 1 подберите определения из столбца 2 или продолжите фразу. При выполнении данного задания необходимо использовать теоретический материал.

№ п/л	1	№ п/п	2
1	Травма — это	1	нарушение целостности или функций органов или тканей организма пострадавшего
2	К закрытым травмам относятся:	2	если нужно забинтовать значительную часть тела, например грудь, Туры бинта накладываются снизу верх по косой линии так, чтобы они не сползали. Каждый верхний виток бинта придерживает часть нижнего

3	К открытым травмам относятся:	3	самые распространенные, так как они просты, надежны, особенно при повреждениях на подвижных частях (область суставов), не вызывают аллергических реакций, легко модифицируются, позволяют усилить давление
4	Основные виды ран:	4	наложенный на раневую поверхность перевязочный материал закрепляют несколькими параллельными полосками липкого пластыря, прикрепленными к здоровым участкам кожи
5	Основные этапы первой помощи при ранениях:	5	один виток бинта
6	Виды повязок:	6	представляет собой кусок перевязочного материала треугольной формы. Она широко применяется при оказании первой помощи. Часто служит для подвешивания руки
7	Спиральная повязка накладывается,	7	ее следует осторожно размочить 3-процентным раствором перекиси водорода и только после этого снять
8	Повязку на глаз накладывают следующим образом:	8	используют для бинтования ран на груди, на затылочной области, кисти руки, голеностопного сустава, то есть для бинтования частей тела с неправильной поверхностью, Их накладывают в виде восьмерки
9	Повязки из бинта —	9	относятся к не бинтовым повязкам
10	Тур — это	10	резаные, колотые, рваные, рубленые, ушибленные, огнестрельные и др.
11	При выполнении лейкопластырной повязки	11	является наиболее прочной, так как в ней все обороты бинта ложатся один на другой. Применяется при перевязках конечностей в области голени, предплечья, а также накладывается на лоб, шею, живот
12	Косыночная повязка	12	круговым горизонтальным ходом бинт закрепляют через лоб, сзади спускают на затылок, ведут под ухом по боковой поверхности шеи, через щеку и вверх, закрывая больной глаз; предыдущий ход закрепляют круговым ходом; далее — аналогично
13	Циркулярная (круговая) повязка	13	простые, давящие, иммобилизирующие, корригирующие
14	Если повязка приклеилась к раневой поверхности,	14	открытые переломы, ожоги и все виды ран
15	Лейкопластырные и косыночные повязки	15	если рана кровоточит, остановить кровотечение; произвести первичную доврачебную обработку раны; перевязать рану
16	Крестообразные повязки	16	ушибы, растяжения, сдавливания, вывихи, сотрясение головного мозга, закрытые переломы костей

Задание 2. Расставьте в правильном порядке действия по наложению бинтовой повязки «чепец».

1. Закрыть рану стерильной салфеткой, пользуясь пинцетом.
2. Попросить пострадавшего или помощника удерживать концы бинта натянутыми и слегка разведенными в стороны.
3. Сделать два закрепляющих циркулярных тура вокруг головы через лоб и затылок.
4. Следующий тур выполнить вокруг отрезка бинта, удерживаемого пострадавшим, и направить по затылочной области на противоположную сторону к другому концу бинта.
5. Уложить приготовленный отрезок узкого бинта /ушной 70 см на темени в виде ленты так, чтобы его концы спускались вниз впереди ушных раковин.
6. Обернув тур вокруг противоположного конца бинта-завязки, вернуться по лобно-теменной области к первоначальному отрезку бинта-завязки и повторить все действия, постепенно приближая каждый тур к центру головы, пока повязка не закроет всю теменную часть,

7. Оставшийся конец бинта обернуть и завязать вокруг любого конца бинта-завязки и связать под подбородком с противоположной
завязкой. Остатки бинта отрезать ножницами.

8. Встать лицом к пострадавшему.

Задание 3. Отработайте навыки наложения пострадавшим различных видов повязок:

- повязки «чепец» с бинтованием головы;
- «черепашьей» повязки с бинтованием коленного сустава;
- повязки на глаз;
- спиральной повязки на грудь;
- крестообразной повязки на кисть.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 9.

Тема: «Правила наложения кровоостанавливающего жгута».

Задание 1. Для понятий из столбца 1 подберите определения из столбца 2. При выполнении данного задания необходимо использовать теоретический материал.

№ п/п	1	№ п/п	2
1	Кровотечение — это	1	опасна для жизни
2	Временная остановка наружного кровотечения часто является	2	смертельна для пострадавшего
3	При задержке оказания первой помощи в течение 1 ч	3	кровь вытекает равномерной струей, имеет темно-вишневую окраску
4	Основные цели первой помощи:	4	применение при венозном кровотечении: наложение на голое тело без защиты мягкими тканями; наложение слишком далеко от места кровотечения; слишком слабое или слишком сильное перетягивание; отсутствие информации о времени наложения жгута
5	Кровотечение называют наружным, если	5	изливающаяся кровь имеет ярко- красный цвет, бьет сильной прерывистой струей (фонтаном), выбросы крови соответствуют ритму сердечных сокращений
6	Кровотечение называют внутренним, если	6	шум в ушах, головокружение, потемнение и мелькание «мушек» в глазах, жажда и тошнота, возможна рвота. Кожа бледнеет, дыхание частое, возможны потеря сознания, судороги
7	Потеря 20—25 % общего объема крови	7	прикрепляется к одежде пострадавшего на самом видном месте
8	Потеря 30 % и более от общего объема крови	8	производится при оказании первой помощи на месте чрезвычайной ситуации
9	При артериальном кровотечении	9	одновременное повреждение артерий, вен и капилляров
10	При венозном кровотечении	10	кровь поступает в грудную, брюшную и другие полости организма или в полые органы (полость желудка, трахеи, бронхи)
11	Смешанное кровотечение — это	11	погибает 30 % пострадавших с тяжелыми и крайне тяжелыми травмами
12	Симптомы внутреннего кровотечения:	12	необходимо прижать артерию выше места повреждения пальцами одной руки, двумя большими пальцами, или кулаком с силой, достаточной для остановки кровотечения
13	Временная остановка	13	кровь вытекает из раны наружу

	кровотечения		
14	Ошибки, совершаемые при наложении жгута	14	первоочередной мерой первой помощи при ЧС
15	Записка с указанием точного времени наложения жгута при артериальном кровотечении	15	применяют метод максимального сгибания конечности в суставе. На место сгиба подкладывают подушечку из ваты или ткани, подушечка давит на сосуд и останавливает кровотечение. Конечность фиксируют в согнутом состоянии
16	Для временной остановки кровотечения из крупной артерии на ноге или руке пострадавшего методом пальцевого прижатия	16	сохранение жизни пострадавшего; предупреждение тяжелых осложнений; прекращение или ослабление действия травмирующих факторов; остановка наружного кровотечения; подготовка пострадавшего к транспортированию в больницу
17	Для временной остановки артериального кровотечения в паховой, подмышечной области, в области предплечья	17	потеря крови из кровеносной системы

Задание 2. Расставьте в правильном порядке действия при наложении жгута при артериальном кровотечении.

1. Концы жгута фиксируются при помощи крючка.
2. Если жгут наложен правильно, то конечность бледнеет, кровотечение останавливается.
3. Жгут накладывают поверх одежды, мягкой подкладки, нескольких слоев бинта.
4. К одежде пострадавшего на самом видном месте прикрепляется записка с точным указанием даты, часа и минут наложения жгута.
5. Конечность приподнимают.
6. Жгут накладывают на конечность в растянутом состоянии выше места кровотечения и как можно ближе к месту повреждения, чтобы ограничить обескровливание конечности.
7. Делают 2—3 витка, непосредственно прилегающих один к другому.
8. Жгут растягивают.

Задание 3. Решите ситуационную задачу.

В результате дорожно-транспортного происшествия у пострадавшего началось артериальное кровотечение. Каковы будут ваши действия?

Задание 4. Отработайте навыки оказания первой помощи по остановке:

1) артериального кровотечения, используя методы пальцевого прижатия артерии, наложения жгута, жгута-закрутки, максимального сгибания конечности в суставе;
2) венозного кровотечения, используя метод наложения давящей повязки.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №10.

Тема: «Разработка ситуационных задач и составление алгоритма действий при оказании первой медицинской помощи при травмах на производственном участке».

Задание 1. Ответьте на поставленные ситуационные задачи.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 11.

Тема: «Взрывоопасность как травмирующий фактор производственной среды».

Задание 1. Изучите взрывоопасность в производственной сфере.

Критерии оценивания выполнения практических заданий:

«отлично» (5) – заслуживает студент, свободно владеющий умениями и навыками, обнаруживший глубокие знания, полученные в процессе теоретического обучения, выполнивший задания правильно и в полном объём;

«хорошо» (4) – заслуживает студент владеющий умениями и навыками, при выполнении заданий допустивший небольшие ошибки, но обладающий необходимыми знаниями для их выполнения

«удовлетворительно» (3) – заслуживает студент, справляющийся с профессиональными умениями и навыками, обнаруживший знания, полученные в процессе теоретического обучения, выполнивший задания с ошибками, но устранивший их с помощью преподавателя,

«неудовлетворительно» (2) – выставляется студенту, не владеющему умениями и навыками в достаточном объёме, допустившему принципиальные ошибки и не обладающему достаточными знаниями для их устранения.

5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины

5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины

1) Задания в тестовой форме

1. Назначение

Тест входит в состав фонда оценочных средств и предназначается для рубежного *контроля* и *оценки знаний, и умений* аттестуемых, по *учебной дисциплине* ***Безопасность жизнедеятельности*** программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

2. Контингент аттестуемых: студенты ФДП и СПО ФГБОУ ВО РГАТУ

3.*Форма и условия аттестации:* в письменном виде на бланках.

4.Время тестирования:

Подготовка *5* мин.;
выполнение 0 часа *30* мин.;
оформление и сдача *10* мин.;
всего *0* часа *45* мин.

5. Структура теста:

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях

Вариант 1.

1. Производственные аварии и катастрофы относятся к:

а) ЧС экологического характера;
б) ЧС природного характера;
в) ЧС техногенного характера;
г) стихийным бедствиям.

2. Авария это ЧС:

а) возникающая по техническим причинам, а также из-за случайных внешних воздействий на промышленном предприятии;
б) связанная с угрозой выброса опасного вещества;
в) повлекшая за собой человеческие жертвы, ущерб.

3. Чем отличается катастрофа от аварии:
а) наличием человеческих жертв, значительным ущербом;
б) воздействием поражающих факторов на людей;
в) воздействием на природную среду.
4.Потенциальную опасность возникновения чрезвычайных ситуаций в районе вашего проживания можно выяснить:
а) в местном отделении милиции;
б) в местном органе санитарно-экологического надзора;
в) в местном органе госпожнадзора;
г) в местном органе управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям.
5. Взрыв характеризуется следующими особенностями:
а) большой скоростью химического превращения;
б) большим количеством газообразных продуктов;
в) резким повышением температуры;
г) сильным звуковым эффектом (грохот, громкий звук, шум сильный хлопок);
д) мощным дробящим действием.
Найдите ошибку в приведенных примерах.
6. Как вы поступите, если на вас загорелась одежда? Назовите правильный ответ:
а) побежите и постараетесь сорвать одежду;
б) остановитесь, упадете и покатитесь, сбивая пламя;
в) завернетесь в одеяло или обмотаетесь плотной тканью.
7. Последствиями аварий на химически опасных предприятиях могут быть:
а) заражение окружающей среды опасными ядовитыми веществами;
б) разрушение наземных и подземных коммуникаций, промышленных зданий в результате действий ударной волны;
в) резкое повышение или понижение атмосферного давления в зоне аварии и на прилегающей к ней территории;
г) массовые поражения людей, животных и растений.
Выберите несколько варрантов ответа.
8. Основными способами защиты населения от сильно действующих ядовитых веществ СДЯВ являются:
а) профилактические прививки от СДЯВ;
б) использование средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи;
в) использование защитных сооружений (убежищ);
г) временное укрытие населения в жилых и производственных зданиях;
д) эвакуация населения из зон возможного заражения.
Найдите допущенную ошибку.
9. Объект с ядерным реактором, завод, использующий ядерное топливо или перерабатывающий ядерный материал, а также его место хранения и транспортное средство, перевозящее ядерный материал или источник ионизирующего излучения, при аварии на котором или разрушении которого может произойти облучение людей, животных и растений, а также радиоактивное загрязнение окружающей природной среды, это:
а) объект экономики особой опасности;
б) экологически опасный объект;
в) радиационно-опасный объект;
г) объект повышенной опасности.
10.Если землетрясение застало человека дома, то ему необходимо:
а) срочно покинуть здание, используя лифт;
б) быстро выйти на балкон;
в) подойти к окну и посмотреть, что происходит на улице;
г) укрыться в безопасном месте.
Выберите несколько вариантов ответа.

Вариант 2

1.Что необходимо сразу же предпринять, если на кожу попала кислота или другое химическое вещество?

а. ополоснуть кожу марганцовкой;
б. протереть это место спиртом;
в. немедленно смыть их проточной водой с мылом;
г. немедленно промокнуть это место тампоном.

2. Прибыв на место размещения в случае эвакуации из зоны аварии с выбросом ОВ, необходимо:

а) немедленно зарегистрироваться;
б) снять верхнюю одежду, принять душ с мылом, промыть глаза, прополоскать рот:
в) помочь эвакуируемым разместится на сборных пунктах, пройти на пункт питания;

3. РСЧС создана с целью:

а) прогнозирования ЧС на территории РФ и организации проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ;
б) объединения усилий органов власти, организаций и предприятий, их сил и средств в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
в) первоочередного жизнеобеспечения населения, пострадавшего в чрезвычайных ситуациях на территории Российской Федерации.

4. Ядерное оружие — это:

а) высокоточное наступательное оружие, основанное на использовании ионизирующего излучения при взрыве ядерного заряда в воздухе, на земле (на воде) или под землей (под водой);
б) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании светового излучения за счет возникающего при взрыве большого потока лучистой энергии, включающей ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи;
в) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.

5. От каких поражающих факторов оружия массового поражения защищает убежище:

а) от всех поражающих факторов ядерного взрыва;
б) от всех поражающих факторов ядерного взрыва, от химического и бактериологического оружия;
в) от химического и бактериологического оружия, а также радиоактивного заражения;
г) от ударной волны ядерного взрыва и обычных средств поражения.

6. Бактериологическое оружие — это:

а) специальные боеприпасы и боевые приборы, снаряжаемые биологическими средствами, предназначенными для массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур;
б) специальное оружие, применяемое для массового поражения сельскохозяйственных животных и источников воды;
в) оружие массового поражения людей на определенной территории.

7. Выживание — это:

а) условия проживания, когда исключена возможность использования технических и других достижений;
б) активная деятельность, направленная на сохранение жизни, здоровья и работоспособности в экстремальных условиях;
в) нахождение человека в определенных условиях изолированности, когда ограничена или исключена вероятность помощи.

8.Какое место лучше всего подходит для разведения костра?

а) открытое, но защищенное от ветра и дождя;

б) на торфяных болотах;
в) рядом с сухими деревьями, где достаточно топлива;
г) вблизи воды;
д) зимой — под большими деревьями.

Выберите несколько вариантов ответа.

10. Какое заболевание вызывает проникающая радиация у незащищенных людей? Назовите правильный ответ:

а) поражение центральной нервной системы;
б) поражение опорно-двигательного аппарата;
в) лучевую болезнь.

Ответы на тесты:

	№ Варианта	
№ вопр.	**1**	**2**
1	В	Г
2	А	Б
3	А	Б
4	Г	В
5	В	Б
6	В	А
7	А,Г	Б
8	А	А,Г
9	В	Г
10	Г	В

Раздел 2. Основы военной службы и обороны государства

Вариант 1.

1.Имеют ли право военнослужащие участвовать в забастовках?

А. Имеют, в свободное от службы время на территории воинской части;
Б. Имеют, в свободное от службы время вне территории воинской части;
В. Участие военнослужащих в забастовках запрещается.

2.Назовите основные функции военнослужащего.

А. Патриот, защищающий свою родину на сухопутных, морских и воздушных рубежах;
Б. Защитник Отечества, который готовит себя к осуществлению защиты и при необходимости осуществляет ее (защиту Отечества);
В. Патриот, осуществляющий защиту Отечества, не жалеющий для этого своей жизни.

3.Назовите основные обязанности, которые налагает выполнение воинского долга военнослужащего в мирное время.

А. Личная ответственность за возложенные на военнослужащего обязанности, совершенствование морально-боевых качеств, высокая дисциплина и порядочность;
Б. Мастерское овладение оружием и техникой, постоянное совершенствование морально-боевых качеств на учениях, высокая трудовая организованность и дисциплина;
В. Глубокое осознание личной ответственности каждого гражданина за защиту Родины, мастерское овладение оружием и военной техникой, постоянное совершенствование морально-психологических и боевых качеств на учениях, высокой организованности и дисциплины.

4.Назовите последствия утраты Боевого знамени части.

А. Командир части и непосредственно виновные в утере Знамени переводятся в другие части, часть расформировывается;
Б. Командир части подвергается штрафу, непосредственно виновные отдаются под суд, часть расформировывается;

В. Командир части и непосредственно виновные в утере Знамени отдаются под суд, часть расформировывается.

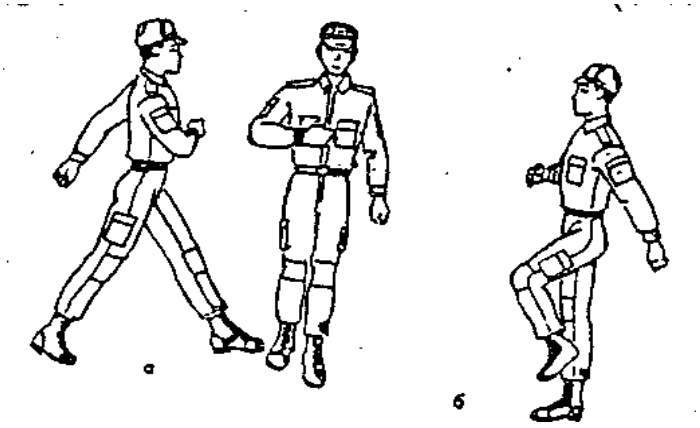
5.Имеют ли право военнослужащие участвовать в демонстрациях.

А. Имеют, в свободное от службы время на территории воинской части;

Б. Имеют, в свободное от службы время вне территории воинской части;

В. Участие военнослужащих в демонстрациях запрещается.

6. Рассмотрите рисунок, укажите, что он иллюстрирует, а также, что означают буквы «а» и «б».



А. Рисунок иллюстрирует строевой шаг:

а) движение строевым шагом,

б) строевой шаг на месте;

Б. Рисунок иллюстрирует:

а) движение,

б) отмашку рук

В. Рисунок иллюстрирует:

а) строевую стойку,

б) строевой шаг на местности.

7.Приведите названия основных общевойсковых уставов.

А. Устав внутренней службы, Морской устав, Устав караульной службы, Строевой устав;

Б. Устав внутренней службы, Устав гарнизонной и караульной службы, Дисциплинарный устав, Строевой устав;

В. Дисциплинарный устав, Устав внутренней службы, Устав караульной службы, Полевой устав.

8.Укажите, кто является руководителем воинского коллектива.

А. Старшина роты;

Б. Командир-единоначальник;

В. Заместитель командира по воспитательной работе.

9.Назовите основные компоненты учебно-боевой подготовки.

А. Технические занятия, учебные стрельбы, учения;

Б. Тактические занятия, стрельбы, тренировки на учениях;

В. Теоретические занятия, учения, боевые стрельбы, тренировки.

10.Назовите основные правовые документы, определяющие военную службу.

А. Конституция РФ, федеральные законы «О призыве на военную службу», «О воинской обязанности и воинской службе», «Об учебе в военных учебных заведениях»;

Б. Конституция РФ, федеральные законы «О призыве на военную службу», «Об обороне», «О статусе военнослужащих»;

В. Конституция РФ, федеральные законы «Об обороне», «О воинской обязанности и воинской службе», «О статусе военнослужащих».

Вариант 2

1. Укажите, кем и когда утверждены ныне действующие общевойсковые уставы.

А. Президентом РФ, являющимся Главнокомандующим Вооруженными Силами, 1993 год;

Б. Министром обороны РФ, 1992 год;

В. Государственной Думой РФ, 1995 год.

2. Укажите, что считается началом военной службы.

А. День принятия присяги гражданином;

Б. День зачисления гражданина в список личного состава воинской части;

В. День вручения повестки на явку в Военный комиссариат.

3. Назовите воинские звания, соответствующие солдатам и матросам.

А. Рядовой (курсант), ефрейтор, матрос (курсант), старший матрос;

Б. Солдат, старший солдат, матрос, старший матрос;

В. Рядовой (курсант), старший рядовой (курсант), матрос (курсант), старший курсант.

4. Назовите воинские звания, соответствующие младшим войсковым офицерам.

А. Младший лейтенант, прапорщик, старший прапорщик, капитан;

Б. Младший лейтенант, лейтенант, старший лейтенант, капитан-лейтенант;

В. Младший лейтенант, лейтенант, старший лейтенант, капитан.

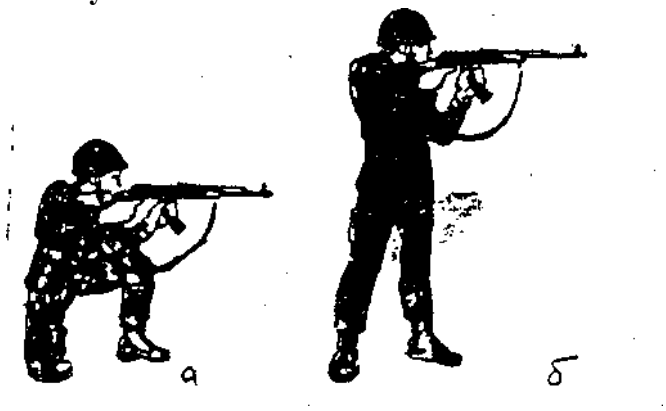
5. Имеют ли право военнослужащие состоять в общественных объединениях

А. Имеют, если они не преследуют политических целей и в свободное от службы время;

Б. Имеют, в любых случаях в свободное от службы время;

В. Не имеют в любых случаях.

6. Рассмотрите рисунок и укажите, что он иллюстрирует, а также расшифруйте, что обозначено буквами «а» и «б».



А. Положение при стрельбе:
а) «сидя»,
б) «с упором на левую ногу»;
Б. Положение при стрельбе:
а) «с колена»,
б) «стоя»;
В. Положение при стрельбе:
а) «с упором на левое колено»,
б) «с упором на правое плечо».

7. Рассмотрите рисунок и укажите, что он иллюстрирует:

А. Проверяет плотность пружины;
Б. Считает патроны;
В. Снаряжение магазина патронами.

8. Назовите закон РФ, который устанавливает воинскую обязанность граждан РФ.

А. Закон РФ «Об обороне»;
Б. Закон РФ «О призыве на военную службу»;
В. Закон РФ «О статусе военнослужащих».

9. Имеют ли право военнослужащие заниматься предпринимательской деятельностью.

А. Имеют в свободное от военной службы время;
Б. Имеют через доверенных лиц;
В. Не имеют в любых случаях.

10. За проступки, связанные с нарушением общественного порядка, военнослужащие несут ответственность:

А. Материальную;
Б. Административную;
В. Дисциплинарную.

Ответы на тесты:

	№ варианта	
№ вопр.	**1**	**2**
1	В	А
2	В	Б
3	В	А
4	В	В
5	Б	А
6	А	Б
7	Б	В
8	Б	А
9	В	В
10	В	В

Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни
Раздел 4. Производственная безопасность

Вариант 1

1. В чём заключается оказание первой медицинской помощи при незначительных открытых ранах?

а. промыть рану содовым раствором и обработать её спиртом;
б. промыть рану перекисью водорода (раствором марганцовки) и обработать её йодом;
в. смазать рану вазелином или кремом;
г. заклеить рану бактерицидным пластырем или наложить стерильную повязку.

Выберите несколько варрантов ответа.

2. Наиболее сильное отрицательное воздействие на организм человека при курении оказывает сильный яд:

а) аммиак;

б) углекислота;
в) никотин;
г) табачный деготь.

3. Если кровотечение сопровождается излиянием крови во внутренние органы, полости и ткани, то оно называется:

а) полостным; б) внутренним; в) закрытым.

4. Укажите правильную последовательность оказания первой медицинской помощи при ранении.

а) удалить стерильным пинцетом из раны, не касаясь ее, свободно лежащие инородные тела (обрывки одежды, осколки стекла и т. д.);
б) обработать кожу вокруг раны;
в) остановить кровотечение;
г) наложить на рану ватно-марлевую повязку;
д) доставить пострадавшего в лечебное учреждение.

5. Каким образом оказывается первая медицинская помощь при ушибах?

а. наложением холода на место ушиба;
б. наложением тепла на место ушиба;
в. наложением на место ушиба тугой повязки и обеспечением повреждённому месту покоя.

6. Мелкие пузыри на коже, которые сливаются в крупные и лопаются, оставляя язвы, свидетельствуют о поражении:

а) раздражающим боевым токсичным химическим веществом;
б) общеядовитым боевым токсичным химическим веществом;
в) кожно-нарывным боевым токсичным химическим веществом;
г) психохимическим боевым токсичным химическим веществом.

7. Металлический привкус во рту, головокружение, тошнота, рвота, судороги, паралич — это признаки поражения:

а) боевым токсичным химическим веществом нервно-паралитического действия;
б) боевым токсичным химическим веществом психохимического действия;
в) боевым токсичным химическим веществом кожно-нарывного действия;
г) боевым токсичным химическим веществом общеядовитого действия.

8. Круговая повязка применяется для закрытия небольшой раны в области

а) лба;
б) подбородка;
в) на шее;
г) плече;
д) живота;
е) нижней трети голени.

Выберите несколько варрантов ответа.

9. Что такое здоровый образ жизни?

а) отказ от вредных привычек — употребления алкоголя, табакокурения, наркотиков;
б) индивидуальная система привычек и поведения человека, обеспечивающая ему необходимый уровень жизнедеятельности и здоровое долголетие;
в) комплекс знаний о здоровье человека.

10. Укажите время наивысшей работоспособности человека в соответствии с суточными биологическими ритмами.

а) с 8 до 10 часов;
б) с 10 до 12 часов;
в) с 12 до 14 часов;
г) с 14 до 16 часов;
д) с 16 до 18 часов;

е) с 18 до 20 часов;
ж) с 20 до 22 часов.

Выберите несколько варрантов ответа.

11. Негативный фактор, приводящий к травме или гибели:

а) критический.
б) вредный;
в) опасный;
г) опустимый.

12. Взрыв характеризуется следующими особенностями:

а) большой скоростью химического превращения;
б) большим количеством газообразных продуктов;
в) резким повышением температуры;
г) сильным звуковым эффектом (грохот, громкий звук, шум сильный хлопок);
д) мощным дробящим действием.

Вариант 2

1. Каким образом оказывается первая медицинская помощь при ушибах?

а) наложением холода на место ушиба;
б) наложением тепла на место ушиба;
в) наложением на место ушиба тугой повязки и обеспечением повреждённому месту покоя.

2. Личная гигиена — это:

а) гигиена общества в целом;
б) гигиена отдельного человека;
в) гигиена отдельной семьи;
г) гигиена социальной группы.

3. Укажите признаки отморожения II степени:

а) поверхностный слой кожи омертвевает;
б) поврежденная часть тела чернеет и быстро высыхает;
в) отмечаются значительные боли, быстро развивается отек тканей;
г) в зоне поражения появляются пузыри наполненные прозрачной или белого цвета жидкостью;
д) пульс редкий, температура ниже 36°С;
е) повышается температура, появляется озноб.

Выберите несколько варрантов ответа.

4. Что необходимо сразу же предпринять, если на кожу попала кислота или другое химическое вещество?

а) ополоснуть кожу марганцовкой;
б) протереть это место спиртом;
в) немедленно смыть их проточной водой с мылом;
г) немедленно промокнуть это место тампоном.

5. В чём заключается оказание первой медицинской помощи при незначительных открытых ранах?

а) промыть рану содовым раствором и обработать её спиртом;
б) промыть рану перекисью водорода (раствором марганцовки) и обработать её йодом;

в) смазать рану вазелином или кремом;
г) заклеить рану бактерицидным пластырем или наложить стерильную повязку.
Выберите несколько варрантов ответа.
6. Для перелома характерно:
а) резкая боль, усиливающаяся при любом движении и нагрузке на конечность;
б) нарушение ее функции;
в) потемнее кожи в месте перелома;
г) изменение положения и формы конечности;
д) появление отечности и кровоподтека;
е) появление пузырей;
ж) укорочение и патологическая подвижность кости.
Выберите несколько варрантов ответа.
7. Утомление — это:
а) долговременное снижение работоспособности;
б) систематическое ухудшение производственных показателей;
в) временное снижение работоспособности;
г) регулярное нарушение функций организма**.**
8. Каким образом оказывается первая медицинская помощь при ушибах?
а. наложением холода на место ушиба;
б. наложением тепла на место ушиба;
в. наложением на место ушиба тугой повязки и обеспечением повреждённому месту покоя.
9. Колотые раны характеризуются
а) небольшой зоной повреждения тканей,
б) окружены размозженными тканями;
в) могут быть глубокими и сопровождаться повреждением жизненно важных органов;
г) неправильной формы.
Выберите несколько варрантов ответа.
10. Что такое здоровый образ жизни?
а) отказ от вредных привычек — употребления алкоголя, табакокурения, наркотиков;
б) индивидуальная система привычек и поведения человека, обеспечивающая ему необходимый уровень жизнедеятельности и здоровое долголетие;
в) комплекс знаний о здоровье человека.
11. Возможность воздействия на человека неблагоприятных или несовместимых с жизнью факторов, называется:
а) риск;
б) опасной ситуацией;
в) потенциальная опасность.
12. Условия, при которых создается возможность возникновения несчастного случая, называется:
а) опасными зонами;
б) опасной ситуацией;
в) опасность.

Ответы на тесты:

	№ варианта	
№ вопроса	**1**	**2**
1	б,г	а
2	в	б
3	б	а, в,г,е
4	в,а,б,г,д	в
5	в	б, г
6	в	а, б,г,д,ж,
7	г	в
8	а,в,г,е	а
9	б	а, в
10	б,г,д	б
11	в	в
12	в	б

Оценка решения тестовых задач, выполнения теста
Результаты тестирования:
12–11 правильных ответов–отличный результат;
10–8 правильных ответов – хороший результат;
7-4 правильных ответов- удовлетворительный результат;
менее 4 правильных ответов- неудовлетворительный результат.

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

1. Назначение

Тест входит в состав фонда оценочных средств и предназначается для промежуточной аттестации по *учебной дисциплине* ***Безопасность жизнедеятельности*** программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

2. Контингент аттестуемых: студенты ФДП и СПО ФГБОУ ВО РГАТУ

3.*Форма и условия аттестации:* в письменном виде на бланках.

Тест включает 45 задания. Из них:

- 23 заданий 1-го уровня сложности *(*с выбором 1-го правильного ответа)*

- 19 заданий 2-го уровня сложности **
- ___*Задания с выбором нескольких правильных ответов из предложенных.*
- _____*Задания на установление соответствия.*
- _____*Задания на установление правильной последовательности.*
- _____*Задания на выбор ответа, требующего проведения расчетов*

- 3 задания 3-го уровня сложности *** (с кратким ответом на вопрос).

4.Время тестирования:

Подготовка *5* мин.;
выполнение 0 часа *45* мин.;
оформление и сдача *10* мин.;
всего *0* часа *60* мин.

5. Структура теста:

Тестовые задания
(Вариант 1)

Тема	Номер, Содержания задания	(формируемые компетенции)
1	2	3
Тема 1.1. Нормативно-правовая база безопасности жизнедеятельности	1*Закон, закрепляющий правовые основы обеспечения безопасности личности, общества и государства, называется: а) Федеральный закон «Об обороне»; б) Закон Российской Федерации «О безопасности»; в) Федеральный закон «О гражданской обороне»;	ОК 10, ПК 5.3
Тема 1.2. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия	2*. Производственные аварии и катастрофы относятся к: а) ЧС экологического характера; б) ЧС природного характера; в) ЧС техногенного характера; г) стихийным бедствиям.	ОК 7, ПК 5.3
	3* Чем отличается катастрофа от аварии: а) наличием человеческих жертв, значительным ущербом; б) воздействием поражающих факторов на людей; в) воздействием на природную среду.	ОК 7, ПК 5.3
Тема 1.3. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики	4** Под устойчивостью работы Объектов экономики понимается: *(выберите несколько вариантов ответов)* а) его способность выпускать установленные виды продукции в объемах и номенклатурах б) повышение устойчивости технических систем и объектов в) точно выполнять свои функциональные обязанности в условиях воздействия поражающих факторов ЧС мирного времени г) исследование устойчивости конкретного объекта д) приспособленность к восстановлению в случае повреждения	ОК 5, ПК 5.3
Тема 1.4. Мониторинг и прогнозирование развития событий и оценка последствий при ЧС и стихийных явлениях	5**Основными способами защиты от ЧС яв- ляются: *(выберите несколько вариантов ответов)* а) укрытие людей в защитных сооружениях; б) эвакуация (рассредоточение) персонала объектов экономики и населения за пределы пострадавшей зоны; в) самостоятельной ликвидации ЧС силами и средствами организаций; г) использование средств индивидуальной защиты.	ОК 1 ,ПК 5.3

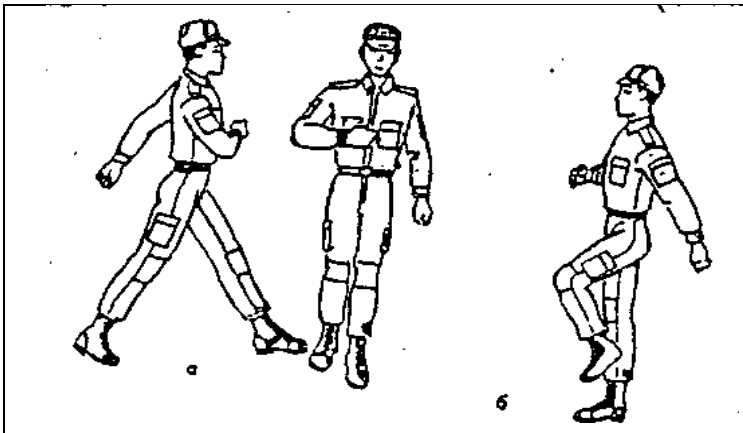
	6*Нарушение нормальных условий жизнедеятельности людей на определенной территории, вызванное аварией, катастрофой, стихийным или экологическим бедствием, а также массовыми инфекционными заболеваниями, которые могут привести к людским и материальным потерям – это: а) несчастный случай; б) аварийная ситуация; в) чрезвычайная ситуация (ЧС); г) чрезвычайное происшествие;	ОК 2 ПК 5.3
Тема 1.5. Гражданская оборона. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).	7** Основными задачами обучения населения в области гражданской обороны являются: *(выберите несколько вариантов ответов)* а) изучение порядка действий по сигналам оповещения; б) изучение приемов оказания первой медицинской помощи; в) изучение правил пользования индивидуальными и коллективными средствами защиты; г) освоение приемов проведения специальной обработки техники и территорий; д) изучение порядка обеззараживания техники и сооружений;	ОК 4 ПК 5.3
	8**Расположите в порядке возрастания уровни управления Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС): а) межрегиональный; б) муниципальный; в) федеральный; г) объектовый; д) территориальный.	ОК 3, ПК 5.3
Тема 1.6. Оповещение и информирование населения в условиях ЧС	9**Безопасными местами в доме при внезапном урагане, смерче или буре являются: (*выберите несколько вариантов ответов)* а) места вблизи окон, чтобы можно было наблюдать за обстановкой на улице; б) ниши в стенах; в) дверные проемы в капитальных стенах; г) балконы и лоджии; д) встроенные шкафы; е) под прочными полками.	ПК 5.3, ОК 8

	10** Если землетрясение застало на улице, необходимо: *(выберите несколько вариантов ответов)* а) укрыться около высокого здания; б) при необходимости передвигаться, укрываясь у стен зданий; в) выйти на открытое место; г) при необходимости передвигаться в удалении от зданий; д) не подходить к полуразрушенным зданиям; е) укрыться у полуразрушенного здания.	ОК 8, ПК 5.3
	11** Какие мероприятия включают в себя аварийно-спасательные работы: (*выберите несколько вариантов ответов)* а) Локализация и тушение пожаров б) Уничтожение боеприпасов в) Укрепление конструкций зданий г) Локализация аварий в технологических сетях д) Извлечение людей из-под обломков	ОК 4, ПК 5.3
Тема 1.7. Инженерная и индивидуальная защита. Виды защитных сооружений и авила поведения в них	12*** Дополните предложение Негерметические защитные сооружения, обеспечивающие защиту укрывающихся в них людей в условиях ЧС, называются_____	ОК 2, ПК 5.3
	13* От каких поражающих факторов оружия массового поражения защищает убежище: а) от всех поражающих факторов ядерного взрыва; б) от всех поражающих факторов ядерного взрыва, от химического и бактериологического оружия; в) от химического и бактериологического оружия, а также радиоактивного заражения; г) от ударной волны ядерного взрыва и обычных средств поражения.	ОК 1, ПК 5.3
Тема 1.8. Обеспечение здорового образа жизни	14* Что такое здоровый образ жизни? а) отказ от вредных привычек — употребления алкоголя, табакокурения, наркотиков; б) индивидуальная система привычек и поведения человека, обеспечивающая ему необходимый уровень жизнедеятельности и здоровое долголетие; в) комплекс знаний о здоровье человека.	ОК 8, ПК 5.3
	15**Укажите время наивысшей работоспособности человека в соответствии с суточными биологическими ритмами: *(выберите несколько вариантов ответов)* а) с 8 до 10 часов; б) с 10 до 12 часов; в) с 12 до 14 часов; г) с 14 до 16 часов;	ОК 3, ПК 5.3

	д) с 16 до 18 часов; е) с 18 до 20 часов; ж) с 20 до 22 часов.	
Тема 2.1. Национальная безопасность РФ	16*Национальные интересы РФ — это а) достояние и ценности нашего общества; б) составная часть национальной безопасности; в) результат позитивных изменений международной обстановки.	ОК 6, ПК 5.3
	17**Доказательства существования военной опасности, затрагивающей национальные интересы России это: (*выберите несколько вариантов ответов)* а.) массовые миграции отдельных категорий граждан; б.) наличие в различных районах мира очагов военных конфликтов; в.) стремление отдельных государств (или группировок) доминировать в различных регионах, используя в решении спорных вопросов военную силу; г.) нестабильность политической обстановки в мире, в сочетании с наращиванием некоторыми государствами своего военного потенциала вблизи границ России.	ОК 5, ПК 5.3
Тема 2.2. Боевые традиции ВС. Символы воинской чести	18* Воинская честь - это а) огромное значение для духа армии и морально-психологического климата каждого коллектива; б) нравственные внутренние качества и принципы воина (воинского коллектива), характеризующие его поведение, отношение к выполнению воинского долга; в) беззаветная преданность своей Родине и постоянная готовность к ее защите.	ОК 6, ПК 5.3
	19* Назовите последствия утраты Боевого знамени части: а) командир части и непосредственно виновные в утере Знамени переводятся в другие части, часть расформировывается; б) командир части подвергается штрафу, непосредственно виновные отдаются под суд, часть расформировывается; в) командир части и непосредственно виновные в утере Знамени отдаются под суд, часть расформировывается.	ОК 10, ПК 5.3
Тема 2.3.Функции и основные задачи, структура современных ВС РФ	20* Запас Вооруженных Сил Российской Федерации предназначен: а) для развертывания в военное время народного ополчения; б) для создания резерва дефицитных военных специалистов; в) для развертывания армии при мобилизации и ее	ПК 5.3, ОК 4

	пополнения во время войны.	
	21* Военно-Морской Флот — это: а) вид вооруженных сил, который предназначен для нанесения ударов по промышленно-экономическим районам (центрам), важным военным объектам противника и разгрома его военно-морских сил; б) род войск, обеспечивающий выполнение боевых задач по разгрому военно-морских сил противника; в) вид войск, обеспечивающий решение стратегических и локальных боевых задач с применением специальной военной техники и вооружения.	ОК 1, ПК 5.3
	22** Назовите воинские звания, соответствующие младшим войсковым офицерам: *(выберите правильную последовательность)* А. Младший лейтенант, прапорщик, старший прапорщик, капитан; Б. Младший лейтенант, лейтенант, старший лейтенант, капитан-лейтенант; В. Младший лейтенант, лейтенант, старший лейтенант, капитан.	ОК 10, ПК 5.3
	23**Определите основные направления современной реформы ВС РФ: (*выберите несколько вариантов ответов)* а) финансирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, постановка в войска новых видов вооружения; б) обязательное участие Российских вооруженных сил в международных миротворческих операциях по поддержанию порядка; в) полная отмена призыва на военную службу; г) повышение социального статуса военнослужащих; д) наращивание количества компактных частей и подразделений постоянной боевой готовности.	ПК 5.3, ОК 5
Тема 2.4.Порядок прохождения военной службы	24*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.	ОК 6, ПК 5.3
	25**Назовите основные правовые документы, определяющие военную службу: (*выберите правильную последовательность)* а) Конституция РФ, федеральные законы «О призыве на военную службу», «О воинской обязанности и воинской службе», «Об учебе в военных учебных заведениях»; б) Конституция РФ, федеральные законы «О призы-	ОК 10, ПК 5.3

	ве на военную службу», «Об обороне», «О статусе военнослужащих»; в) Конституция РФ, федеральные законы «Об обороне», «О воинской обязанности и воинской службе», «О статусе военнослужащих».	
Тема 2.5. Прохождение военной службы по контракту Альтернативная гражданская служба	26* В воспитательных целях на солдат, матросов, сержантов и старшин могут налагаться дисциплинарные взыскания в виде ареста с содержанием на гауптвахте солдат и матросов, проходящих военную службу по контракту, сроком: а) до 5 суток; б) до 7 суток; в) до 10 суток; г) до 14 суток.	ОК 2, ПК 5.3
Тема 2.6.Права и обязанности военнослужащих	27*Уклонившимся от исполнения воинской обязанности считается гражданин: а) не явившийся по вызову военного комиссариата в указанный срок без уважительной причины; б) явившийся по вызову военного комиссариата без необходимых документов; в) не явившийся по вызову военного комиссариата в указанный срок, даже имея уважительную причину.	ОК 1, ПК 5.3
	28*Имеют ли право военнослужащие участвовать в забастовках? а) Имеют, в свободное от службы время на территории воинской части; б) Имеют, в свободное от службы время вне территории воинской части; в) Участие военнослужащих в забастовках запрещается.	ОК 6, ПК 5.3
	29*Назовите основные функции военнослужащего а) Патриот, защищающий свою родину на сухопутных, морских и воздушных рубежах; б) Защитник Отечества, который готовит себя к осуществлению защиты и при необходимости осуществляет ее (защиту Отечества); в) Патриот, осуществляющий защиту Отечества, не жалеющий для этого своей жизни.	ОК 10, ПК 5.3
	30***Дополните фразу: «Дисциплина - это установленный порядок_____людей, отвечающий сложившимся в обществе нормам права и морали, а также_____требованиям».	ОК 4 , ПК 5.3
Тема 2.7.Строевая подготовка	31**Рассмотрите рисунок, укажите, что он иллюстрирует, а также, что означают буквы «а» и «б». *(выберите ответ с правильной последовательностью)*	ОК 6, ПК 5.3

	 А. Рисунок иллюстрирует строевой шаг: а) движение строевым шагом, б) строевой шаг на месте; Б. Рисунок иллюстрирует: а) движение, б) отмашку рук В. Рисунок иллюстрирует: а) строевую стойку, б) строевой шаг на местности.	
Тема Тема 2.8. Огневая подготовка	32*Рисунок иллюстрирует: а) проверка плотности пружины; б) подсчет патрон; в) снаряжение магазина патронами.	ОК 3, ПК 5.3
	33** Расположите в правильной последовательности заряжание автомата Калашникова: а) Поставить переводчик на автоматический огонь, если автомат находится на предохранителе; б) Удерживая автомат левой рукой за цевье, правой рукой присоединить к автомату снаряженный магазин, если он не был к нему ранее присоединен; в) Поставить автомат на предохранитель, если не предстоит немедленное открытие огня или не последовало команды «Огонь!», и перенести правую руку на пистолетную рукоятку. г) Правой рукой за рукоятку отвести затворную раму назад до отказа и отпустить ее;	ОК 8, ПК 5.3
Тема 3.1. Общие правила оказания первой доврачебной помощи	34*Если кровотечение сопровождается излиянием крови во внутренние органы, полости и ткани, то оно называется: а) полостным; б) внутренним; в) закрытым.	ОК 7, ПК 5.3
	35*Мелкие пузыри на коже, которые сливаются в крупные и лопаются, оставляя язвы, свидетельству-	ОК 4, ПК 5.3

	ют о поражении: а) раздражающим боевым токсичным химическим веществом; б) общеядовитым боевым токсичным химическим веществом; в) кожно-нарывным боевым токсичным химическим веществом; г) психохимическим боевым токсичным химическим веществом.	
	36***Дополните фразу: «При_____кровотечении изливающаяся кровь ярко-красного цвета, бьет сильной пульсирующей в ритме сердечных сокращений струей.»	ОК 7, ПК 5.3
	37**Круговая повязка применяется для закрытия небольшой раны в области: *(выберите несколько вариантов ответов)* а) лба; б) подбородка; в) на шее; г) плече; д) живота; е) нижней трети голени.	ОК 2, ПК 5.3
	38**Для перелома характерно: *(выберите несколько вариантов ответов)* а) резкая боль, усиливающаяся при любом движении и нагрузке на конечность; б) нарушение ее функции; в) потемнее кожи в месте перелома; г) изменение положения и формы конечности; д) появление отечности и кровоподтека; е) появление пузырей; ж) укорочение и патологическая подвижность кости.	ОК 1 ,ПК 5.3
Тема 3.2. Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях	39**Укажите правильную последовательность оказания первой медицинской помощи при ранении: а) удалить стерильным пинцетом из раны, не касаясь ее, свободно лежащие инородные тела (обрывки одежды, осколки стекла и т. д.); б) обработать кожу вокруг раны; в) остановить кровотечение; г) наложить на рану ватно-марлевую повязку; д) доставить пострадавшего в лечебное учреждение	ОК 4, ПК 5.3
	40**. Колотые раны характеризуются: *(выберите несколько вариантов ответов)* а) небольшой зоной повреждения тканей, б) окружены размозженными тканями; в) могут быть глубокими и сопровождаться повреждением жизненно важных органов; г) неправильной формы.	ОК 2, ПК 5.3
Тема 4.1. Психология в проблеме безопасности	41**Действия при взрыве в метро: *(выбрать несколько вариантов ответа)*	ОК 1, ПК 5.3

	а) попытайтесь сориентироваться, в каком месте машины и в каком положении вы находитесь; б) не стремитесь выбраться из вагона, если он не горит и поезд стоит или движется в тоннеле. Там очень много кабелей и проводов, находящихся под высоким напряжением; в) не притрагивайтесь к металлическим частям вагона, они могут быть под напряжением; г) при столкновении сгруппируйтесь, напрягите все мышцы, попытайтесь ухватиться за закрепленные полки, край стола; д) в шторм перед выходом на палубу обязательно наденьте спасательный жилет. е) окажите первую помощь раненым, если они имеются; ж) при задымлении дышите через платок; лягте на пол — внизу, около пола, дыма всегда меньше.	
Тема 4.2. Формирование опасностей в производственной среде	42*Возможность воздействия на человека неблагоприятных или несовместимых с жизнью факторов, называется: а) риск; б) опасной ситуацией; в) потенциальная опасность.	ПК 5.3, ОК 1
	43* Условия, при которых создается возможность возникновения несчастного случая, называется: а) опасными зонами; б) опасной ситуацией; в) опасность.	ОК 5, ПК 5.3
	44*Негативный фактор, приводящий к травме или гибели: а) критический. б) вредный; в) опасный; г) опустимый;	ОК 3, ПК 5.3
Тема 4.3.Технические методы и средства защиты человека на производстве	45*Взрыв характеризуется следующими особенностями: а) большой скоростью химического превращения; б) большим количеством газообразных продуктов; в) резким повышением температуры; г) сильным звуковым эффектом (грохот, громкий звук, шум сильный хлопок); д) мощным дробящим действием.	ОК 7, ПК 5.3

Тестовые задания
(Вариант 2)

Тема	Номер, Содержания задания	*(расшифровка компетенций)*

1	2	3
Тема 1.1. Нормативно-правовая база безопасности жизнедеятельности	1*Федеральный закон «Об обороне» определяет: а) всестороннее обеспечение и качественное совершенствование Вооруженных Сил; б) основы и организацию обороны Российской Федерации; в) правовое регулирование в области обороны.	ОК 10, ПК 5.3
Тема 1.2. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия	2** Какое место лучше всего подходит для разведения костра: *(выберите несколько вариантов ответов)* а) открытое, но защищенное от ветра и дождя; б) на торфяных болотах; в) рядом с сухими деревьями, где достаточно топлива; г) вблизи воды; д) зимой — под большими деревьями.	ОК 7, ПК 5.3
	3**Выделите из ниже перечисленных группы ЧС природного характера: *(выберите несколько вариантов ответов)* а) аварийные б) метеорологические в) гидрологические г) экологические д) массовые заболевания	ОК 1, ПК 5.3
	4**Укажите основные параметры, характеризующие землетрясения: *(выберите несколько вариантов ответов)* а) их мощность б) их интенсивность в) способность к разрушению г) глубина очага	ОК 7, ПК 5.3
	5**Что относят к естественным причинам схода оползней: *(выберите несколько вариантов ответов)* а) вырубка леса б) чрезмерный вынос грунта в) увеличение крутизны склонов г) подмыв оснований склонов речными и морскими водами д) сейсмогенные толчки.	ОК 7, ПК 5.3

	6* Ядерное оружие — это: а) высокоточное наступательное оружие, основанное на использовании ионизирующего излучения при взрыве ядерного заряда в воздухе, на земле (на воде) или под землей (под водой); б) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании светового излучения за счет возникающего при взрыве большого потока лучистой энергии, включающей ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи; в) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.	ОК 2, ПК 5.3
Тема 1.3. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики	7*К организационным мероприятиям, повышающим устойчивость управления объектом экономики, относится: а) заблаговременное обеспечение взаимозаменяемости руководящих работников и ведущих специалистов; б) специальные мероприятия по повышению устойчивости технологического процесса; в) разделение всего персонала объекта в период угрозы и после возникновения ЧС на две группы.	ОК 10, ПК 5.3
Тема 1.4. Мониторинг и прогнозирование развития событий, и оценка последствий при ЧС и стихийных явлениях	8**К противолавинным профилактическим мероприятиям пассивного способа относятся: *(выберите несколько вариантов ответов)* а) использованию опорных сооружений, б) использование дамб, лавинорезов, в) изменении характера землепользования; г) спуск талой воды по заранее подготовленным желобам; д) использование снегоудерживающих щитов; е) посадка деревьев, кустарников, восстановлению леса.	ОК 8, ПК 5.3
	9** Последствиями аварий на химически опасных предприятиях могут быть: *(выберите несколько вариантов ответов)* а) заражение окружающей среды опасными ядовитыми веществами; б) разрушение наземных и подземных коммуникаций, промышленных зданий в результате действий ударной волны; в) резкое повышение или понижение атмосферного давления в зоне аварии и на прилегающей к ней территории; г) массовые поражения людей, животных и растений.	ОК 3, ПК 5.3
ма 1.5. Гражданская оборона. Единая государствен-	10* РСЧС создана с целью:	ОК 4, ПК 5.3

ная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).	а) прогнозирования ЧС на территории РФ и организации проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ; б) объединения усилий органов власти, организаций и предприятий, их сил и средств в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций; в) первоочередного жизнеобеспечения населения, пострадавшего в чрезвычайных ситуациях на территории Российской Федерации.	
	11*Гражданская оборона— это: а) обеспечение ядерного сдерживания в интересах как ядерной, так и обычной крупно-масштабной или региональной войны; б) финансирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, постановка в войска новых видов вооружения; в) система мероприятий по подготовке и защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.	ОК 6, ПК 5.3
Тема 1.6. Оповещение и информирование населения в условиях ЧС	12**Безопасными местами в доме при внезапном урагане, смерче или буре являются: *(выберите несколько вариантов ответов)* а) места вблизи окон, чтобы можно было наблюдать за обстановкой на улице; б) ниши в стенах; в) дверные проемы в капитальных стенах; г) балконы и лоджии; д) встроенные шкафы; е) под прочными полками.	ПК 5.3, ОК 8
	13**Действия при взрыве в метро: *(выберите несколько вариантов ответов)* а) попытайтесь сориентироваться, в каком месте машины и в каком положении вы находитесь; б) не стремитесь выбраться из вагона, если он не горит и поезд стоит или движется в тоннеле. Там очень много кабелей и проводов, находящихся под высоким напряжением; в) не притрагивайтесь к металлическим частям вагона, они могут быть под напряжением; г) при столкновении сгруппируйтесь, напрягите все мышцы, попытайтесь ухватиться за закрепленные полки, край стола; д) в шторм перед выходом на палубу обязательно наденьте спасательный жилет. е) окажите первую помощь раненым, если они	ОК 7, ПК 5.3

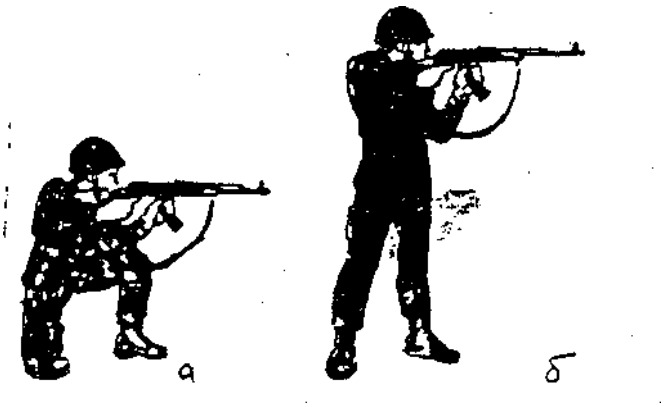
	имеются; ж) при задымлении дышите через платок; лягте на пол — внизу, около пола, дыма всегда меньше.	
	14*Простейшее укрытие относится к: а) укрытиям закрытого типа; б) укрытиям открытого типа;	ОК 2, ПК 5.3
Тема 1.7. Инженерная и индивидуальная защита. Виды защитных сооружений и правила поведения в них	15* Прибыв на место размещения в случае эвакуации из зоны аварии с выбросом ОВ, необходимо: а) немедленно зарегистрироваться; б) снять верхнюю одежду, принять душ с мылом, промыть глаза, прополоскать рот: в) помочь эвакуируемым разместится на сборных пунктах, пройти на пункт питания;	ОК 4, ПК 5.3,
	16*К первой группе по гражданской обороне относятся города с населением: а) от 250 до 500тыс; б) от 500тыс до 1мл человек; в) свыше 1мл человек.	ОК 2, ПК 5.3
Тема 1.8. Обеспечение здорового образа жизни	17*Режим жизнедеятельности это: а) режим распределения времени, частично вынужденный, связанный с общественно необходимой деятельностью, частично регулируемый по индивидуальному плану; б) глубокое убеждение и уверенность в том, что других путей к здоровью, реализации благополучия своей семьи и общества не существует; в) здоровое и духовное развитие человека.	ПК 5.3, ОК 1
	18*Суммарный показатель, складывающийся из ощущений (бодрости, вялости, усталости, болей и др.)-это: а) самоконтроль; б) самочувствие; в) сон.	ОК 3, ПК 5.3
Тема 2.1. Национальная безопасность РФ	19***Дополните фразу: Составной частью национальной безопасности и определением обеспеченности и устойчивого состояния защищенности личности, общества и государства от военных угроз, является_____	ОК 5, ПК 5.3

Тема 2.2. Боевые традиции ВС. Символы воинской чести	20*Проявление русских воинов верности присяге и своему воинскому долгу, в храбрости и героизме в бою, называется: а) совесть; б) долг Родине; в) мораль; г) патриотизм.	ОК 6, ПК 5.3
	21*Воинская честь- это а) нравственные внутренние качества и принципы воина, характеризующие его поведение, отношение к выполнению воинского долга; б) принятые в обществе представления о хорошем и плохом, правильном и неправильном, добре и зле, а также совокупность норм поведения, вытекающих из этих представлений; в) достойные уважения и гордости моральные качества человека; его соответствующие принципы.	ОК 5, ПК 5.3
Тема 2.3.Функции и основные задачи, структура современных ВС РФ	22* К 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.	ОК 10, ПК 5.3
	23*** Дополните фразу: Основным органом оперативного управления войсками и силами флота Вооруженных Сил Российской Федерации является_____	ОК 1, ПК 5.3
	24**Назовите воинские звания, соответствующие солдатам и матросам: *(выберите правильную последовательность)* А. Рядовой (курсант), ефрейтор, матрос (курсант), старший матрос; Б. Солдат, старший солдат, матрос, старший матрос; В. Рядовой (курсант), старший рядовой (курсант), матрос (курсант), старший курсант.	ОК 2, ПК 5.3
	25*Запас Вооруженных Сил Российской Федерации предназначен: а) для развертывания в военное время народного ополчения; б) для создания резерва дефицитных военных специалистов; в) для развертывания армии при мобилизации и ее	ОК 4, ПК 5.3

	пополнения во время войны.	
	26**Какие рода авиации входят в состав Военно – воздушных сил: *(выберите несколько вариантов ответов)* а.) бомбардировочная авиация; б.) штурмовая авиация; в.) истребительная авиация; г.) морская авиация; д.) армейская авиация; е.) разведывательная авиация; ж.) транспортная авиация; з.) специальная авиация; и.) авиация противоздушной обороны.	ОК 6, ПК 5.3
	27**Каково предназначение Военно – Морского Флота (ВМФ): *(выберите несколько вариантов ответов)* а.) способен обеспечить доставку грузов водным путём; б.) предназначен нарушать океанские и морские коммуникации противника и защищать свои коммуникации, содействовать Сухопутным войскам в проведении операций на континентальном театре военных действий, высаживать морские десанты и отражать высадку морского десанта противника; в.) предназначен для нанесения ударов по важным объектам противника и разгрома его военно – морских сил на океанском (морском) театре военных действий. г.) способен наносить ядерные удары по наземным объектам противника, уничтожать силы его флота на море и на базах.	ОК 1, ПК 5.3
Тема 2.4.Порядок прохождения военной службы	28* 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, специа-	ПК 5.3, ОК 10

	лист по профессиональному психологическому отбору, секретарь комиссии, врачи-специалисты.	
	29** Перечислите категории годности к военной службе А, Б, В, Г, Д. *(выберите ответ с правильной последовательностью)* А. А - годен к военной службе, Б - годен к военной службе с незначительными ограничениями, В - ограниченно годен к военной службе, Г - временно не годен к военной службе, Д - не годен к военной службе; Б. А - годен к военной службе, Б - годен к военной службе в Военно-Морском Флоте и десантных войсках, В - годен к военной службе с незначительными ограничениями, Г - годен к военной службе через год, Д - не годен к военной службе; В. А - годен к военной службе, Б - годен к военной службе в Военно-Морском Флоте и десантных войсках, В - годен к военной службе во Внутренних и Пограничных войсках, Г - временно-ограниченно негоден к военной службе, Д - не годен к военной службе.	ОК 5, ПК 5.3
	30*Военная служба исполняется гражданами: а) в ВС РФ, пограничных войсках и войсках ГО; б) в ВС РФ, других войсках, органах и формированиях; в) только в ВС РФ.	ОК 6, ПК 5.3

	31**Составьте фразу из следующих фрагментов (*ответ представьте последовательностью букв, например: в; и; ...; запишите полученную фразу):* а) … без оружия и с оружием; строи подразделений и воинских частей в пешем…; б) … Боевого знамени воинской части в строю, порядок его выноса и относа…; в) … приветствия, проведения строевого смотра; положение…; г)…Строевой устав Вооруженных Сил определяет строевые приемы и движение…; д) … порядке и на машинах; порядок выполнения воинского…	ОК 6, ПК 5.3
Тема 2.5. Прохождение военной службы по контракту Альтернативная гражданская служба	32*Заключение по результатам освидетельствования категории «Г» означает: а) годен к военной службе с незначительными ограничениями; б) временно не годен к военной службе; в) годен к военной службе; г) ограниченно годен к военной службе.	ОК 8, ПК 5.3
Тема 2.6.Права и обязанности Военнослужащих	33*Какую ответственность несут военнослужащие за самовольное оставление части на срок свыше двух суток: А. Гражданско-правовую; Б. Дисциплинарную; В. Уголовную.	ОК 10, ПК 5.3
	34* Какую ответственность несут военнослужащие за проступки, связанные с нарушением воинской дисциплины, норм морали и воинской чести: а) административную; б) уголовную; в) дисциплинарную.	ОК 3, ПК 5.3
Тема 2.7.Строевая подготовка	35**Укажите, какой способ передвижения показан на рисунке, а также то, что этот рисунок дополнительно иллюстрирует: *(выберите правильную последовательность)* А. Переползание на животе, удержание автомата при этом способе передвижения; Б. Переползание по-пластунски, удержание автомата при этом способе передвижения; В. Переползание плашмя, удержание автомата при этом способе передвижения. 	ОК 2, ПК 5.3

	36* Установленное уставом размещение военнослужащих, подразделений и частей для их совместных действий в пешем порядке и на машинах, называется: а) шеренга; б) фланг; в) дистанция г) строй.	ОК 6, ПК 5.3
Тема 2.8. Огневая подготовка	37**Рассмотрите рисунок и укажите, что он иллюстрирует, а также расшифруйте, что обозначено буквами «а» и «б». *(выберите ответ с правильной последовательностью)*  А. Положение при стрельбе: а) «сидя», б) «с упором на левую ногу»; Б. Положение при стрельбе: а) «с колена», б) «стоя»; В. Положение при стрельбе: а) «с упором на левое колено», б) «с упором на правое плечо».	ОК 8, ПК 5.3
Тема 3.1. Общие правила оказания первой доврачебной помощи	38***Дополните фразу: Истечение крови из кровеносных сосудов при нарушении целостности их стенки, называют_____	ПК 5.3, ОК 3
	39**Укажите признаки отморожения II степени: *(выберите несколько вариантов ответов)* а) поверхностный слой кожи омертвевает; б) поврежденная часть тела чернеет и быстро высыхает; в) отмечаются значительные боли, быстро развивается отек тканей; г) в зоне поражения появляются пузыри наполнен-	ОК 7, ПК 5.3

	ные прозрачной или белого цвета жидкостью; д) пульс редкий, температура ниже 36°С; е) повышается температура, появляется озноб.	
	40*Что необходимо сразу же предпринять, если на кожу попала кислота или другое химическое вещество: а) ополоснуть кожу марганцовкой; б) протереть это место спиртом; в) немедленно смыть их проточной водой с мылом; г) немедленно промокнуть это место тампоном.	ОК 7, ПК 5.3
Тема 3.2. Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях	41**.В чём заключается оказание первой медицинской помощи при незначительных открытых ранах: *(выберите несколько вариантов ответов)* а) промыть рану содовым раствором и обработать её спиртом; б) промыть рану перекисью водорода (раствором марганцовки) и обработать её йодом; в) смазать рану вазелином или кремом; г) заклеить рану бактерицидным пластырем или наложить стерильную повязку.	ОК 4, ПК 5.3
	42* Каким образом оказывается первая медицинская помощь при ушибах? а) наложением холода на место ушиба; б) наложением тепла на место ушиба; в) наложением на место ушиба тугой повязки и обеспечением повреждённому месту покоя.	ОК 1, ПК 5.3
Тема 4.1. Психология в проблеме безопасности	43**Действия при взрыве в метро: *(выбрать несколько вариантов ответа)* а) попытайтесь сориентироваться, в каком месте машины и в каком положении вы находитесь; б) не стремитесь выбраться из вагона, если он не горит и поезд стоит или движется в тоннеле. Там очень много кабелей и проводов, находящихся под высоким напряжением; в) не притрагивайтесь к металлическим частям вагона, они могут быть под напряжением; г) при столкновении сгруппируйтесь, напрягите все мышцы, попытайтесь ухватиться за закрепленные полки, край стола; д) в шторм перед выходом на палубу обязательно наденьте спасательный жилет. е) окажите первую помощь раненым, если они имеются; ж) при задымлении дышите через платок; лягте на пол — внизу, около пола, дыма всегда меньше.	ОК 1, ПК 5.3
Тема 4.2.	44**Среди перечисленных ниже поражающих фак-	ОК 3, ПК 5.3

Формирование опасностей в производственной среде	торов укажите те, которые характерны для взрыва: *(выберите несколько вариантов ответов)* а) высокая температура; б) осколочные поля; в) волна прорыва; г) сильная загазованность местности; д) ударная волна.	
Тема 4.3.Технические методы и средства защиты человека на производстве	45*. Риск, который сочетает в себе технические, экономические, социальные и политические аспекты и представляет некоторый компромисс между уровнем безопасности и возможностями её достижения, называется: а) индивидуальный риск; б) приемлемый риск; в) социальный риск.	ОК 4, ПК 5.3

ШКАЛА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 – 100 (41-44)	5	отлично
70 – 89 (32-40)	4	хорошо
50 – 69 (22-31)	3	удовлетворительно
менее 50 (менее 22)	2	неудовлетворительно

7. Приложения.

Перечень используемых нормативных документов:

1. *ФГОС* СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
2. Устав ФГБОУ ВО РГАТУ
3. Положение о ФДП ФГБОУ ВО РГАТУ.
4. Образовательная программа по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
5. Положение о текущем контроле знаний, промежуточной государственной (итоговой) аттестации студентов (обучающихся) СПО на ФДП и ФГБОУ ВО РГАТУ.

Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / [Э.А.Арустамов, Н.В.Косолапова, Н.А.Прокопенко, Г.В.Гуськов]. — 17-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — 176 с. — (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-4468-7746-1. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=369797 – **ЭБС Академия**

2. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2018. - 288 с. - ISBN 978-5-4468-6946-6 : 863-94.

Дополнительная литература:

1. Беляков, Г. И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03180-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452122 - **ЭБС Юрайт**

2. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450749 - **ЭБС Юрайт**

Интернет-ресурсы :

1. Первые шаги граждан в чрезвычайных ситуациях (памятка о правилах поведения граждан в чрезвычайных ситуациях) – Режим доступа: https://novochgrad.ru/texts/ugochs/id/2108.html
2. Статьи по выживанию в различных экстремальных условиях – Режим доступа: https://survival.com.ua/bez-rubriki/
3. Портал МЧС России – Режим доступа: http://www.mchs.gov.ru/
4. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности – Режим доступа: http://bzhde.ru
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Режим доступа: http://window.edu.ru
6. Безопасность в техносфере – Режим доступа: http://www.magbvt.ru.
7. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» – Режим доступа: http://нэб.рф/.
8. Университетская информационная система «РОССИЯ» – Режим доступа: http://uisrussia.msu.ru/.
9. Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009) – Режим доступа: http://www.goup32441.narod.ru/

Учебно-методические издания:

Методические указания к практическим работам [Электронный ресурс] /. Жирков Е.А, Тетерина О.А.- Рязань: РГАТУ, 2020 - ЭБ РГАТУ. - URL : http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО

А. С. Емельянова
« 30 » июня 2020 г.

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине

«Экономика отрасли»

Программы подготовки специалистов среднего звена

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения очная

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 3 Семестр 6

Рязань, 2020 г.

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568;

- рабочей программы дисциплины «Экономика отрасли»

Разработчик (и):

Астахова Е.П., преподаватель ФДП и СПО

Рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии специальностей, входящих в перечень 50-ти наиболее востребованных и перспективных профессий и специальностей (ТОП-50) факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования Протокол № 10 от «30 » июня 2020 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии Явисенко Л.Ю.

Фонд оценочных средств одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО, Протокол № 10 от 30 июня 2020 г.

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

Согласовано:

Начальник отдела

Представитель организации

АВТОТЕХ

«30» июня 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1	Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1.	Форма аттестации учебной дисциплины	5
2	Результаты освоения учебной дисциплины	5
3.	Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы контроля	7
4	Контрольно – оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины	9
4.1.	Задания для оценки освоения дисциплины	9
5	Контрольно – оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины	11
5.1	Задания для оценки освоения дисциплины	11
6	Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины	23
6.1	Задания для оценки освоения дисциплины	23
7	Приложение	

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Экономика отрасли»студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные (ПК 5.1- 5.4.)и общие компетенции (ОК 01-09).

1.1. Форма аттестации по учебной дисциплине

6 семестр – другая форма контроля

2. Результаты освоения учебной дисциплины

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций (см.табл.1):

Таблица 1.

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания:		
- принципы рыночной экономики; - современное состояние и перспективы развития отрасли; - роль хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; -действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия; -основные технико-экономические показатели производственной деятельности - характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта; -классификацию основных фондов предприятия, формы оплаты труда; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать**: - терминологию дисциплины - идентификацию основных технико-экономических показателей производственной деятельности - знания характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта; -действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия; - эффективные механизмы ценообразования на продукцию (услуги);	- устный индивидуальный и фронтальный опрос; - письменный опрос - устный контроль в форме дискуссии, -собеседование - решение тестовых заданий - решение ситуационных задач на практических занятиях
Умения:		

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; -планировать деятельность подразделения; -осуществлять организацию и контроль деятельности персонала; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; -разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь**: - эффективно применять инструменты планирования деятельности подразделения - планировать деятельность подразделения -осуществлять организацию и контроль деятельности персонала; - ситуационно использовать приёмы деловогои управленческого общения - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг	- устный индивидуальный и фронтальный опрос; - письменный опрос - устный контроль в форме дискуссии, -собеседование - решение тестовых заданий - решение ситуационных задач на практических занятиях

В результате освоения дисциплины обучающийся приобретает **практический опыт:**

- расчетов основных технико-экономических показателей деятельности предприятия по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта;

-планирования деятельности подразделения и разработки предложений по совершенствованию его деятельности ;

- применения в профессиональной деятельности приемов делового и управленческого общения и анализа ситуации на рынке товаров и услуг;

- применения методов повышения качества услуг в будущей профессиональной деятельности

Таблица 2.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	**Формы и методы контроля**					
	Текущий контроль		**Рубежный контроль**		**Промежуточная аттестация**	
	Форма контроля	**Проверяемые ОК, ПК**	**Форма контроля**	**Проверяемые ОК, ПК**	**Форма контроля**	**Проверяемые ОК, ПК**
Введение. Понятие отрасли и закономерности ее формирования и функционирования.						
Раздел 1. ОТРАСЛЬ В УСЛОВИЯХ РЫНКА			*Тестирование*	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**	*Другая форма контроля (тестирование)*	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**
Тема 1.1. Отрасль в системе национальной экономики	Устный опрос	**ПК 51 - ПК. 5.4: ОК 01–ОК 09**				
Тема 1. 2. Материально-техническая база отрасли	Устный опрос	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**				
Тема 1.3. Экономические ресурсы отрасли	Устный опрос Письменный опрос	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**				
Раздел 2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СТРУКТУРА ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ)			*Тестирование*	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**	*Другая форма контроля (тестирование)*	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**
Тема 2.1. Организация	Устный опрос	**ПК 5.1 - ПК**				

(предприятие) как хозяйствующий субъект в рыночной экономике		**5.4: ОК 01–ОК 09**				
Тема 2.2. Производственная структура организации (предприятия)	Устный опрос Письменный опрос	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**				
Тема 2.3. Производственный и технологический процессы	Устный опрос Письменный опрос	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**				
Раздел 3. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ)			*Тестирование*	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**	*Другая форма контроля (тестирование)*	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**
Тема 3.1. Имущество и капитал	Устный опрос	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**				
Тема 3.2. Основные средства	Устный опрос Письменный опрос Практическая работа № 1	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**				
Тема 3.3. Оборотные средства	Устный опрос Письменный опрос	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**				
Тема 3.4. Трудовые ресурсы. Организация, нормирование	Устный опрос Письменный	**ПК 5.1 - ПК 5.4:**				

и оплата труда	опрос	**ОК 01–ОК 09**				
Раздел 4. МАРКЕТИНГОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ)			*Тестирование*	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**	*Другая форма контроля (тестирование)*	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**
Тема 4.1. Маркетинг: его основы и концепции	Устный опрос Письменный опрос	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**				
Тема 4.2. Функции маркетинга и этапы его организации	Устный опрос Письменный опрос	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**				
Тема 4.3. Качество и конкурентоспособность продукции	Устный опрос Письменный опрос	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**				
Тема 4.4. Инновационная и инвестиционная политика организации (предприятия)	Устный опрос Письменный опрос	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**				
Раздел 5. СЕБЕСТОИМОСТЬ, ЦЕНА И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ – ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ).			*Тестирование*	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**	*Другая форма контроля (тестирование)*	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**
Тема 5.1. Издержки производства и себестоимость продукции, услуг	Устный опрос Письменный опрос	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**				
Тема 5.2. Ценообразование в рыночной экономике	Устный опрос Письменный	**ПК 5.1 - ПК 5.4:**				

	опрос	**ОК 01–ОК 09**				
Тема 5.3. Прибыль и рентабельность	Устный опрос Письменный опрос Практическая работа № 2	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**				
Раздел 6. ПЛАНИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ			*Тестирование*	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**	*Другая форма контроля (тестирование)*	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**
Тема 6.1. Бизнес-планирование	Устный опрос Письменный опрос	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**				
Тема 6.2. Финансы организации (предприятия)	Устный опрос Письменный опрос	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**				
Тема 6.3. Методика расчета основных технико-экономических показателей работы организации (предприятия)	Устный опрос Письменный опрос	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**				
Раздел 7. ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ)			*Тестирование*	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**	*Другая форма контроля (тестирование)*	**ПК 5.1 - ПК 5.4: ОК 01–ОК 09**
Тема 7.1. Организация (предприятие) на внешнем	Устный опрос Письменный	**ПК 5.1 - ПК 5.4:**				

рынке	опрос	**ОК 01–ОК 09**				

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины

4. 1. Задания для оценки знаний освоения дисциплины

Тема 1.1. Отрасль в системе национальной экономики

1. Правовое регулирование автотранспортной деятельности.
2. Пути совершенствования организации перевозок в мировой транспортной системе.
3. Повышение эффективности работы автомобильного транспорта.
4. Рост качества процесса перевозок (международные стандарты).

Тема 1. 2. Материально-техническая база отрасли

1. Материально-технические ресурсы автотранспортной отрасли.
2. Источники формирования материально-технических ресурсов отрасли.
3. Лизинг в автотранспортной отрасли.
4. Общие показатели уровня использования материальных ресурсов.

Тема 6.1. Бизнес-планирование

1. Задачи и сущность планирования.
2. Принципы и методы планирования автотранспортной деятельности.
3. Виды планирования: стратегическое планирование, текущее планирование, оперативное планирование, оперативно- производственное планирование.
4. Бизнес-план, его структура и содержание.

Тема 7.1. Организация (предприятие) на внешнем рынке

1. Виды внешнеторговых операций: экспорт, импорт, реэкспорт.
2. Внешнеторговый контракт, его структура и содержание.
3. Автотранспортное обеспечение внешнеэкономической деятельности.
4. Документооборотвнешнеторговых операций в автотранспортной отрасли.

5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины

5. 1. Задания для оценки знаний освоения дисциплины

(Тесты)

Вариант №1

1. Что не входит в общепринятую классификацию рыночных структур:
   А) *теневой бизнес*;
   Б) олигополия;
   В) монополия;
   Г)совершенная конкуренция.
2. Олигополия - это:
   А) *тип рыночной структуры;*
   Б) содружество частных предприятий
   В) фирма монополист;
   Г) способ интеграции производств.
3. Что не относится к нестратегическим барьерам отраслевого рынка:
   А) стратегическое ценообразование;
   Б) вертикальная интеграция;
   В) диверсификация деятельности фирмы;
   Г) дифференциация товаров.
4. Близкие товары, на производство которых используются однородные ресурсы и схожие технологии:
   А) *Субституты;*
   Б) Идентичные;
   В) Однородные;
   Г) Взаимозаменяемые.

5. К нестратегическим барьерам входа на рынок относится интеграция:
А) *вертикальная;*
Б) прямая;
В) горизонтальная;
Г) условная.
6. Что не оказывает влияния на структуру промышленности:
А) *численность населения;*
Б) научно-технический прогресс;
В) уровень культуры и материального состояния населения;
Г) экономическая политика государства.
7. К ценовым барьерам относится:
А) *применение запретительных цен;*
Б) дополнительное инвестирование;
В) дифференциация продукции;
Г) вертикальная интеграция.
8. Сколько типов рыночных структур принято выделять:
А) *4;*
Б) 2;
В) 3;
Г) 5.
9. Какой из показателей не характеризует оценку эффективности размещения производства:
А) коэффициент опережения;
Б) капитальные вложения;
В) уровень обеспеченности продукции;
Г) приведенные затраты.
10. Выделите показатель, не характеризующий отраслевую структуру промышленности:
А) *капитальные вложения.*
Б) коэффициент опережения;
В) соотношение между добывающими и перерабатывающими отраслями;
Г) доля отдельной отрасли в общем объеме промышленного производства;
11. Изучение отраслевых рынков с позиций определенного товара и определение границ рынка данного товара было предложено:
А) *Робинсоном;*
Б) Кузнецом;
В) Кейнсом;
Г) Марксом.
12. Выберите из ниже перечисленного факторы, не относящиеся к объектам сделок:
А) *территориальные*;
Б) производственные;
В) финансовые;
Г) товарные
13. Что из ниже перечисленного не относится к типологии границ разделения рынков:
А) *финансовые;*
Б) локальные;
В) временные;
Г) продуктовые.
14. Что не относится к формам существования концентрации:
А) *специализация производства.*
Б) производство однородной продукции;
В) комбинирование в рамках одного предприятия
Г) разнородное производство на предприятии;

15. Отдельным сектором экономики не выделяют:
А) *строительство.*
Б) госучреждения;
В) фирма;
Г) домашнее хозяйство;

Вариант №2

1. Россия занимает первое место по:
А) добыче естественного газа;
Б) добыче нефти;
В) производству бумаги;
Г) производству листового проката.
2. Дополните определение:
Отрасль – это совокупность предприятий, выпускающих товары, являющиеся близкими …. в производстве.
3. Дополните высказывание:
Теория квазиконкурентных рынков появилась в … году и была разработана…
4. Выстроите в определенной последовательности факторы размещения промышленности:
А) природно-экономические;
Б) экономико-политические;
В) технико-экономические;
Г) обеспеченность районов транспортными средствами.
5. Какой коэффициент выражает отношение темпа роста отрасли или отдельного комплекса к темпу роста всей промышленности:
А) *опережения;*
Б) полной себестоимости;
В) общих капитальных вложений;
Г) приведенных затрат.
6. Для оценки сырьевого фактора и регионального потребления продукции новых промышленных объектов используется метод…
А) *зонирования;*
Б) сравнительной вариантной оценки;
В) опережения;
Г) оценки взаимодействующих факторов.
7. Под сектором экономики понимается совокупность…единиц, имеющих сходные экономические цели, функции и поведение.
А) *институциональных;*
Б) отраслевых;
В) хозяйственных;
Г) экономических.
8. Найдите соотношение:

1. Экономика отрасли.	*А) группа хоз.однородных единиц*
2. Отрасль.	Б) совокупность инстит. единиц
3. Сектор экономики.	В) наука об источ. рыноч. власти
4. Отраслевая структура.	Г) состав отраслей входящих впромышленность

9. Определите цепочку:
А) Промышленность;
Б) пищевая;
В) продукты питания;
Г) перерабатывающая;
Д) сфера материального производства.

10. Расположите рыночные структуры в зависимости от степени конкуренции:
А) чистая (совершенная) конкуренция;
Б) олигополия;
В) монополия;
Г) монополистическая конкуренция.
11. Расположите последовательно:
А) лидерство;
Б) соглашение фирм;
В) стратегические барьеры;
Г) координация.
12. Расположить понятия от более широкого к более узкому:
А) фабрика;
Б) подотрасль;
В) отрасль;
Г) межотраслевой комплекс.
13. Экономический эффект концентрации заключается в улучшении…показателей с добавлением продукции.
14.Дифференциация продукта – это …товаров, которые удовлетворяют одну и ту же потребность и обладают одними и теми же базовыми ….
15.Чем выше темпы роста спроса, тем …новым фирмам войти в отрасль, чем … концентрация на рынке фирм, тем выше конкуренция.

Вариант № 3

1. Близкие товары, на производство которых используются однородные ресурсы и схожие технологии:

А) *Субституты;*
Б) Идентичные;
В) Однородные;
Г) Взаимозаменяемые.

2. К нестратегическим барьерам входа на рынок относится интеграция:

А) *вертикальная;*
Б) прямая;
В) горизонтальная;
Г) условная.

3. Что не оказывает влияния на структуру промышленности:

А) *численность населения;*
Б) научно-технический прогресс;
В) уровень культуры и материального состояния населения;
Г) экономическая политика государства.

4. К ценовым барьерам относится:

А) *применение запретительных цен;*
Б) дополнительное инвестирование;
В) дифференциация продукции;
Г) вертикальная интеграция.

5. Сколько типов рыночных структур принято выделять:

А) *4;*
Б) 2;
В) 3;
Г) 5.

6. Какой из показателей не характеризует оценку эффективности размещения производства:

А) коэффициент опережения;
Б) капитальные вложения;

В) уровень обеспеченности продукции;
Г) приведенные затраты.

7. Выделите показатель, не характеризующий отраслевую структуру промышленности:

А) *капитальные вложения.*
Б) коэффициент опережения;
В) соотношение между добывающими и перерабатывающими отраслями;
Г) доля отдельной отрасли в общем объеме промышленного производства;

8. Изучение отраслевых рынков с позиций определенного товара и определение границ рынка данного товара было предложено:

А) *Робинсоном;*
Б) Кузнецом;
В) Кейнсом;
Г) Марксом.

9. Выберите из ниже перечисленного факторы, не относящиеся к объектам сделок:

А) *территориальные.*
Б) производственные;
В) финансовые;
Г) товарные;

10. Что из ниже перечисленного не относится к типологии границ разделения рынков:

А) *финансовые;*
Б) локальные;
В) временные;
Г) продуктовые

11. Под сектором экономики понимается совокупность…единиц, имеющих сходные экономические цели, функции и поведение.

А) *институциональных;*
Б) отраслевых;
В) хозяйственных;
Г) экономических.

12. Найдите соотношение:

1. Экономика отрасли.	А) группа хоз.однородных единиц
2.Отрасль.	Б) совокупность институт. единиц
3.Сектор экономики.	В) наука об источ. рыноч. власти
4.Отраслевая структура.	Г) состав отраслей входящих в промышленность

13. Определите цепочку:

А) Промышленность;
Б) пищевая;
В) продукты питания;
Г) перерабатывающая;
Д) сфера материального производства.

14. Расположите рыночные структуры в зависимости от степени конкуренции:

А) чистая (совершенная) конкуренция;
Б) олигополия;
В) монополия;
Г) монополистическая конкуренция.

15. Расположите последовательно:

А) лидерство;
Б) соглашение фирм;
В) стратегические барьеры;
Г) координация.

Вариант № 4

1. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности:
А) Акционерное общество;
Б) Совместное предприятие;
В) Концерны;
Г) Малые предприятия;
2. Что отражает понятие "предложение"?
А) Номенклатуру продукции, представленную на рынке;
Б) Стоимость товара для реализации;
В) Количественную оценку товара на рынке;
Г) Структуру товара на рынке;
3. Что отражает понятие "спрос"?
А). Совокупную общественную потребность в различных товарах с учетом платежеспособности покупателя;
Б). Стоимость товара, представленного на рынке;
В) Количество товара на рынке;
Г) Количество продавцов на рынке;
4. Экономика предприятия - это:
А) *Соотношение ресурсов на входе и выходе;*
Б) Избранная технология производства;
В) Состав и квалифицированный уровень кадров;
5. В состав оборотных средств предприятия входит:
А) *Оборотные фонды и фонды обращения;*
Б) Запасы материалов, запасных частей, топлива, готовой продукции на складе;
В) Оборудование цехов, готовая продукция на складе;
Г) Производственные запасы, незавершенное производство, фонды обращения, расходы будущих периодов;
6. К типам производственной системы относятся:
А) Предметный;
Б) Технологический;
В) Массовый;
Г) Серийный;
7. Главная цель рекламы:
А) *Формирование спроса на конкретный вид продукции;*
Б) Рост объема производства продукции;
В) Повышение качества;
Г) Снижение затрат на производство;
8. Уровень использования основных производственных фондов характеризуют?
А) Фондоотдача, фондоемкость;
Б) Фондовооруженность труда;
В) Производительность труда;
9. Амортизация основных фондов - это
А) *Процесс перенесения стоимости основных фондов на себестоимость изготовляемой продукции;*
Б) Износ основных фондов;
В) Восстановление основных фондов;
Г) Расходы на содержание основных фондов;
10. Стандартизация и унификация - это предпосылки:
А) *Специализации;*
Б) Концентрации;
В) Кооперирования;
Г) Комбинирования;

11. Деление расходов на постоянные и переменные производится с целью:
А) *Определение для каждой конкретной ситуации объема реализации, обеспечивающего безубыточную деятельность;*
Б) Повышения технического уровня производства;
В) Выделения цеховой, производственной и коммерческой себестоимости;
12. Базой для составления производственной программы является план производства продукции:
А) В натуральных измерениях;
Б) В стоимостных измерителях;
В) В трудовых измерителях;
13. В качестве основных документов для финансового анализа являются:
А) Бухгалтерский баланс;
Б) Отчет о прибыли и убытках;
В) Сведения об инвестициях;
Г) Сведения о финансовом состоянии организации;
14. Рассматривая модель линейной зависимости общих переменных издержек от объемов производства, можно утверждать, что от объемов производства не зависят
А) Средние переменные издержки;
Б) Средние постоянные издержки;
В) Средние валовые издержки;
Г) Общие валовые издержки;
15. В состав арендной платы входят:
А) *Амортизационные отчисления;*
Б) Отчисления от объема продаж;
В) Стоимость материальных ресурсов;
Г) Часть прибыли;

Вариант № 5

1. Объектами управления являются:
А) Маркетинг;
Б) Материальные ресурсы;
В) Производство;
Г) Капитал;
2. Рентабельность продукции определяется
А) *Отношением прибыли от реализации к выручке от реализации (без НДС и акциза);*
Б) Отношением балансовой прибыли к объему реализованной продукции;
В) Отношением балансовой прибыли к средней стоимости имущества предприятия;
Г) Отношением балансовой прибыли к средней стоимости основных фондов и материальных оборотных средств;
3. Прибыль предприятия может быть рассчитана как:
А) *Доходы минус совокупные издержки;*
Б) Доходы минус заработная плата;
В) Доходы минус затраты на сырье и материалы;
Г) Доходы минус налоги и амортизация;
4. Какой из нижеперечисленных доходов называют предельным?
А) *Приращение валового дохода от продажи дополнительной единицы продукции;*
Б) Выручку от реализации всей продукции;
В) Доход, рассчитанный на единицы данной продукции;
5. Если производство в отрасли распределено между несколькими фирмами, контролирующими рынок, то такая структура рынка называется
А) *Олигополией;*
Б) Монополистической конкуренцией;
В) Монополией;

Г) Совершенной конкуренцией;
6. Какой показатель не участвует в формировании оптовой цены предприятия?
А) Уровень рентабельности, рассчитанный по производственным фондам;
Б) Себестоимость единицы продукции;
В) Уровень рентабельности, рассчитанный по себестоимости;
7. Увеличение реальной заработной платы приводит
А) *Сначала к увеличению индивидуального предложения труда, затем к его уменьшению;*
Б) К уменьшению индивидуального предложения труда;
В) К увеличению индивидуального предложения труда;
Г) Сначала к уменьшению индивидуального предложения труда, затем к его увеличению;
8. Что должно учитываться в первую очередь при организации работы по улучшению качества товара:
А) *Динамика изменения потребностей в товаре;*
Б) Снижение объема производства;
В) Возрастание цен на комплектующие изделия для производства товара;
Г) Изменение географии рынка товара;
9. Понятие "коммерческая эффективность" инвестиционного проекта характеризует:
А) *Соотношение финансовых затрат и результатов от реализации проекта для его непосредственных участников;*
Б) Превышение доходов федерального или местного бюджета над расходами в связи с осуществлением инвестиционного проекта;
В) Финансовые, социальные, экологические последствия реализации проекта;
Г) Результаты от осуществления проекта за расчетный период;
10. Какие организации признаются коммерческими?
А) *Организации, преследующие в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли;*
Б) Любые организации, получающие прибыль, независимо от целей своей деятельности;
В) Любые организации, имеющие самостоятельный баланс или смету;
11. Какой из источников не используется при выплате кредита?
А) *Фонд социального развития;*
Б) Амортизационные отчисления;
В) Выручка от реализации имущества;
Г) Прибыль;
12. Базой для составления производственной программы является план производства продукции:
1. В натуральных измерениях;
2. В стоимостных измерителях;
3. В трудовых измерителях;
13. В качестве основных документов для финансового анализа являются:
А) Бухгалтерский баланс;
Б) Отчет о прибыли и убытках;
В) Сведения об инвестициях;
Г) Сведения о финансовом состоянии организации;
14. Рассматривая модель линейной зависимости общих переменных издержек от объемов производства, можно утверждать, что от объемов производства не зависят
А) Средние переменные издержки;
Б) Средние постоянные издержки;
В) Средние валовые издержки;
Г) Общие валовые издержки;
15. В состав арендной платы входят:
А) *Амортизационные отчисления;*
Б) Отчисления от объема продаж;

В) Стоимость материальных ресурсов;
Г) Часть прибыли;

Ключ к тестам

Вариант №1	**Вариант №2**	**Вариант №3**	**Вариант №4**	**Вариант №5**
1-а	**1-а**	**1-а**	**1-а**	**1-а**
2-а	**2-** субституты	**2-а**	**2-а**	**2-а**
3-а	**3-**1882 г., Баумоль	**3-а**	**3-а**	**3-а**
4-а	**4-**а,в, б,г	**4-а**	**4-а**	**4-а**
5-а	**5-а**	**5-а**	**5-а**	**5-а**
6-а	**6-а**	**6-а**	**6-а**	**6-а**
7-а	**7-а**	**7-а**	**7-а**	**7-а**
8-а	**8- (1-а 2-б 3-в 4-г)**	**8-а**	**8-а**	**8-а**
9-а	**9-**д,а,г,б, в	**9-а**	**9-а**	**9-а**
10-а	**10-** а, г, б, в	**10-а**	**10-а**	**10-а**
11-а	**11-** в, б, г,а	**11-а**	**11-а**	**11-а**
12-а	**12-** г, в, б, а	**12-**1-в, 2-а, 3-б, 4-г	**12-а**	**12-а**
13-а	**13-**технико - экономических	**13-**д,а,г,б, в	**13-а**	**13-а**
14-а	**14-** Разнообразие, характеристиками	**14-** а, г, б, в	**14-а**	**14-а**
15-а	**15-** легче, ниже	**15-а**	**15-а**	**15-а**

Ключ:

Вопрос №	Ответ
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	5	5	8	5	8	8	5	8	8	5	5	8	8	9

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины«Экономика отрасли»

6. 1. Задания для оценки знаний освоения дисциплины

(Тесты)

Вариант №1

1. Что не входит в общепринятую классификацию рыночных структур:
   А) *теневой бизнес*;
   Б) олигополия;
   В) монополия;
   Г)совершенная конкуренция.
2. Олигополия - это:
   А) *тип рыночной структуры;*
   Б) содружество частных предприятий
   В) фирма монополист;
   Г) способ интеграции производств.
3. Что не относится к нестратегическим барьерам отраслевого рынка:
   А) стратегическое ценообразование;
   Б) вертикальная интеграция;
   В) диверсификация деятельности фирмы;
   Г) дифференциация товаров.
4. Близкие товары, на производство которых используются однородные ресурсы и схожие технологии:
   А) *Субституты;*
   Б) Идентичные;
   В) Однородные;
   Г) Взаимозаменяемые.

5. К нестратегическим барьерам входа на рынок относится интеграция:
А) *вертикальная;*
Б) прямая;
В) горизонтальная;
Г) условная.
6. Что не оказывает влияния на структуру промышленности:
А) *численность населения;*
Б) научно-технический прогресс;
В) уровень культуры и материального состояния населения;
Г) экономическая политика государства.
7. К ценовым барьерам относится:
А) *применение запретительных цен;*
Б) дополнительное инвестирование;
В) дифференциация продукции;
Г) вертикальная интеграция.
8. Сколько типов рыночных структур принято выделять:
А) *4;*
Б) 2;
В) 3;
Г) 5.
9. Какой из показателей не характеризует оценку эффективности размещения производства:
А) коэффициент опережения;
Б) капитальные вложения;
В) уровень обеспеченности продукции;
Г) приведенные затраты.
10. Выделите показатель, не характеризующий отраслевую структуру промышленности:
А) *капитальные вложения.*
Б) коэффициент опережения;
В) соотношение между добывающими и перерабатывающими отраслями;
Г) доля отдельной отрасли в общем объеме промышленного производства;
11. Изучение отраслевых рынков с позиций определенного товара и определение границ рынка данного товара было предложено:
А) *Робинсоном;*
Б) Кузнецом;
В) Кейнсом;
Г) Марксом.
12. Выберите из ниже перечисленного факторы, не относящиеся к объектам сделок:
А) *территориальные*;
Б) производственные;
В) финансовые;
Г) товарные
13. Что из ниже перечисленного не относится к типологии границ разделения рынков:
А) *финансовые;*
Б) локальные;
В) временные;
Г) продуктовые.
14. Что не относится к формам существования концентрации:
А) *специализация производства.*
Б) производство однородной продукции;
В) комбинирование в рамках одного предприятия
Г) разнородное производство на предприятии;

15. Отдельным сектором экономики не выделяют:
А) *строительство.*
Б) госучреждения;
В) фирма;
Г) домашнее хозяйство;

Вариант №2

1. Россия занимает первое место по:
А) добыче естественного газа;
Б) добыче нефти;
В) производству бумаги;
Г) производству листового проката.
2. Дополните определение:
Отрасль – это совокупность предприятий, выпускающих товары, являющиеся близкими …. В производстве.
3. Дополните высказывание:
Теория квазиконкурентных рынков появилась в … году и была разработана…
4. Выстроите в определенной последовательности факторы размещения промышленности:
А) природно-экономические;
Б) экономико-политические;
В) технико-экономические;
Г) обеспеченность районов транспортными средствами.
5. Какой коэффициент выражает отношение темпа роста отрасли или отдельного комплекса к темпу роста всей промышленности:
А) *опережения;*
Б) полной себестоимости;
В) общих капитальных вложений;
Г) приведенных затрат.
6. Для оценки сырьевого фактора и регионального потребления продукции новых промышленных объектов используется метод…
А) *зонирования;*
Б) сравнительной вариантной оценки;
В) опережения;
Г) оценки взаимодействующих факторов.
7. Под сектором экономики понимается совокупность…единиц, имеющих сходные экономические цели, функции и поведение.
А) *институциональных;*
Б) отраслевых;
В) хозяйственных;
Г) экономических.
8. Найдите соотношение:
Экономика отрасли. *А) группа хоз.однородных единиц*
Отрасль. Б) совокупность институт. единиц
Сектор экономики. В) наука об источ. рыноч. власти
Отраслевая структура. Г) состав отраслей входящих впромышленность
9. Определите цепочку:
А) Промышленность;
Б) пищевая;
В) продукты питания;
Г) перерабатывающая;
Д) сфера материального производства.
10. Расположите рыночные структуры в зависимости от степени конкуренции:
А) чистая (совершенная) конкуренция;

Б) олигополия;
В) монополия;
Г) монополистическая конкуренция.

11. Расположите последовательно:
А) лидерство;
Б) соглашение фирм;
В) стратегические барьеры;
Г) координация.

12. Расположить понятия от более широкого к более узкому:
А) фабрика;
Б) подотрасль;
В) отрасль;
Г) межотраслевой комплекс.

13.Экономический эффект концентрации заключается в улучшении…показателей с добавлением продукции.

14.Дифференциация продукта – это …товаров, которые удовлетворяют одну и ту же потребность и обладают одними и теми же базовыми ….

15.Чем выше темпы роста спроса, тем …новым фирмам войти в отрасль, чем … концентрация на рынке фирм, тем выше конкуренция.

Вариант № 3

1. Близкие товары, на производство которых используются однородные ресурсы и схожие технологии:
А) *Субституты;*
Б) Идентичные;
В) Однородные;
Г) Взаимозаменяемые.

2. К нестратегическим барьерам входа на рынок относится интеграция:
А) *вертикальная;*
Б) прямая;
В) горизонтальная;
Г) условная.

3. Что не оказывает влияния на структуру промышленности:
А) *численность населения;*
Б) научно-технический прогресс;
В) уровень культуры и материального состояния населения;
Г) экономическая политика государства.

4. К ценовым барьерам относится:
А) *применение запретительных цен;*
Б) дополнительное инвестирование;
В) дифференциация продукции;
Г) вертикальная интеграция.

5. Сколько типов рыночных структур принято выделять:
А) *4;*
Б) 2;
В) 3;
Г) 5.

6. Какой из показателей не характеризует оценку эффективности размещения производства:
А) коэффициент опережения;
Б) капитальные вложения;
В) уровень обеспеченности продукции;
Г) приведенные затраты.

7. Выделите показатель, не характеризующий отраслевую структуру промышленности:

А) *капитальные вложения.*

Б) коэффициент опережения;

В) соотношение между добывающими и перерабатывающими отраслями;

Г) доля отдельной отрасли в общем объеме промышленного производства;

8. Изучение отраслевых рынков с позиций определенного товара и определение границ рынка данного товара было предложено:

А) *Робинсоном;*

Б) Кузнецом;

В) Кейнсом;

Г) Марксом.

9. Выберите из ниже перечисленного факторы, не относящиеся к объектам сделок:

А) *территориальные.*

Б) производственные;

В) финансовые;

Г) товарные;

10. Что из ниже перечисленного не относится к типологии границ разделения рынков:

А) *финансовые;*

Б) локальные;

В) временные;

Г) продуктовые

11.Под сектором экономики понимается совокупность…единиц, имеющих сходные экономические цели, функции и поведение.

А) *институциональных;*

Б) отраслевых;

В) хозяйственных;

Г) экономических.

12.Найдите соотношение:

Экономика отрасли.	А) группа хоз.однородных единиц
2.Отрасль.	Б) совокупность инстит. единиц
3.Сектор экономики.	В) наука об источ. рыноч. власти
4.Отраслевая структура.	Г) состав отраслей входящих впромышленность

13. Определите цепочку:

А) Промышленность;

Б) пищевая;

В) продукты питания;

Г) перерабатывающая;

Д) сфера материального производства.

14. Расположите рыночные структуры в зависимости от степени конкуренции:

А) чистая (совершенная) конкуренция;

Б) олигополия;

В) монополия;

Г) монополистическая конкуренция.

15. Расположите последовательно:

А) лидерство;

Б) соглашение фирм;

В) стратегические барьеры;

Г) координация.

Вариант № 4

1. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности:

А) Акционерное общество;

Б) Совместное предприятие;
В) Концерны;
Г) Малые предприятия;
2. Что отражает понятие "предложение"?
А) Номенклатуру продукции, представленную на рынке;
Б) Стоимость товара для реализации;
В) Количественную оценку товара на рынке;
Г) Структуру товара на рынке;
3. Что отражает понятие "спрос"?
А). Совокупную общественную потребность в различных товарах с учетом платежеспособности покупателя;
Б). Стоимость товара, представленного на рынке;
В) Количество товара на рынке;
Г) Количество продавцов на рынке;
4. Экономика предприятия - это:
А) *Соотношение ресурсов на входе и выходе;*
Б) Избранная технология производства;
В) Состав и квалифицированный уровень кадров;
5. В состав оборотных средств предприятия входит:
А) *Оборотные фонды и фонды обращения;*
Б) Запасы материалов, запасных частей, топлива, готовой продукции на складе;
В) Оборудование цехов, готовая продукция на складе;
Г) Производственные запасы, незавершенное производство, фонды обращения, расходы будущих периодов;
6. К типам производственной системы относятся:
А) Предметный;
Б) Технологический;
В) Массовый;
Г) Серийный;
7. Главная цель рекламы:
А) *Формирование спроса на конкретный вид продукции;*
Б) Рост объема производства продукции;
В) Повышение качества;
Г) Снижение затрат на производство;
8. Уровень использования основных производственных фондов характеризуют?
А) Фондоотдача, фондоемкость;
Б) Фондовооруженность труда;
В) Производительность труда;
9. Амортизация основных фондов - это
А) *Процесс перенесения стоимости основных фондов на себестоимость изготовляемой продукции;*
Б) Износ основных фондов;
В) Восстановление основных фондов;
Г) Расходы на содержание основных фондов;
10. Стандартизация и унификация - это предпосылки:
А) *Специализации;*
Б) Концентрации;
В) Кооперирования;
Г) Комбинирования;
11. Деление расходов на постоянные и переменные производится с целью:
А) *Определение для каждой конкретной ситуации объема реализации, обеспечивающего безубыточную деятельность;*

Б) Повышения технического уровня производства;
В) Выделения цеховой, производственной и коммерческой себестоимости;
12. Базой для составления производственной программы является план производства продукции:
А) В натуральных измерениях;
Б) В стоимостных измерителях;
В) В трудовых измерителях;
13. В качестве основных документов для финансового анализа являются:
А) Бухгалтерский баланс;
Б) Отчет о прибыли и убытках;
В) Сведения об инвестициях;
Г) Сведения о финансовом состоянии организации;
14. Рассматривая модель линейной зависимости общих переменных издержек от объемов производства, можно утверждать, что от объемов производства не зависят
А) Средние переменные издержки;
Б) Средние постоянные издержки;
В) Средние валовые издержки;
Г) Общие валовые издержки;
15. В состав арендной платы входят:
А) *Амортизационные отчисления;*
Б) Отчисления от объема продаж;
В) Стоимость материальных ресурсов;
Г) Часть прибыли;

Вариант № 5

1. Объектами управления являются:
А) Маркетинг;
Б) Материальные ресурсы;
В) Производство;
Г) Капитал;
2. Рентабельность продукции определяется
А) *Отношением прибыли от реализации к выручке от реализации (без НДС и акциза);*
Б) Отношением балансовой прибыли к объему реализованной продукции;
В) Отношением балансовой прибыли к средней стоимости имущества предприятия;
Г) Отношением балансовой прибыли к средней стоимости основных фондов и материальных оборотных средств;
3. Прибыль предприятия может быть рассчитана как:
А) *Доходы минус совокупные издержки;*
Б) Доходы минус заработная плата;
В) Доходы минус затраты на сырье и материалы;
Г) Доходы минус налоги и амортизация;
4. Какой из нижеперечисленных доходов называют предельным?
А) *Приращение валового дохода от продажи дополнительной единицы продукции;*
Б) Выручку от реализации всей продукции;
В) Доход, рассчитанный на единицы данной продукции;
5. Если производство в отрасли распределено между несколькими фирмами, контролирующими рынок, то такая структура рынка называется
А) *Олигополией;*
Б) Монополистической конкуренцией;
В) Монополией;
Г) Совершенной конкуренцией;
6. Какой показатель не участвует в формировании оптовой цены предприятия?
А) Уровень рентабельности, рассчитанный по производственным фондам;

Б) Себестоимость единицы продукции;
В) Уровень рентабельности, рассчитанный по себестоимости;
7. Увеличение реальной заработной платы приводит
А) *Сначала к увеличению индивидуального предложения труда, затем к его уменьшению;*
Б) К уменьшению индивидуального предложения труда;
В) К увеличению индивидуального предложения труда;
Г) Сначала к уменьшению индивидуального предложения труда, затем к его увеличению;
8. Что должно учитываться в первую очередь при организации работы по улучшению качества товара:
А) *Динамика изменения потребностей в товаре;*
Б) Снижение объема производства;
В) Возрастание цен на комплектующие изделия для производства товара;
Г) Изменение географии рынка товара;
9. Понятие "коммерческая эффективность" инвестиционного проекта характеризует:
А) *Соотношение финансовых затрат и результатов от реализации проекта для его непосредственных участников;*
Б) Превышение доходов федерального или местного бюджета над расходами в связи с осуществлением инвестиционного проекта;
В) Финансовые, социальные, экологические последствия реализации проекта;
Г) Результаты от осуществления проекта за расчетный период;
10. Какие организации признаются коммерческими?
А) *Организации, преследующие в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли;*
Б) Любые организации, получающие прибыль, независимо от целей своей деятельности;
В) Любые организации, имеющие самостоятельный баланс или смету;
11. Какой из источников не используется при выплате кредита?
А) *Фонд социального развития;*
Б) Амортизационные отчисления;
В) Выручка от реализации имущества;
Г) Прибыль;
12. Базой для составления производственной программы является план производства продукции:
1. В натуральных измерениях;
2. В стоимостных измерителях;
3. В трудовых измерителях;
13. В качестве основных документов для финансового анализа являются:
А) Бухгалтерский баланс;
Б) Отчет о прибыли и убытках;
В) Сведения об инвестициях;
Г) Сведения о финансовом состоянии организации;
14. Рассматривая модель линейной зависимости общих переменных издержек от объемов производства, можно утверждать, что от объемов производства не зависят
А) Средние переменные издержки;
Б) Средние постоянные издержки;
В) Средние валовые издержки;
Г) Общие валовые издержки;
15. В состав арендной платы входят:
А) *Амортизационные отчисления;*
Б) Отчисления от объема продаж;
В) Стоимость материальных ресурсов;
Г) Часть прибыли;

Ключ:

ВАРИАНТ № 1

Вопрос №	Ответ
1	А
2	А
3	А
4	А
5	А
6	А
7	А
8	А
9	А
10	А
11	А
12	А
13	А
14	А
15	А

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	5	5	8	5	8	8	5	8	8	5	5	8	8	9

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Ключ:

ВАРИАНТ № 2

Вопрос №	Ответ
1	а
2	субституты
3	1882 г., Баумоль
4	а,в, б,г
5	а
6	а
7	а
8	1-а 2-б 3-в 4-г
9	д,а,г,б, в

10	а, г, б, в
11	в, б, г,а
12	г, в, б, а
13	технико -экономических
14	Разнообразие, характеристиками
15	легче, ниже

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	5	5	8	5	8	8	5	8	8	5	5	8	8	9

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Ключ:

ВАРИАНТ № 3

Вопрос №	Ответ
1	А
2	А
3	А
4	А
5	А
6	А
7	А
8	А
9	А
10	А
11	А
12	1-в, 2-а, 3-б, 4-г
13	д,а,г,б, в
14	а, г, б, в
15	а

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	5	5	8	5	8	8	5	8	8	5	5	8	8	9

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Ключ:

ВАРИАНТ № 4

Вопрос №	Ответ
1	A
2	A
3	A
4	A
5	A
6	A
7	A
8	A
9	A
10	A
11	A
12	A
13	A
14	A
15	A

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	5	5	8	5	8	8	5	8	8	5	5	8	8	9

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Ключ:

ВАРИАНТ № 5

Вопрос №	Ответ
1	A
2	A
3	A
4	A

5	A
6	A
7	A
8	A
9	A
10	A
11	A
12	A
13	A
14	A
15	A

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	5	5	8	5	8	8	5	8	8	5	5	8	8	9

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

7. Приложения.

Перечень используемых нормативных документов:

*ФГОС*СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Устав ФГБОУ ВО РГАТУ
Положение о ФДП и СПО ФГБОУ ВО РГАТУ.
Образовательная программа по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Положение о текущем контроле знаний, промежуточной и государственной (итоговой) аттестации студентов (обучающихся) СПО на ФДП и ФГБОУ ВО РГАТУ.

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

1. Бачурин, А. А. Анализ производственно-хозяйственной деятельности автотранспортных организаций : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Бачурин. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 296 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11207-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/454382 - **ЭБС Юрайт**

2. Туревский, И. С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт) : учебник / И. С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - 978-5-8199-0815-0. - ISBN 978-5-8199-0815-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1072226 - **ЭБС Znanium**

Дополнительная литература:

1. Шадрина, Г. В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. В. Шадрина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04620-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452784 - **ЭБС Юрайт**

Интернет-ресурсы:

1. Объединение интернет-порталов АКДИ и «Экономика и жизнь» - Режим доступа: https://www.eg-online.ru/news/257792/
2. 1.Научная электронная библиотека «Elibrary» – Режим доступа: http://elibrary.ru/
3. Электронная библиотека на сайте Российской государственной библиотеки – Режим доступа: **http://elibrary.rsl.ru**
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Режим доступа: http://window.edu.ru

Учебно-методические издания:

Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс]/Астахова Е.П.. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Методические указания к практическим работам [Электронный ресурс] /Астахова Е.П.. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

УТВЕРЖДАЮ:

Декан ФДП и СПО

А. С. Емельянова

. «30» июня 2020 г.

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине

«Менеджмент»

Программа подготовки специалиста среднего звена

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Форма обучения заочная
Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 3 Семестр 5 (другая форма контроля)

Рязань, 2020

Фонд оценочных средств учебной дисциплины разработан в соответствии с требованиями:
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 ;
- рабочей программы дисциплины «Менеджмент»

Разработчик:
Астахова Е.П., преподаватель ФДП и СПО

Рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии специальностей, входящих в перечень 50-ти наиболее востребованных и перспективных профессий и специальностей (ТОП-50) факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования Протокол № 10 от «30 » июня 2020 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии Явисенко Л.Ю.

Фонд оценочных средств одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО, Протокол № 10 от 30 июня 2020 г.

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

Согласовано:

Начальник отдела
ООО "Автотех"

Представитель организации
АВТОТЕХ

«30» июня 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1.Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1. Форма аттестации учебной дисциплины	5
2. Результаты освоения учебной дисциплины	5
3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля	7
4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплины	
4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины	11
5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины	
5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины	13
6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины	
6. 1. Задания для оценки освоения дисциплины	36
7. Приложения	37

1. Паспорт фонда оценочных средств

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин.

Дисциплина «Менеджмент» направлена на формирование общих компетенций ОК 01– ОК 06, ОК 07,ОК 09 -11 и профессиональных компетенций ПК 5.1 - ПК 5.4.

Общие компетенции (ОК 01-09):
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применимо к различным контекстам.
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 общечеловеческих ценностей.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Профессиональные компетенции ПК 5.1,ПК-5.3, ПК 5.4:
ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.
ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 5.1 ; ПК 5.3, ПК, 5.4: ОК01– ОК 07, ОК 09 -11	-Планировать деятельность подразделения; - Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала; -Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств; - Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения;	- Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия; -основные технико-экономические показатели производственной деятельности; - Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта; -классификацию основных фондов предприятия, формы оплаты труда; - Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности -Распределять должностные обязанности - принципы делового общения в коллекти-

	- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг.	ве; - управленческий цикл; - особенности менеджмента в области технического обслуживания и ремонта автомобилей; - сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.

практический опыт:

-делового общения с сотрудниками предприятия и его клиентами

-эффективного применения экономического, административного и социально-психологического воздействия на персонал внутреннего структурного подразделения, находящегося в его подчинении.

1.1. **Форма аттестации по учебной дисциплине**

Другая форма контроля – 5 семестр

2. Результаты освоения учебной дисциплины

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций (см. табл.1):

Таблица 1.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		**Основные показатели оценки результата**	**Формы, методы контроля**
Коды умений, знаний	**Наименования умений, знаний**		
УМЕНИЯ:			
У1	использовать на практике методы планирования и организации работы подразделения	В результате тестового опроса студент должен показать умение эффективного применения инструментов планирования	Выполнение домашних заданий по соответствующей тематике Подготовка рефератов по рекомендуемой тематике Решение тестовых заданий по предлагаемым формам
У2	анализировать организационные структуры управления	В результате тестового опроса студент должен показать умение проектировать организационные структуры управления	Выполнение домашних заданий по соответствующей тематике Подготовка рефератов по рекомендуемой тематике Решение тестовых заданий
У3	проводить работу по мотивации трудовой деятельности персонала	В результате тестового опроса студент должен показать умение использова-	Выполнение домашних заданий по соответствующей тематике Подготовка рефератов по рекомендуемой тематике

		ния теорий мотивации на практике	Решение тестовых заданий
У4	применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения	В результате тестового опроса студент должен показать умение ситуационного использования приёмов делового общения	Выполнение домашних заданий по соответствующей тематике Подготовка рефератов по рекомендуемой тематике Решение тестовых заданий
У5	принимать эффективные решения, используя систему методов управления	В результате тестового опроса студент должен показать умение использования эффективных методик принятия решений	Выполнение домашних заданий по соответствующей тематике Подготовка рефератов по рекомендуемой тематике Решение тестовых заданий
У6	учитывать особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	В результате тестового опроса студент должен показать знания особенностей менеджмента	Выполнение домашних заданий по соответствующей тематике Подготовка рефератов по рекомендуемой тематике Решение тестовых заданий
ЗНАНИЯ:			
З1	сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития	В результате тестового опроса студент должен показать знания терминологии дисциплины	Подготовка к устному опросу, выполнение домашних заданий по предлагаемой тематике.
З2	методы планирования и организации работы подразделения	В результате тестового опроса студент должен показать знания методов и видов планирования	Подготовка к устному опросу, выполнение домашних заданий по предлагаемой тематике.
З3	принципы построения организационной структуры управления	В результате тестового опроса студент должен показать знания принципов построения и оценки эффективности структур	Подготовка к устному опросу, выполнение домашних заданий по предлагаемой тематике.
З4	основы формирования мотивационной политики организации	В результате тестового опроса студент должен показать знания	решение тестовых заданий, выполнение рефератов; выполнение домашних заданий

		моделей мотивации	
35	особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям)	В результате тестового опроса студент должен показать знания идентификации особенностей менеджмента	решение тестовых заданий, выполнение рефератов; выполнение домашних заданий
36	внешнюю и внутреннюю среду организации	В результате тестового опроса студент должен показать знания факторов внешней и внутренней среды	решение тестовых заданий, выполнение рефератов; выполнение домашних заданий
37	Цикл менеджмента	В результате тестового опроса студент должен показать знания проектирования цикла	решение тестовых заданий, выполнение рефератов; выполнение домашних заданий
38	процесс принятия и реализации управленческих решений	В результате тестового опроса студент должен показать знания оптимизации рациональных управленческих решений	решение тестовых заданий, выполнение рефератов; выполнение домашних заданий
39	функции менеджмента в рыночной экономике: организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта	В результате тестового опроса студент должен показать знания эффективной реализации функций управления	решение тестовых заданий, выполнение рефератов; выполнение домашних заданий
310	систему методов управления	В результате тестового опроса студент должен показать знания системы методов управления	решение тестовых заданий, выполнение рефератов; выполнение домашних заданий
311	методику принятия решений	В результате тестового опроса студент должен показать знания методики принятия управленческих решений	решение тестовых заданий, выполнение рефератов; выполнение домашних заданий
312	стили управления, коммуникации, принципы делового общения	В результате тестового опроса студент должен показать знания	решение тестовых заданий, выполнение рефератов; выполнение домашних заданий

		ситуационной модели лидерства	

Таблица 2.

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	**Формы и методы контроля**					
	Текущий контроль		**Рубежный контроль**		**Промежуточная аттестация**	
	Форма контроля	**Проверяемые ОК, ПК**	**Форма контроля**	**Проверяемые ОК, ПК**	**Форма контроля**	**Проверяемые ОК, ПК**
Раздел 1. Основы понятия и виды менеджмента. Тема 1.1. Сущность и виды современного менеджмента		ПК 5.1 ; ПК 5.3- ПК, 5.4: ОК01– ОК 07, ОК 09 -11	*Устный опрос Тестовая (контрольная) работа*	ПК 5.1 ; ПК 5.3- ПК, 5.4: ОК01– ОК 07, ОК 09 -11		ПК 5.1 ; ПК 5.3- ПК, 5.4: ОК01– ОК 07, ОК 09 -11
Тема 1.2. Организация и ее среда	*Устный опрос Реферат. Тестовая (контрольная) работа*	ПК 5.1 ; ПК 5.3 ПК, 5.4: ОК01– ОК 07, ОК 09 -11		ПК 5.1 ; ПК 5.3- ПК, 5.4: ОК01– ОК 07, ОК 09 -11		ПК 5.1 ; ПК 5.3- ПК, 5.4: ОК01– ОК 07, ОК 09 -11
Раздел 2. Процессный подход и функции менеджмента. Тема 2.1. Цикл менеджмента		ПК 5.1 ; ПК 5.3- ПК, 5.4: ОК01– ОК 07, ОК 09 -11	*Устный опрос Тестовая (контрольная) работа*	ПК 5.1 ; ПК 5.3- ПК, 5.4: ОК01– ОК 07, ОК 09 -11		ПК 5.1 ; ПК 5.3- ПК, 5.4: ОК01– ОК 07, ОК 09 -11
Тема 2.2. Значение и содержание специфических функций менеджмента	*реферат Практическая работа №1*	ПК 5.1 ; ПК 5.3- ПК, 5.4: ОК01– ОК 07, ОК 09 -11		ПК 5.1 ; ПК 5.3- ПК, 5.4: ОК01– ОК 07, ОК 09 -11		ПК 5.1 ; ПК 5.3- ПК, 5.4: ОК01– ОК 07, ОК 09 -11

Раздел 3. Методы управления. Тема 3.1. Система методов управления	*реферат* *Практическая работа №2*	ПК 5.1 ; ПК 5.3- ПК, 5.4: ОК01– ОК 07, ОК 09 -11		ПК 5.1 ; ПК 5.3- ПК, 5.4: ОК01– ОК 07, ОК 09 -11		ПК 5.1 ; ПК 5.3- ПК, 5.4: ОК01– ОК 07, ОК 09 -11
Тема 3.2. Деловое общение		ПК 5.1 ; ПК 5.3- ПК, 5.4: ОК01– ОК 07, ОК 09 -11	*Устный опрос* *Тестовая (контрольная) работа*	ПК 5.1 ; ПК 5.3- ПК, 5.4: ОК01– ОК 07, ОК 09 -11		ПК 5.1 ; ПК 5.3- ПК, 5.4: ОК01– ОК 07, ОК 09 -11
Тема 3.3. Основы принятия управленческих решений	*Устный опрос* *реферат* *Тестовая (контрольная) работа*	ПК 5.1 ; ПК 5.3- ПК, 5.4: ОК01– ОК 07, ОК 09 -11		ПК 5.1 ; ПК 5.3- ПК, 5.4: ОК01– ОК 07, ОК 09 -11		ПК 5.1 ; ПК 5.3- ПК, 5.4: ОК01– ОК 07, ОК 09 -11
		ПК 5.1 ; ПК 5.3- ПК, 5.4: ОК01– ОК 07, ОК 09 -11			*Тестовая (контроль-ная) работа*	ПК 5.1 ; ПК 5.3- ПК, 5.4: ОК01– ОК 07, ОК 09 -11

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплин**ы**

4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины

Тема 1.1. Сущность и виды современного менеджмента

Устный опрос

1. Раскройте объективные предпосылки возникновения потребности в управлении.
2. В чем состоит различие понятий «менеджмент» и «управление»?
3. Как функционирует механизм управления производством в современных компаниях?
4. Проанализируйте изменение принципов управления в концепциях различных учений.
5. Что представляет собой менеджмент как вид деятельности и как искусство?
6. Каковы основные закономерности развития менеджмента?
7. Какие черты научного подхода свойственны управлению?
8. Раскройте суть системы научной организации труда и ее цели.
9. В чем разница между менеджером и предпринимателем?
10. Перечислите виды менеджмента.

Тематика рефератов

1. Теория менеджмента, ее предмет, место в системе научных знаний, направления развития.
2. Развитие организаторской и организационно-управленческой мысли: формы организации и управления от античной до постиндустриальной эпохи; вклад отечественных ученых в разработку теории управления.
3. Современные направления теоретических разработок в области организации и управления.
4. Модели менеджмента
5. Школа научного управления
6. Классическая школа управления
7. Школа человеческих отношений
8. Школа поведенческих наук
9. Школа науки управления
10. Американская модель менеджмента
11. Российская модель менеджмента
12. Японская модель менеджмента
13. Китайская модель менеджмента
14. Шведская модель менеджмента
15. Немецкая модель менеджмента

Тема 1.2. Организация и ее среда

Устный опрос

Раскройте суть системы научной организации труда и ее цели.

– В чем разница между менеджером и предпринимателем?

– Какие достижения Генри Форда позволяют считать его выдающимся предпринимателем XX века?

– Какие роли выполняют в организации руководители низового, среднего и высшего звена.

– Почему корпоративный дух является важной составляющей любой организации?

– Раскройте сущность принципа «централизации» и как он реализуется в современных компаниях.

Что включают приемы управления человеческими отношениями?

– Что такое социотехническая система?

– Как вы оцениваете роль человеческого фактора в современном менеджменте?

Сравните теорию системного и ситуационного подходов.

– Объясните суть системного подхода в современном менеджменте.

Тематика рефератов

1. Организация: понятие, сущность, свойства, виды.
2. Жизненный цикл организации. Различные концепции.
3. Внутренняя среда фирмы и ее основные элементы. SWOT-анализ.
4. Внешняя среда фирмы: сущность, основные элементы. STEP-анализ.
5. Организационно-правовые формы ведения бизнеса.
6. Организационные линейные и линейно-штабные структуры, их достоинства и недостатки.
7. Организационная функциональная структура, ее достоинства недостатки.
8. Организационная линейно-функциональная структура, ее достоинства и недостатки.
9. Организационная матричная структура, ее достоинства и недостатки.
10. Организационная дивизиональная структура, ее достоинства и недостатки.
11. Организационная проектная структура, ее достоинства и недостатки.
12. Организационные аспекты управления: проблемы соотношения централизации и децентрализации в структуре органов управления фирмы.
13. Организационные структуры предприятий будущего: виртуальные корпорации, многомерные организации.

Тема 3.2. Деловое общение

Устный опрос

Обоснуйте роль неформальных связей в обеспечении горизонтальной координации работ.

– Роль коммуникаций в обеспечении согласованности всех стадий процесса управления. Каким образом организация может определить эффективность своих коммуникаций?

– Информационные системы менеджмента. Приведите примеры обмена информацией в организации.

Объясните сущность упрощенной модели мотивации поведения человека потребностями.

– Какова степень применимости теории ожидания в практике управления?

– Какие современные теории можно использовать для мотивации персонала торговой организации?

– Раскройте роль мышления и образования в формировании личности.

– Что такое системное мышление и его роль в совершенствовании личности.

– Почему важно для менеджера учитывать личностные особенности подчиненных?

Приведите примеры функциональных и дисфункциональных конфликтов. Какова их роль в развитии организации?

– Смоделируйте конфликтную ситуацию и возможные направления ее развития.

– Какие стратегии преодоления конфликта вы считаете наиболее предпочтительными?

Тематика рефератов

1. Коммуникационные процессы в организации (межличностные, групповые и организационные).
2. Принципы развития и закономерности функционирования организации.
3. Выбор организационно-правовой формы организации.
4. Методы реализации основных управленческих функций.
5. Современные технологии эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации.
6. Теории лидерства и власти в решении управленческих задач.
7. Групповая динамика и принципы формирования команды в организации.
8. Оценка условий и последствий управленческих решений.
9. Оценка эффективности менеджмента компании.
10. Теории и подходы к осуществлению организационных изменений.
11. Организация как система управления.
12. Функции менеджмента их взаимосвязь и динамизм.
13. Методы менеджмента.

14. Решения в менеджменте.
15. Принципы управления персоналом.
16. Власть, влияние, лидерство, самоменеджмент и руководство.
17. Управление конфликтами, стрессами и изменениями.
18. Оценка эффективности управления.

Тема 3.3. Основы принятия управленческих решений

Устный опрос

- Проанализируйте достоинства и недостатки индивидуального и группового принятия решений.
– Что понимают под критерием выбора решений и как они определяются?
– Осуществите рациональный подход к принятию решения по поставленной вами проблеме.
- Что означает экономическая эффективность в менеджменте?
- Какие критерии и показатели используются для оценки эффективности управления хозяйственной организацией?
– Раскройте сущность социальной эффективности управления организацией и ее оценки.
- Что представляет собой экологическая эффективность?
- Укажите методы принятия управленческих решений?
- Основные этапы принятия управленческих решений?
- Сущность экспертных методов принятия решений?

Тематика рефератов

1. Управленческие решения: сущность, типология, основные требования.
2. Процесс принятия управленческих решений: общая характеристика.
3. Диаграмма Исикавы как метод диагностики проблемы.
4. Принципы стимулирования оплаты труда. Модель стимулирующей оплаты труда.
5. Психологические аспекты управления организацией.
6. Лидерство, власть и влияние – основные понятия и сущность.
7. Формы власти.
8. Теории лидерства.
9. Управление конфликтами: типология конфликтов и модели поведения в конфликтной ситуации.
10. Стили руководства и типы руководителей, их классификация.
11. Демократический стиль управления, его характеристика.
12. Либеральный стиль управления, его характеристика.
13. Авторитарный стиль управления, его характеристика.
14. Основные критерии оценки эффективности менеджмента и методы оценки.
15. Организационная культура: функции, структура, типология и методы формирования.

5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины

5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины

Контрольная работа № 1

1. Содержанию какого понятия соответствует следующее определение - процесс целенаправленного воздействия на объект - это?

1. Менеджмент
2. Управление
3. Функция менеджмента

2. Содержание какого понятия отражает следующее определение - особый вид деятельности, который позволяет объединить усилия работников организации по достижению общей цели - это?
1. Менеджмент
2. Управление
3. Функция менеджмента

3. Содержание какого понятия отражает следующее определение - совокупность приемов методов и средств осуществления управления - это?
1. Менеджмент
2. Управление
3. Функция менеджмента

4. Содержание какого понятия отражает следующее определение - вид управленческой деятельности, который характеризуется однородностью целей, действий или объектов их приложения - это?
1. Менеджмент
2. Функция менеджмента
3. Метод менеджмента

5. Какому понятию соответствует следующее определение - способ воздействия на объект управления - это?
1. Менеджмент
2. Функция менеджмента
3. Метод менеджмента

6. В организации - субъект управления - это?
1. Управляющая подсистема
2. Управляемая подсистема
3. Связующая подсистема

7. В организации - объект управления - это?
1. Управляющая подсистема
2. Управляемая подсистема
3. Связующая подсистема

8. В каком виде может реализовано в процессе управления управляющее воздействие?
1. Приказ, распоряжение, указание
2. План, задание
3. Отчет
4. Данные контроля

9. В каком виде может быть реализована в процессе управления обратная связь?
1. Приказ, распоряжение, указание
2. План, задание
3. Отчет
4. Данные контроля

10. Можно ли представить процесс управления в виде схемы, общей для всех организаций, предприятий, фирмы?
1. Можно
2. Нельзя

11. Что поступает в организацию из внешней среды?
1. Цели
2. Информация
3. Ресурсы
4. Директивные указания
5. Отчетные данные

12. Что поступает во внешнюю среду из организации?
1. Информация

2. Ресурсы
3. Отчетные данные
4. Готовая продукция

13. Что является результатом деятельности объекта управления?

1. Информация
2. Функция управления
3. Готовая продукция организации
4. Управленческое решение

14. Что является результатом деятельности субъекта управления?

1. План, приказ, задание.
2. Управленческое решение.
3. Готовая продукция организации

15. Что является предметом труда работников управления?

1. Сырье, материалы
2. Готовая продукция
3. Информация
4. Ресурсы

16. Что является, продуктом труда менеджера?

1. Выполненная функция.
2. Решенная задача
3. Готовая продукция
4. Управленческое решение

17. Что такое организационное управление?

1. Управление производственными процессами
2. Управление технологическими процессами
3. Управление людьми
4. Функция управления

18. На какие изменения реагирует менеджмент, как система гибкого управления?

1. Во внешней среде
2. Во внутренней среде
3. Во внешней и внутренней среде

19. Какие составляющие включаются в среду прямого воздействия организации?

1. Поставщики
2. Конкуренты
3. Собственники
4. Научно-технические организации
5. Государственные органы

20. Что из ниже перечисленного принято считать элементами внутренней среды организации?

1. Цели
2. Персонал
3. Методы решения управленческих задач
4. Функции персонала
5. Структуру
6. Технологию
7. Управленческие решения

Контрольная (тест) работа № 2

1. Происходят ли изменения в элементах внутренней среды организации в процессе ее функционирования?

1. Происходят
2. Не происходят

3. Происходят только в отдельных элементах

2. Что влияет на процесс принятия решений в организации?

1. Состояние внешней среды
2. Состояние внутренней среды
3. Решения зависят только от лиц, принимающих решения

3. Какие функции менеджмента отражают процесс разделения управленческого труда?

1. Общие
2. Специфические
3. Связующие
4. Социально-психологические

4. Какие из ниже перечисленных функций относятся к специфическим функциям управления?

1. Мотивация
2. Коммуникационные
3. Организация труда
4. Общее руководство
5. Оперативное управление

5. Какие функции обеспечивают взаимосвязь и взаимодействие между элементами системы управления организацией?

1. Планирование
2. Организация
3. Мотивация
4. Коммуникационные

6. Какие функции обеспечивают координацию действий подчиненных руководителю лиц и подразделений?

1. Планирование
2. Организация.
3. Общее руководство
4. Мотивация
5. Контроль

7. Какие из перечисленных функций менеджмента базируются на потребностях и интересах работников?

1. Планирование
2. Организация
3. Мотивация
4. Контроль
5. Руководство

8. Какие из перечисленных функций менеджмента позволяют установить цели организации и обеспечить их выполнение?

1. Планирование
2. Организация
3. Контроль
4. Мотивация

9. Какие из перечисленных функций менеджмента позволяют выявить отклонения, возникающие в процессе функционирования организации?

1. Планирование
2. Организация
3. Контроль
4. Мотивация

10. Для чего предназначена организационная структура управления?

1. Для установления целей организации
2. Для обеспечения единства действия всех элементов организации

3. Для стимулирования действий работников организации

11. Что характеризует организационную структуру управления?

1. Уровни управления
2. Звенья управления
3. Виды ответственности
4. Связи между звеньями
5. Тип руководства

12. Какие звенья выделяют в организационной структуре управления?

1. Производственные
2. Линейные
3. Функциональные
4. Технологические

13. Что представляет собой уровень управления?

1. Вид ответственности
2. Вид руководства
3. Ступень подчиненности и ответственности
4. Вид подчиненности

14. Что представляет собой управления?

1. Ступень подчиненности и ответственности
2. Обособленную ячейку структуры
3. Элемент структуры, выполняющий одну или несколько специфических функций.
4. Ячейку, выполняющую одну из общих функций менеджмента

15. Какие связи существуют между звеньями в организационной структуре управления?

1. Вертикальны
2. Горизонтальные
3. Функциональные
4. Линейные
5. Смешанные

16. Что характеризуют линейные вертикальные связи организационной структуры?

1. Наличие совместно решаемых звеньями задач
2. Подчиненность и ответственность по всем вопросам
3. Подчиненность в рамках определенной функции

17. Что характеризуют функциональные вертикальные связи организационной структуры управления?

1. Наличие совместно решаемых звеньями задач
2. Подчиненность и ответственность по всем вопросам
3. Подчиненность в рамках определенной функции

18. Что характеризуют горизонтальные связи организационной структуры управления?

1. Наличие совместно решаемых звеньями задач
2. Подчиненность и ответственность по всем вопросам
3. Подчиненность в рамках определенной функции

19. Как могут быть связаны между собой функциональные звенья в организационной структуре управления?

1. Вертикальными связями
2. Горизонтальными связями
3. Функциональными связями
4. Связями координации и кооперации
5. Связями подчиненности и ответственности

20. Как могут быть связаны между собой линейные звенья в организационной структуре управления?
1. Вертикальными связями
2. Горизонтальными связями
3. Функциональными связями
4. Линейными связями
5. Связями координации и кооперации
6. Связями подчиненности и ответственности

Контрольная (тест) работа № 3

1. Какие специфические функции выполняют линейные руководители?
1. Общее руководство
2. Оперативное управление
3. Технико-экономическое планирование и прогнозирование
4. Организацию труда и заработной платы

2. Какие специфические функции выполняют линейные звенья структуры?
1. Оперативное управление
2. Общее руководство
3. Технико-экономическое планирование и прогнозирование
4. Организацию труда и заработной платы

3. Какие специфические функции выполняют функциональные звенья структуры?
1. Общее руководство
2. Оперативное управление
3. Технико-экономическое планирование и прогнозировании.
4. Организацию труда и заработной платы
5. Бухгалтерский учет

4. Какие организационные структуры следует отнести к структурам механического типа?
1. Линейные
2. Линейно-штабные
3. Линейно-функциональные
4. Дивизиональные
5. Матричные

5. Какие типовые организационные структуры следует отнести к структурам органического типа?
1. Линейно-штабные
2. Линейно-функциональные
3. Дивизиональные
4. Матричные
5. Проектные.

6. Какие методы традиционно выделяют в менеджменте?
1. Экономические
2. Бюрократические
3. Административные
4. Социально-психологические
5. Демократические

7. Что можно отнести к инструментам экономических методов менеджмента?
1. Директивные показатели
2. Планы.
3. ГОСТы
4. Приказы
5. Экономические рычаги воздействия

8. Что можно отнести к инструментам организационно-распорядительных методов менеджмента?
1. Регламенты
2. Нормы и нормативы
3. Приказы и распоряжения
4. ГОСТы
5. Системы материального стимулирования
6. Должностные инструкции

9. Что представляет собой норма управляемости?
1. Регламент
2. Приказ
3. Технологический норматив
4. Организационный норматив.
5. Технический норматив

10. Что представляет собой «Положение об отделе»?
1. Регламентирующий документ
2. Приказ
3. Технологический норматив
4. Организационный норматив

11. Что характеризует стиль руководства?
1. Схему подчиненности и ответственности
2. Форму взаимоотношений руководителей и подчиненных
3. Связь кооперации и координации

12. Инструментом каких методов менеджмента является стиль руководства?
1. Экономических
2. Административных
3. Социально-психологических
4. Правовых

13. Что характеризует стиль руководства в «управленческой решетке Блейка Моутона»?
1. Заботу руководителя о производстве
2. Личные интересы руководителя
3. Заботу руководителя о работниках организации

14. Какие психологические факторы влияют на работника организации?
1. Внутренние
2. Внешние
3. Производственные
4. Непроизводственные

15. Какие психологические методы может использовать руководитель для управления группой, отделом?
1. Методы формирования психологического климата в коллективе
2. Методы поощрения
3. Методы наказания
4. Методы профессионального отбора и обучения

16. Какой функцией менеджмента является делегирование полномочий?
1. Общей
2. Специфической
3. Социально-психологической
4. Связующей

17. Что представляет собой делегирование полномочий?
1. Передачу полномочий
2. Передачу ответственности

3. Передачу полномочий и ответственности

18. Что представляет собой цель?

1. Желаемый результат деятельности организации
2. Желаемое состояние организации
3. Количественный или качественный показатель деятельности
4. Желаемый результат деятельности работника организации

19. В каком виде могут быть представлены цели организации?

1. Словесной формулировкой
2. Формулами
3. Количественными показателями
4. Качественными показателями
5. «Деревом целей»

20. Как могут быть сформулированы цели в «дереве целей»?

1. По отдельным объектам
2. По отдельным исполнителям
3. По отдельным задачам
4. По функциональным областям деятельности организации

Контрольная (тест) работа № 4

1. Административные методы менеджмента включают две группы методов: _____ и_____воздействия.

1) экономического
2) распорядительного
3) организационного
4) психологического

2.В менеджменте в соответствии с принципом_____реализуется выработка коллективного решения на основе мнений руководителей разного уровня, а также исполнителей конкретных решений.

1) сочетания прав, обязанностей и ответственности
2) единоначалия
3) коллегиальности
4) системности

3. В менеджменте выделяют следующие группы методов управления:

1) организационно-экономические
2) социально-экономические
3) административные (организационно-распорядительные)
4) экономические
5) социально-психологические

4. В 1912 году впервые принципы менеджмента сформулировал…

1) Г. Саймон
2) А. Файоль
3) Г. Эмерсон
4) М. Вебер

5. Если годовые постоянные издержки на производство продукции составили 3000 тыс. руб., удельные переменные издержки на единицу продукции равны 200 руб., а цена единицы продукции составила 500 руб., то точка безубыточности в шт. будет равна …

1) 6000
2) 10000
3) 4585
4) 15000

6. Если по итогам года чистая прибыль предприятия составила 1200 тыс. руб., затраты на управление составили 2000 тыс. руб., а выручка от реализации продукции составила 45000 тыс. руб., то коэффициент экономической эффективности аппарата управления будет равен …

1)-0,027
2)-0,025
3)-0,6
4)-0,026

7. Если по итогам отчетного года чистая прибыль предприятия составила 18000 тыс. руб., стоимость выпущенной продукции составила 143500 тыс. руб., а численность работников, занятых на предприятии, составила 120 чел., то показатель производительности труда в тыс. руб./чел. будет равен …

1) -1195,8
2) -1045,8
3) -150
4) -1345,8

8. Если работник составляет материальный баланс сборочного цеха, он реализует _____метод управления.

1) воспитательный
2) административный
3) экономический
4) распорядительный

9. Задача регулирования межличностных отношений отводится группе _____методов управления.

1) административных
2) экономических
3) воспитательных
4) социально-психологических

10. Издание приказа о премировании работников руководством организации относится к методам_____воздействия в менеджменте.

1) экономического
2) организационного
3) распорядительного
4) психологического

11. Коммерческий расчет как экономический метод в менеджменте применяется на уровне…

1) отдельного работника
2) государства
3) предприятия
4) национальной экономики

12. К методам управления, базирующимся на материальных интересах людей, относятся_методы.

1) экономические
2) социально-психологические
3) социально-экономические
4) административные

13. К социально-психологическим методам управления относятся методы …

1) исследований, используемые для решения экстренных проблем
2) организационного стимулирования
3) кадрового менеджмента
4) активного обучения

5) поощрения и наказания

14. К формам проявления административных (организационно-распорядительных) методов менеджмента относятся …

1) опрос
2) приказ
3) беседа
4) предложение
5) консультация

15. К экономическим методам управления на макроуровне относятся:

1) внутрифирменный прогноз
2) прогнозы социально-экономического развития отрасли
3) коммерческий расчет
4) национальные государственные программы

16. К экономическим методам управления на уровне организации относятся …

1) внутрифирменный расчет
2) социальное проектирование
3) оперативно-календарное нормирование
4) формирование плана финансовых результатов предприятия

17. К экономическим способам воздействия относятся …

1) кредитование
2) ценообразование
3) координация работ
4) нормирование труда
5) финансирование

18. Методы менеджмента представляют собой совокупность_____и _____воздействия на управляемый объект для достижения поставленных организацией целей

1) принципов
2) стилей
3) приемов
4) способов

19. Начальник отдела провел инструктаж работников о ходе проведения работ на предстоящую декаду. В данном случае использован метод группы _____ методов управления.

1) воспитательных
2) экономических
3) социально-психологических
4) административных

20. Социально-психологические методы управления используются для решения задач

1)четкого распределения прав и обязанностей в аппарате управления
2)регулирования межличностных отношений в коллективе
3)оптимального подбора и расстановки кадров
4)повышения эффективности организации управления
5)повышения эффективности воспитательной работы в коллективе

21. С позиций менеджмента методы управления внутри организации применяются по отношению к…

1)поставщикам сырья
2)трудовым коллективам
3)отдельным работникам
4)покупателям продукции

22. Установите соответствие между группой методов менеджмента и видом мотивации, являющейся для них основой.

1. Экономические методы
2. Административные (организационно-распорядительные)
3. Социально-психологические
1) политическая мотивация
2) властная мотивация
3) материальная мотивация
4) моральная мотивация

23. Установите соответствие между методом управления и группой, к которой он относится.
1. Планирование
2. Регламентирование
3. Анкетирование
-административные (организационно-распорядительные) методы
-социально-экономические методы методы
-социально-психологические методы
-экономические

24. Установите соответствие между понятием и его определением.
1. Методы менеджмента, основанные на совокупности способов воздействия путем создания экономических условий для достижения поставленных целей
2. Методы менеджмента, основанные на способах воздействия на организационные отношения посредством прямых директивных указаний
3. Методы менеджмента, основанные на способах активного воздействия на сознание работников и осуществляющие моральное стимулирование трудовой деятельности
-социально-экономические
-экономические
- административные (организационно-распорядительные)
-социально-психологические

25. Установите соответствие между принципами менеджмента и их сущностью.
1. Единоначалие и коллегиальность в управлении
2. Научная обоснованность
3. Плановость
4. Демократизация управления
-деятельность организации должна планироваться
-в управлении организацией должны участвовать все сотрудники
-создается многоступенчатая структура управления, используется вертикальное разделение управленческого труда
-управление должно осуществляться на научной основе
-каждый работник отвечает за свой участок работы и за принятие на своем уровне решения

Контрольная (тест) № 5

1. Американский исследователь Уильям Оучи выделил такие виды организационных культур, как…
1) культура власти
2) бюрократическая культура
3) рыночная культура
4) опекунская культура

2. Борьба за лидерство и распределение ролей между членами группы относится к такой стадии развития группы, как…
1) стадия наивысшей работоспособности и производительности
2) обеспечение сплоченности членов группы
3) начальная стадия формирования
4) внутригрупповой конфликт

3. В зависимости от стиля управления и степени привлечения работников к установлению целей, по Р. Акоффу, при автократическом подходе формируется _____тип культуры.

1) корпоративный
2) «партизанский»
3) консультативный
4) предпринимательский

4. В менеджменте выделяют следующие виды коммуникаций:

1) межличностные
2) диагональные
3) межуровневые
4) многоуровневые

5. В менеджменте процесс коммуникации начинается с этапа …

1)зарождения идеи
2)декодирования информации
3)кодирования и выбора канала передачи
4)передачи информации

6. В поведенческой теории лидерства К. Левина выделяются стили управления …

1)харизматический
2)либеральный
3)авторитарный
4)демократический
5)ситуационный

7. В рамках поведенческой теории лидерства К. Левина инициатива подчиненных при либеральном стиле управления…

1)пресекается
2)полностью передается подчиненным
3)поощряется и используется
4)опускается

8. В соответствии с классификацией организационных культур С. Хонди по критерию взаимосвязи культуры и структуры организации культура, характерная для небольших предпринимательских организаций с большой централизацией и преимущественно линейной структурой, является культурой …

1) задачи
2) роли
3) власти
4) личности

9. В соответствии с поведенческой теорией лидерства К. Левина, руководитель, который единолично принимает решение и извещает о нем подчиненных, является…

1) демократом
2) либералом
3) новатором
4) автократом

10. В Российскую трехстороннюю комиссию по регулированию социально-трудовых отношений входят…

1) политические партии
2) Правительство РФ
3) благотворительные организации
4) объединения работодателей

11. Группа людей, объединенных по определенному принципу и включенных в систему управленческих отношений организации, в менеджменте называется…

1) коллективом
2) союзом
3) командой
4) объединением

12. Коллективный договор традиционно включает взаимные обязательства работодателя и работников по вопросам …

1) определения формы, системы и размера оплаты труда
2) экологической безопасности и охраны здоровья работников на производстве
3) вычисления требуемой суммы возмещения ущерба
4) формулирования перечня претензий, выдвигаемых работниками работодателю

13. Коммуникационная связь между начальником отдела кадров и главным бухгалтером является_____связью.

1) диагональной
2) вертикальной
3) формальной
4) горизонтальной

14. Коммуникационные стили классифицируются исходя из следующих критериев:
эффективность канала передачи

1) правильность кодирования информации
2) открытость в коммуникации
3) адекватность обратной связи

15. Концепция деятельности организации, в соответствии с которой организация реагирует на социальные и общественные проблемы добровольно, вне установленных законом обязательств, называется …

1) социальной ответственностью
2) юридической ответственностью
3) этичным поведением
4) этическими нормативами

16. К основным инструментам самоорганизации как составляющей самоменеджмента относятся …

1) самоанализ
2) самоконтроль
3) воображение
4) самоустранение

17. К основным принципам партнерских отношений в механизме социального партнерства относятся принципы…

1) равноправия
2) социальной справедливости
3) научной обоснованности
4) единоначалия и коллегиальности

18. К основным принципам социального партнерства относятся …

1) равноправие сторон
2) полномочность представителей сторон
3) антагонизм сторон
4) 4) корпоративный дух

19. К основным составляющим самоменеджмента в деятельности руководителя относятся…

1) самоустранение
2) самоорганизация
3) самоограничение
4) самоконтроль

20. К субъективным элементам организационной культуры относят…

1) ритуал
2) обряд
3) внешний вид сотрудников
4) символику

Контрольная (тест) № 6

1. Одним из первых принципы делового поведения сформулировал …

1) А. Файоль
2) Ф. Тейлор
3) Цицерон
4) Конфуций

2. Организация процесса общения начинается с этапа …

1) подготовки к общению
2) оценки результатов делового общения и принятия решения
3) создания контакта, непосредственного общения
4) формулировки идеи и определения цели общения

3. Основные положения теории «Х» Д. Макгрегора, характеризующей поведение лидера, сводятся к следующим тезисам:

1) большинство людей боятся ответственности и предпочитают, что ими руководили
2) многие люди способны к творческому решению проблем, и этот потенциал следует использовать
3) труд – это органичный для человека способ существования, люди не избегают ответственности и стремятся ее на себя возложить
4) люди изначально не любят трудиться и при любой возможности избегают работы
5) чтобы заставить людей трудиться, необходимо использовать принуждение, контроль и угрозу наказания

4. Согласно поведенческой теории К. Левина, авторитарный стиль управления предполагает, что деятельность руководителя характеризуется следующими особенностями:

1) поощрение инициативы и использование ее в интересах дела
2) способ доведения решений – приказ, распоряжение
3) активное участие работников в принятии решений
4) контроль исполнения – жесткий, формализованный

5. Согласно теории менеджмента, несловесная информация, поступающая без использования словесных символов, лежит в основе_____коммуникации.

1) невербальной
2) открытой
3) закрытой
4) вербальной

6. Согласно теории «Х» Д. Макгрегора в характеристике лидерского поведения, руководитель использует по отношению к работникам_____стиль управления.

1) либеральный
2) демократичный
3) авторитарный
4) бюрократичный

7. Социальное партнерство может осуществляться в таких формах, как …

1) выдвижение ультимативных требований руководству
2) коллективные переговоры по подготовке проектов коллективных договоров
3) организация дивизиональных структур в организации
4) участие работников в управлении организацией

8. Статус группы в менеджменте определяется…

1) позицией формального лидера

2) эффективностью ее работы
3) ролью, которая отведена ей в организации
4) характером выполняемых работ

9. Установите правильную последовательность действий руководителя при разрешении конфликта.

1) анализ конфликта
2) изучение причин возникновения конфликта
3) разрешение конфликта
4) ограничение числа участников конфликта

10. Установите правильную последовательность основных стадий стандартного переговорного процесса при разрешении конфликтов.

1) подготовка вариантов конкретных решений
2) анализ результатов
3) выработка общей концепции переговоров
4) создание необходимых организационных условий
5) осуществление самих переговоров

11. Установите правильную последовательность этапов модели конфликта как процесса.

1) возможность разрастания конфликта
2) конфликтная ситуация
3) реакция на конфликтную ситуацию
4) инцидент
5) управление конфликтом

12. Установите соответствие между видом власти и его характеристикой.

1. Экспертная власть
2. Эталонная власть
3. Власть, основанная на принуждении

1) власть, основанная на убеждении подчиненного в том, что менеджер сможет помешать удовлетворению его насущной потребности
2) власть, основанная на знании персонала, что менеджер обеспечит удовлетворение их основных потребностей
3) власть, основанная на признании и последующем обожании менеджера последователями
4) власть, основанная на признании окружающими наличия у индивида профессиональной компетентности и недоступных им специальных знаний

13. Установите соответствие между понятием и его определением.

1. Лидерство
2. Влияние
3. Руководство

1) умственный и физический процесс, в результате которого подчиненные выполняют предписанные им официальные поручения и решают определенные задачи
2) возможность оказывать влияние на поведение других лиц
3) способность человека оказывать влияние на отдельные личности или группы, направляя их усилия на достижение целей организации
4) любое поведение одного человека, которое вносит изменения в поведение, отношения, ощущения и т.п. другого человека

14. Установите соответствие между понятием и его определением.

1. Процесс передачи идей, мыслей и чувств, доведение их до понимания другими людьми
2. Процесс взаимодействия людей, специфика их поведения по отношению друг к другу
3. Процесс обмена информацией, на основе которого руководитель получает сведения, необходимые для принятия эффективных решений, и доводит принятые решения до работников организации

1) общение
2) решение
3) форма общения
4) коммуникация
5) передача информации

15. Установите соответствие между причиной конфликта и методом его разрешения.

1. Противоречивость и недостаточная согласованность целей работников

2. Ограниченность ресурсов

3. Недостаточный уровень профессиональной подготовки работников

1) оформление разделения и кооперации труда, улучшение порядка делегирования полномочий
2) перевод работника на должность в соответствии с его квалификационными навыками
3) распределение ресурсов исходя из объективных факторов
4) уточнение целей и задач каждого подразделения и сотрудника, передача им соответствующих предписаний в устной или письменной форме

16. Установите соответствие между способом разрешения межличностных конфликтов и его содержанием.

1. Уклонение

2. Сглаживание

3. Принуждение

1) силовое подавление одной из сторон в конфликте
2) поиск решения, полностью удовлетворяющего интересы и пожелания каждой из сторон конфликта
3) выработка у работников установок на неучастие в конфликтах
4) формирование у работников мнения, что любой конфликт для них невыгоден

17. Установите соответствие между стадией развития группы и ее характеристикой.

1. Начальная стадия формирования группы

2. Внутригрупповой конфликт

3. Стадия наивысшей работоспособности группы

1) функциональность группы, достижение высоких результатов, отсутствие борьбы за власть и распределение ролей
2) борьба за лидерство и распределение ролей между членами группы
3) установление неформальных нормы поведения, распределение ролей в группе, тесные отношения членов группы
4) неопределенность относительно целей группы, ее структуры, истинного лидера и наиболее приемлемого типа поведения в группе

18. Установите соответствие между типом конфликта по субъектам конфликтного взаимодействия и его характеристикой.

1. Внутриличностный конфликт

2. Межличностный конфликт

3. Межгрупповой конфликт

1) противоречивость требований к человеку либо признание индивидом несостоятельности своих ценностей или поведения в целом
2) противоречие интересов отдельных формальных и неформальных групп работников
3) противоречие между интересами двух личностей, вызванное несовместимостью их потребностей, целей, взглядов, интересов
4) несовпадение интересов индивидуума и рабочей группы, в которую он вовлечен или с которой вынужден сотрудничать

19. Установите соответствие между характеристикой делового стиля и его видом.

1. Стиль, который характеризуется поддержанием дистанции и подчеркиванием превосходства

2. Стиль, предусматривающий равноправие участников и неформализацию общения

3. Стиль, в котором характер общения определяется конкретной сложившейся ситуацией

1) либеральный
2) профессиональный
3) проблемно-целевой
4) демократический

авторитарный

20. Установите соответствие между характеристикой слушателя и его типом.

1. Слушатель правильно оценивает ситуацию, создает атмосферу беседы и тем самым располагает собеседника к высказыванию

2. Слушатель своим внешним и внутренним безучастием к беседе вызывает у собеседника апатию и побуждает его к уклонению от основных идей беседы

3. Слушатель своим поведением не только закрывает себе доступ к пониманию собеседника, но и возбуждает у него негативные реакции, наталкивающие последнего на ответные негативные действия

1) пассивный
2) активный
3)агрессивный
4)интересный
5)внимательный

Ключ:

Вариант № 1

Вопрос №	Ответ
1	2
2	1
3	1
4	2
5	3
6	1
7	2
8	1,2
9	3,4
10	1
11	2,3,4
12	1,2,3,4
13	3
14	1,2
15	3
16	2,4
17	3
18	3
19	1,2,3,5
20	1,2,5,6

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	5	5	8	5	8	8	5	8	8	5	5	8	8	9

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Ключ:

Вариант № 2

Вопрос №	Ответ
1	1
2	1,2
3	2
4	3,4,5
5	1,2,4
6	3
7	3
8	1,2,3,4
9	3
10	2
11	1,2,4
12	2,3
13	3
14	2
15	1,2,3,4
16	2
17	3
18	1
19	1,2,3,4,5
20	1,2,4,5,6

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	5	5	8	5	8	8	5	8	8	5	5	8	8	9

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**

90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Ключ:

Вариант № 3

Вопрос №	Ответ
1	1
2	2
3	2,4,5
4	1,2,3,4
5	4,5
6	1,3,4
7	1,5
8	1,2,3,4,6
9	4
10	1
11	2
12	3
13	1,3
14	1,2,3,4
15	1,2,3,4
16	3
17	1
18	1,2,3,4
19	1,3,4,5
20	1,2,3,4

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	5	5	8	5	8	8	5	8	8	5	5	8	8	9

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Ключ:

Вариант № 4

Вопрос №	Ответ

1	2.3
2	3
3	3.4.5
4	3
5	2
6	3
7	1
8	3
9	4
10	3
11	3
12	1
13	1.3.4
14	2.4.5
15	2.4
16	1.4
17	1.2.5
18	3.4
19	4
20	2.3.5
21	2.3
22	-политическая мотивация -властная мотивация 2 -материальная мотивация 1 -моральная мотивация 3
23	-административные (организационно-распорядительные) методы -социально-экономические методы 3 -социально-психологические методы 1 -экономические 2
24	-социально-экономические -экономические 1 - административные (организационно-распорядительные) 2 -социально-психологические 3
25	-деятельность организации должна планироваться 3 -в управлении организацией должны участвовать все сотрудники 4 -создается многоступенчатая структура управления, используется вертикальное разделение управленческого труда -управление должно осуществляться на научной основе 2 -каждый работник отвечает за свой участок работы и за принятие на своем уровне решения 1

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	5	5	8	5	8	8	5	8	8	5	5	8	8	9

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Ключ:

Вариант № 5

Вопрос №	Ответ
1	2.3
2	4
3	1
4	1.3
5	1
6	2.3.4
7	2
8	3
9	4
10	2.4
11	1
12	1.2
13	4
14	3.4
15	1
16	1.2
17	1.2
18	1.2
19	2.4
20	1.2

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	5	5	8	5	8	8	5	8	8	5	5	8	8	9

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно

менее 50	2	неудовлетворительно

Ключ:

Вариант № 6

Вопрос №	Ответ
1	4
2	4
3	1.4.5
4	2.4
5	1
6	3
7	2.4
8	3
9	1) анализ конфликта 3 2) изучение причин возникновения конфликта 1 3) разрешение конфликта 4 4) ограничение числа участников конфликта 2
10	1) подготовка вариантов конкретных решений 2 2) анализ результатов 5 3) выработка общей концепции переговоров 1 4) создание необходимых организационных условий 3 5) осуществление самих переговоров 4
11	1) возможность разрастания конфликта 3 2) конфликтная ситуация 1 3) реакция на конфликтную ситуацию 4 4) инцидент 2 5) управление конфликтом 5
12	1) власть, основанная на убеждении подчиненного в том, что менеджер сможет помешать удовлетворению его насущной потребности 3 2) власть, основанная на знании персонала, что менеджер обеспечит удовлетворение их основных потребностей 3) власть, основанная на признании и последующем обожании менеджера последователями 2 4) власть, основанная на признании окружающими наличия у индивида профессиональной компетентности и недоступных им специальных знаний 1
13	1) умственный и физический процесс, в результате которого подчиненные выполняют предписанные им официальные поручения и решают определенные задачи 3 2) возможность оказывать влияние на поведение других лиц 3) способность человека оказывать влияние на отдельные личности или группы, направляя их усилия на достижение целей организации 1 4) любое поведение одного человека, которое вносит изменения в поведение, отношения, ощущения и т.п. другого человека 2
14	1) общение 1 2) решение 3) форма общения 2 4) коммуникация 3

	5) передача информации
15	1) оформление разделения и кооперации труда, улучшение порядка делегирования полномочий 2) перевод работника на должность в соответствии с его квалификационными навыками 3 3) распределение ресурсов исходя из объективных факторов 2 4) уточнение целей и задач каждого подразделения и сотрудника, передача им соответствующих предписаний в устной или письменной форме 1
16	1) силовое подавление одной из сторон в конфликте 3 2) поиск решения, полностью удовлетворяющего интересы и пожелания каждой из сторон конфликта 3) выработка у работников установок на неучастие в конфликтах 1 4) формирование у работников мнения, что любой конфликт для них невыгоден 2
17	1) функциональность группы, достижение высоких результатов, отсутствие борьбы за власть и распределение ролей 3 2) борьба за лидерство и распределение ролей между членами группы 2 3) установление неформальных нормы поведения, распределение ролей в группе, тесные отношения членов группы 4) неопределенность относительно целей группы, ее структуры, истинного лидера и наиболее приемлемого типа поведения в группе 1
18	1) противоречивость требований к человеку либо признание индивидом несостоятельности своих ценностей или поведения в целом 1 2) противоречие интересов отдельных формальных и неформальных групп работников 3 3) противоречие между интересами двух личностей, вызванное несовместимостью их потребностей, целей, взглядов, интересов 2 4) несовпадение интересов индивидуума и рабочей группы, в которую он вовлечен или с которой вынужден сотрудничать
19	1) либеральный 2) профессиональный 3) проблемно-целевой 3 4) демократический 2 5) авторитарный 1
20	1) пассивный 2 2) активный агрессивный 3 3) интересный 4) внимательный 1

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	5	5	8	5	8	8	5	8	8	5	5	8	8	9

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**

90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплин**ы**

6. 1. Задания для оценки освоения дисциплины.

Контрольная (тест) работа № 1

1. Ранние школы управления базировались на представлениях об:

1) универсальных принципах организации труда и управления на предприятиях;
2) организации как открытой системе;
3) ситуационном подходе к управлению;
4) социальном взаимодействии и индивидуальных особенностях личности.

2. Цель организации должна соответствовать следующим требованиям (*укажите лишнее*):

1) гибкость;
2) контролируемость;
3) обобщенность
4) приемлемость.

3. Выберите, какой из представленных ниже вариантов наиболее точно отражает сущность управленческого решения:

1) подготовка приказа, распоряжения, устного руководящего указания
2) определение цели и программных действий в каждый данный момент управления
3) выбор одного из альтернативных вариантов
4) определение проблемы, требующей определенных управленческих мер

4. Отчет директора фирмы перед учредителями можно отнести к виду коммуникации

1) горизонтальной
2) вертикальной
3) неформальной
4) внешней

5. Определите соотношение понятий “контроль” и “анализ”:

1) это синонимичные понятия;
2) они не связаны;
3) процедура контроля предполагает осуществление анализа (например, выявление причин, обусловивших получение результатов);
4) контроль и анализ – это различные процедуры, но они взаимодополняющие.

6. Типичным последствием конструктивного конфликта в организации является следующее:

1) ухудшается морально-психологический климат в коллективе
2) большее значение придается «победе» в конфликте, чем решению реальной проблемы;
3) увеличивается враждебность между конфликтующими группами;
4) появляется дополнительная информация о положении дел в организации.

7. В теории управления рисками понятие «зоны критического риска» означает вероятность:

1) потери предполагаемой прибыли;
2) потери репутации компании;
3) потери расчетной выручки;
4) потери собственного капитала компании.

8. Корректнее всего раскрывает понятие цели управления следующее положение:

1) это проблема, требующая своего решения;

2) это идеальный образ желаемого, возможного и необходимого состояния управляемой системы;
3) это прогностическое представление о будущем;
4) это комплекс задач, реализуемых в процессе управления.

9. К внешним факторам прямого действия для организации можно отнести:

1) уровень инфляции;
2) технологические перемены;
3) потенциальные клиенты фирмы;
4) политические процессы

10. К организационным (структурным) барьерам коммуникации относятся:

1) плохие отношения между руководителями подразделений;
2) информационная перегрузка руководителей среднего звена;
3) психологические особенности восприятия людьми одного и того же сообщения;
4) неприязненная интонация.

11. Под культурой организации в теории управления понимается следующее положение:

1) вежливый, обходительный персонал;
2) сочетание ценностей, традиций, норм поведения и предметов материальной культуры;
3) строгое соблюдение правил поведения сотрудниками, уважение к клиенту;
4) сочетание структуры, целей организации и норм поведения.

12. «Внутреннее вознаграждение» в теории мотивации – это:

1) то удовлетворение, которое дает человеку сама работа;
2) та компенсация, которая дается работнику внутри организации;
3) совокупность стимулирующих факторов: премии, участие в прибылях, льготы;
4) продвижение по службе.

13. Согласно теории Ф.Герцберга «гигиенические» факторы мотивации связаны с:

1) возможностями продвижения по службе;
2) системой участия в прибылях;
3) условиями работы;
4) ощущением успеха и признания.

14. «Харизма» – это власть, основанная на:

1) положении руководителя в официальной иерархии;
2) на силе личных качеств или способностей лидера;
3) на давней традиции;
4) на вере в особые экспертные знания в отношении данного объекта или процесса.

15. Поставщики, трудовые ресурсы, законы и учреждения государственного регулирования, потребителей и конкурентов составляют … организации

16. Скорость, с которой происходят изменения в окружении организации, характеризуют … внешней среды

17. …. связи строятся по линии руководства от начальника к подчиненному и обратно

18. Полагая, что классификация потребностей, предложенная А. Маслоу, неполна … дополнил ее, введя понятие потребителей власти, успеха и принадлежности.

Контрольная (тест) работа № 2

1. Миссию организации - это:

1) определение слабых и сильных сторон организации;
2) смысл существования организации;
3) цели организации
4) строгое следование цели организации

2. Предварительный контроль направлен на определение (укажите лишнее)

1) готовности сотрудников к выполнению работы (заинтересованность в предстоящей деятельности, уровень квалификации и т. д.)

2) сбоев в работе, отклонений от намеченных стандартов
3) ресурсного обеспечения деятельности организации (наличие финансовых, материально-технических средств и т.д.)
4) потенциала внешнего окружения, способствующего реализации намеченных планов организации

3. В одном из основных принципов управления организацией А. Файоля «Власть неотделима от…

1) ответственности
2) коррупции
3) администрации
4) прибыли

4. Процесс передачи полномочий нижестоящим руководителям на выполнение специальных
заданий – это …

1) делегирование полномочий
2) распределение полномочий
3) сужение полномочий
4) снятие полномочий

5. Кодирование в теории коммуникаций – это:

1) преобразование отправителем идеи сообщения для его последующей передачи путем использования различных символов;
2) преобразование получателем сообщения, его осмысление и оценка его значимости;
3) ответная реакция получателя на сообщение;
4) определение канала и средств передачи сообщения.

6. Основные недостатки организационных коммуникаций – это (*укажите лишнее*):

1) информационные перегрузки;
2) несовершенство информационной структуры;
3) нечеткое определение коммуникативных каналов;
4) большие временные затраты на распространение информации в организации.

7. Подвижность факторов окружения организации заключается в:

1) относительной скорости их изменения;
2) неопределенности, невозможности сбора полной, исчерпывающей информации об их состоянии;
3) взаимозависимости факторов окружения;
4) степени ее влияния на функционирование организации

8. Определение профессионально важных качеств личности как фактора успешной деятельности руководителя осуществляется в рамках:

1) интегративного подхода;
2) личностного подхода;
3) ситуационного подхода;
4) поведенческого подхода.

9. Власть, основанная на силе личных качеств руководителя и стиле руководства – это:

1) власть примера;
2) экспертная власть;
3) власть информации;
4) власть поощрения.

10. Согласно процессуальным теориям мотивации эффективность вознаграждения в организации зависит от:

1) учета потребностей индивидов в принадлежности, успехе, власти;
2) восприятия вознаграждения работниками, оценки его справедливости;
3) условий труда;
4) морально-психологического климата в коллективе.

11. Главный признак неформальной организации – это :

1) существование неформального лидера в организации;
2) отношения между людьми, не зафиксированные в организационных положениях;
3) социально-психологические отношения между людьми;
4) противодействие решениям администрации;

12. Контроль в управлении – это:

1) выявление реальной ситуации в работе и ее сопоставление с желаемой, запланированной;
2) оценка достигнутых результатов;
3) анализ причин, обусловивших полученные результаты деятельности, определение причинно-следственных связей;
4) выявление результатов деятельности организации, анализ причин, обусловивших их достижение, и определение последующих действий.

13. Норма управляемости выражается в количестве:

1) подчиненных
2) подразделений
3) отделов
4) социальных групп

14. Прямое воздействие на все подразделения организации и сосредоточение в одних руках всех функций управления предполагает:

1) линейная структура
2) функциональная структура
3) матричная структура
4) адаптивная структура

15. Результатом исследований административной школы является:

1) структурирование деятельности руководителя, выделение основных операций и функций управления;
2) обозначение роли человеческого фактора в управлении;
3) определение путей решения организационных конфликтов, их предупреждения;
4) выделение принципов управления качеством производства.

16. … подход утверждает, что руководитель должен уметь вести себя по-разному в зависимости от ситуации

17. Система мер, направленных на то, чтобы помочь человеку выбрать профессию, наиболее соответствующую потребностям общества и его личным особенностям, в менеджменте называется термином …

18. Система управления состоит из субъекта и объекта. … – тот, кто управляет,) …кто – тот, кем управляют

Контрольная (тест) работа № 3

1. К категории предварительного контроля можно отнести ниже следующую процедуру:

1) измерение фактических результатов, полученных в ходе проведение работ
2) инвентаризация
3) разработка стандартов, правил и линий поведения, желательных для организации
4) анализ причин отклонений и стабилизирующих факторов

2. Понятие законной или традиционной власти основано на:

1) силе личных качеств и способностей лидера
2) положении руководителя в официальной иерархии
3) опасении подчиненных лишиться каких либо благ или полномочий
4) на вере в особые профессиональны знания руководителя в отношении данного объекта или процесса

3. «Власть эксперта» в организации базируется на:

1) уважении к личностным качествам руководителя;
2) положении руководителя в официальной структуре;
3) вере подчиненного в профессиональную компетентность руководителя;
4) праве руководителя вознаграждать сотрудников.

4. В рамках ситуационного подхода предполагается, что успешность деятельности менеджера обусловлена (*укажите лишнее*):

особенностями развития коллектива, которым руководит менеджер;
1) ситуацией в организации;
2) только уровнем развития личностных характеристик менеджера;
3) состоянием окружения организации.

5. Неформальная структура группы (коллектива) определяется (*укажите лишнее*):

1) разделением труда между его членами, их правами и обязанностями;
2) отношениями между членами организации, основывающимися на их симпатиях и антипатиях;
3) личностными особенностями членов коллектива, их возрастными, гендерными и другими характеристиками;
4) сплоченностью членов коллектива, степенью их совместимости.

6. Прекращение взаимоотношений между конфликтующими сторонами является:

1) функциональным последствием конфликта;
2) дисфункциональным последствием конфликта;
3) обязательным последствием конфликта;
4) все ответы верны.

7. Принцип управления, сформулированный А.Файолем…

1) подчинение личных интересов общим
2) делегирование
3) проявление власти эксперта
4) личная культура руководителя

8. С целью развития коллектива организации, сплочения сотрудников наиболее целесообразно использование следующих методов:

1) административных;
2) социально-психологических;
3) экономических;
4) организационно-распорядительных

9. Процесс высшего порядка, главной составляющей которого является определение миссии, цели организации – это:

1) регулирование
2) планирование
3) управление
4) исполнение

10. Автократичному стилю в управлении свойственно:

1) большое количество правил
2) поощрение инициативы
3) децентрализация полномочий
4) внимание к выполняемым задачам и подчиненным

11. Построение системы стимулирования предполагает выполнение руководителем организации следующих действий (*укажите лишнее*):

1) изучение ожиданий работников, мотивов их трудовой деятельности;
2) определение только материальных стимулов работы сотрудников;
3) выявление возможностей организации в удовлетворении ожиданий сотрудников;
4) информирование сотрудников организации о содержании системы стимулирования и обеспечение ее принятия ими путем совместного обсуждения.

12. В теории менеджмента к связующим процессам управления относятся:

1) организация и планирование
2) коммуникации и принятие решений
3) планирование и мотивация
4) формулировка миссии и целей

13. Определение стандартов деятельности осуществляется:

1) непосредственно до ее реализации;
2) до осуществления контроля за выполненной деятельностью;
3) в результате контроля, по его итогам;
4) верны все предложенные ответы.

14. Взаимодействие двух или более людей, состоящее в обмене между ними информацией познавательного или эффективно-оценочного характера – это:

1) коммуникация;
2) общение;
3) взаимодействие;
4) принятие решений.

15. Разработка … уменьшает неопределенность, разъясняя людям, что организация преследует в своей деятельности.

16. ….теории мотивации основываются в первую очередь на том, как ведут себя люди с учетом их восприятия и ожиданий

17. …. – это ограниченное право использовать ресурсы организации для выполнения делегированных задач

Контрольная (тест) работа № 4

1. Методами разрешения конфликтов являются (*укажите лишнее*):

1) разъяснение задач и требований к работе сотрудников организации, четкое определение показателей оценки качества работы;
2) выдвижение ультимативных требований сторон;
3) ведение переговоров;
4) определение субординации (кто кому подчиняется).

2. Типичными последствиями дисфункциональных конфликтов являются:

1) увеличение враждебности между конфликтующими сторонами;
2) ухудшение морально-психологического климата;
3) обеспечение борьбы «нового со старым»;
4) появление дополнительной информации об объекте управления

3. К организационным изменениям коррекционного характера можно отнести

1) расширение ассортимента продукции в связи со спадом объема продаж
2) разработка новых продуктов в соответствии с выявленными тенденциями
3) изменение схемы вознаграждения в связи со снижением уровня трудовой мотивации сотрудников
4) введение нового графика работы для удобства клиентов

4. В практике менеджмента современных организаций применяют следующие разработки школы научного управления …

1) расчет нормы управления (интервала контроля)
2) графики Г. Гантта для оперативного планирования
3) метод кафетерия для стимулирования работников
4) инструктирование работников

5. Организационная эффективность управления отражена в следующих показателях…

1) сокращение расходов на персонал
2) модернизация оборудования
3) увеличение расходов на персонал

4) уменьшение времени принятия решений

6. Технологическая эффективность управленческих решений выражается в достижении таких целей, как…

1) снижение значимости влияния фактора моды
2) рост социальной защищенности населения
3) повышение пропускающей способности оборудовании
4) рост автоматизации производства

7. К факторам косвенного действия для организации относятся:

1) социокультурная среда
2) прямые и косвенные конкуренты
3) потенциальные клиенты фирмы
4) экономическая ситуация в стране

8. В практике менеджмента организаций к стимулирующим системам относят такие, как…

1) оплата налога на прибыль
2) программы, связанные с обучением детей
3) программы жилищного строительства
4) уплата единого социального налога

9. Примерами влияния через компетентность являются…

1) отношения рабочего с мастером
2) отношения собственника и наемного менеджера
3) отношения пациента с лечащим врачом
4) отношения научного руководителя и аспиранта

10. Методы управления организацией группируются по следующим основаниям…

1) социально-психологические
2) административные
3) статистические
4) экономические

11. SWOT-анализ организации основан на оценке следующих параметров:

1) привлекательность отрасли
2) положение бизнес-единицы
3) угрозы для развития
4) сильные стороны организации

12. В теории менеджмента к общим функциям управления относятся:

1) оценка результатов
2) организация
3) планирование
4) логистика

13. Исследователи школы научного управления уделяли внимание решению следующих проблем:

1) созданию благоприятного социально-психологического климата в организации;
2) использованию эргономичного оборудования;
3) определению оптимальных методов осуществления работы на основе изучения физических затрат и усилий сотрудников;
4) изучению путей достижения организационных целей.

14. К типам организационным структур можно отнести такие, как:

1) функциональная
2) горизонтальная
3) матричная
4) административная

15. Психологические аспекты поведения работников и выявление их мотивации и предпочтения являются объектом исследования такого направления управленческой мысли, как…..

16. Согласно теории …. следует различать «гигиенические» факторы мотивации и собственно «мотиваторы», непосредственно влияющие на заинтересованность работников в достижении целей организации.

17. ….подход концентрируется на том, что пригодность различных методов управления определяется ситуацией

18. … - это процесс трансформации передаваемого значения в послание или в сигнал, который может быть передан

Ключ:

Вариант № 1

Вопрос №	Ответ
1	1
2	3
3	3
4	2
5	3
6	4
7	3
8	3
9	3
10	2
11	2
12	1
13	3
14	2
15	микросреду
16	подвижность
17	Вертикальные
18	МакКлелланд

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	5	5	8	5	8	8	5	8	8	5	5	8	8	9

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Ключ:

Вариант № 2

Вопрос №	Ответ
1	2
2	2
3	1
4	1
5	1
6	2
7	1
8	2
9	1
10	2
11	2
12	4
13	1
14	1
15	1
16	Ситуационный
17	профориентация
18	Субъект, Объект

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	5	5	8	5	8	8	5	8	8	5	5	8	8	9

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Ключ:

Вариант № 3

Вопрос №	Ответ
1	3
2	2
3	3
4	2
5	1
6	2

7	1
8	2
9	2
10	1
11	2
12	2
13	1
14	1
15	целей
16	Процессуальные
17	Полномочия

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	5	5	8	5	8	8	5	8	8	5	5	8	8	9

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Ключ:

Вариант № 4

Вопрос №	Ответ
1	2
2	1.2
3	1.3
4	2.4
5	1.4
6	3.4
7	1.4
8	2.3
9	1.3.4
10	1.2
11	3.4
12	2.3
13	2.3
14	1.4
15	бихевиоризм

16	Герцберга
17	Ситуационный
18	Кодирование

Шкала перевода правильных ответов в баллы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	5	5	8	5	8	8	5	8	8	5	5	8	8	9

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
90 - 100	5	отлично
70 - 89	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Вопросы для промежуточной аттестации.

1. Сущность и характерные черты современного менеджмента.
2. Цели и задачи менеджмента.
3. Школы менеджмента.
4. Принципы управления.
5. Объекты и субъекты управления.
6. История развития менеджмента.
7. Организация, как форма существования людей.
8. Условия возникновения организации.
9. Факторы внешней среды организации.
10. Организация как открытая система.
11. Внешняя и внутренняя среда организации.
12. Функции менеджмента в рыночной экономике: организация, планирование, мотивация и контроль деятельности экономического субъекта.
13. Значение и содержание функций менеджмента.
14. Цикл менеджмента.
15. Содержание и организация стратегического планирования.
16. Методы планирования и организации работы подразделения.
17. Организация взаимодействий в управлении.
18. Понятие структура управления.
19. Принципы построения организационной структуры управления.
20. Использование на практике методов планирования и организации работы подразделения с учетом особенностей менеджмента (по отраслям)
21. Значение и основные элементы мотивации. Первичные и вторичные потребности.
22. Основы формирования мотивационной политики организации.
23. Сущность и необходимость контроля деятельности экономического субъекта. Виды контроля.
24. Процесс контроля: установление стандартов, сравнение результатов и корректирующие действия.
25. Теории мотивации по группам: содержательные и процессуальные.
26. Современная практика мотивации труда.
27. Система методов управления.

28. Экономическое, административное и социально-психологическое воздействие.
29. Значение психологических методов управления.
30. Личность и ее свойства.
31. Социально-психологические отношения.
32. Значение управления информацией и требования, предъявляемые к ней.
33. Коммуникация в системе управления.
34. Основные элементы и этапы коммуникации.
35. Искусство делового общения в работе менеджера.
36. Принципы делового общения. Законы и приемы делового общения.
37. Оформление основных видов распорядительных документов
38. Информационные технологии в сфере управления.
39. Процесс принятия и реализации управленческих решений.
40. Методика принятия управленческих решений.
41. Барьеры общения и пути их устранения. Управление конфликтами.
42. Сущность и элементы руководства. Стили руководства.
43. Форма власти и влияние. Неформальный лидер и работа с ним.
44. Менеджер и лидер. Власть и влияние в организации.
45. Управление стрессами. Управление неформальной организацией.

7. Приложения.

Перечень используемых нормативных документов:

1. ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
2. Устав ФГБОУ ВО РГАТУ
3. Положение о ФДП ФГБОУ ВО РГАТУ. Программа подготовки специалиста среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
4. Положение о текущем контроле знаний, промежуточной и государственной (итоговой) аттестации студентов (обучающихся) СПО на ФДП и ФГБОУ ВО РГАТУ.

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

1. Михалева, Е. П. Менеджмент : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. П. Михалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5662-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/449621 – **ЭБС « Юрайт»**

Дополнительная литература:

1. Менеджмент. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02464-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452214 - **ЭБС « Юрайт»**

2. Туревский, И. С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт) : учебник / И. С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - 978-5-8199-0815-0. - ISBN 978-5-8199-0815-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1072226 - **ЭБС Znanium**

Периодические издания:

Менеджмент в России и за рубежом : науч.-практич. журнал / учредитель и изд. «Финпресс» . – 1997 - . - Москва : ЗАО «Финпресс», 2020 - . – Двухмес. – ISSN 1028-5857. – Текст : непосредственный.

Интернет-ресурсы :

1. Обзор современных инструментов управления компанией в современном мире. Полнотекстовые учебники и статьи по менеджменту – Режим доступа: http://www.cfin.ru
2. Подборка статей из журнала «Менеджмент в России и за рубежом» – Режим доступа: http://www.dis.ru
3. Административно-управленческий портал. Содержит ссылки на огромное количество книг по управлению предприятием (менеджменту) – Режим доступа: http://www.aup.ru/management/
4. Отличная помощь для студента, который хочет стать менеджером - Режим доступа: http://dlastudenta.narod.ru/management
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Режим доступа: http://window.edu.ru

Учебно-методические издания:

Методические указания к практическим работам [Электронный ресурс] /Астахова Е.П.. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Лист регистрации изменений в комплекте ФОС
(дополнения и изменения к комплекту ФОС на учебный год)

Дополнения и изменения к комплекту ФОС на_____учебный год по учебной дисциплине_____

В комплект ФОС внесены следующие изменения:

_____
_____
_____
_____
_____

Дополнения и изменения в комплекте ФОС обсуждены на заседании предметно-цикловой комиссии факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

_____
«_____»_____20_____г. (протокол №_____).

Председатель предметно-цикловой комиссии _____ _____
(подпись)

(Ф.И.О)

Бланк ответов

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

_____ _____ _____

(курс) (группа, подгруппа) (дата и время выполнения)

Менеджмент

(наименование дисциплины)

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

_____

(Ф.И.О. студента)

Вариант _____

№ вопроса	ответ			
	а	б	в	…
1				
2				
..				
..				

Количество баллов Подпись студента

Оценка Подпись преподавателя

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

СОГЛАСОВАНО:
Декан автодорожного факультета
Г.К.Рембалович
«_30_» июня 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО
А. С. Емельянова
«_30_»июня 2020 г.

Фонд
оценочных средств по учебной дисциплине

«ОСНОВЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ»

Программы подготовки специалистов среднего звена

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения заочная

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс4 Семестр 7

Рязань, 2020

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568
- рабочей программы учебной дисциплины «Основы дипломного проектирования»

Разработчики:
Юмаев Д.М., преподаватель кафедры «Технологии металлов и ремонта машин» для преподавания на ФДП и СПО

Фонд оценочных средств рассмотрен предметно-цикловой комиссией специальностей, входящих в перечень 50-ти наиболее востребованных и перспективных профессий и специальностей (ТОП-50) факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования «30» июня 2020 г., протокол № 10

Председатель предметно-цикловой комиссии Явисенко Л.Ю.

Фонд оценочных средств одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО, протокол №10 от «30» июня 2020 г.

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

Согласовано:

Начальник станции
ООО "Автотех"

Представитель организации
АВТОТЕХ

«30» июня 2020 г.

Содержание

стр.

1. Паспорт фонда оценочных средств государственной итоговой аттестации.

2.Результаты освоения

3. Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации

3.1. Форма проведения государственной итоговой аттестации

3.2. Перечень тем ВКР

3.3. Критерии оценивания ВКР

Приложения

1. Паспорт фонда оценочных средств государственной итоговой аттестации.

Фонд оценочных средств (далее комплект ФОС) предназначен для проверки соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы среднего профессионального образования требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилейв части овладения видами профессиональной деятельности:

- Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей
- Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
- Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
- Проведение кузовного ремонта
- Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля
- Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.1. **Форма аттестации по учебной дисциплине:**
Другая форма контроля - 7 семестр

2. Результаты освоения учебной дисциплины

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК05Осуществлять 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 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Техник-механик должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и агрегатов автомобилей

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

В результате освоения дисциплины обучающийся приобретает **практический опыт:**

- сбора, систематизации необходимой информации для подготовки выпускной квалификационной работы (ВКР), проведения расчетов, формулирования выводов по результатам проведенных исследований по профилю специальности;
- оформления выпускной квалификационной работы (ВКР), подготовки презентации.

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 2.

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК
Раздел 1			*Индивидуальные задания. Самостоятельная работа. Экспертная оценка выполнения практического задания*	*ОК 01-03,05,06,09,10 ПК 5.1, ПК 5.4*		
Тема 1.1 **Тема 1.2** **Тема 1.3** **Тема 1.4**	*Устный опрос* *Практическая работа №1* *Практическая работа №2* *Практическая работа №3* *Практическая работа №4* *Практическая работа №5* *Практическая работа №6*	*ОК 01-03,05,06,09,10 ПК 5.1, ПК 5.4*				
Раздел 2			*Индивидуальные задания. Самостоятельная работа. Экспертная оценка выполнения практического задания*	*ОК 01-03,05,06,09,10 ПК 5.1, ПК 5.4*		

Тема 2.1 **Тема 2.2** **Тема 2.3**	*Устный опрос* *Практическая работа №7* *Практическая работа №8*	*ОК 01-03,05,06,09,10* *ПК 5.1, ПК 5.4*				
					Подготовка ВКР (предварительной) и её защита	*ОК 01-03,05,06,09,10* *ПК 5.1, ПК 5.4*

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля своения учебной дисциплины

4.1. Вопросы для устного контроля

1. Общие требования и правила ГОСТа 7.12-93
2. Правила сокращения слов и словосочетаний
3. Список особых случаев сокращения слов
4. Применение сокращений слов и словосочетаний
5. Особые случаи сокращения слов и словосочетаний, часто встречающихся в библиографической записи
6. Общие требования и правила ГОСТа 7.82-2001
7. Источники информации ГОСТа 7.82-2001
8. Язык описания по ГОСТу 7.82-2001
9. Области и элементы описания
10. Схема описания электронного ресурса
11. Область стандартного номера (или его альтернативы) и условий доступности
12. Библиографические записи сборников электронных ресурсов без общего заглавия
13. Библиографическая запись составной части электронного ресурса
14 Общие требования и правила ГОСТа Р7.0.5-2008
15. Область применения
16. Нормативные ссылки
17. Термины и определения
18. Общие положения
19. Внутритекстовая библиографическая ссылка
20. Подстрочная библиографическая ссылка
21. Затекстовая библиографическая ссылка
22. Повторная библиографическая ссылка
23. Комплексная библиографическая ссылка
24. Особенности составления библиографических ссылок на электронные ресурсы
25. Особенности составления библиографических ссылок на архивные документы
26. Составление план предварительного проекта ВКР

4.2. Практическая работа

Практическая работа №1. Оформление введения
Практическая работа №2. Оформление основного текста
Практическая работа №3. Оформление заключения

Цельработы:Закрепление теоретических знаний о правильном оформление введения, титульного листа, оглавления, содержания, заключения.

Практическая работа №4. Оформление списка литературы.
Практическая работа №5. Оформление сносок и ссылок.

Цельработы:Закрепление теоретических знаний о правильном оформление списка литературы, приложений, сносок и ссылок.

Практическая работа №6. Оформление рисунков, таблиц и формул (приложений)

Цель работы: Закрепление знаний обучающегося по оформлению рисунков, таблиц и формул (приложений)

Практическая работа №7. Оформление содержания ВКР
Практическая работа №8. Оформление презентации для защиты ВКР
Цель работы:Закрепление теоретических знаний по оформлению содержания ВКР и презентации ВКР.

Критерии оценивания выполнения практических заданий:

«отлично» (5) – заслуживает студент свободно владеющий умениями и навыками, обнаруживший глубокие знания, полученные в процессе теоретического обучения, выполнивший задания правильно и в полном объём;

«хорошо» (4) – заслуживает студент владеющий умениями и навыками, , при выполнении заданий допустивший небольшие ошибки, но обладающий необходимыми знаниями для их выполнения

«удовлетворительно» (3) – заслуживает студент, справляющийся с профессиональными умениями и навыками, обнаруживший знания, полученные в процессе теоретического обучения, выполнивший задания с ошибками, но устранивший их с помощью преподавателя,

«неудовлетворительно» (2) – выставляется студенту, не владеющему умениями и навыками в достаточном объёме, допустившему принципиальные ошибки и не обладающему достаточными знаниями для их устранения.

4.3. Самостоятельная работа

Изучение и проработка конспектов лекций, подготовка к практическим занятиям, проработка дополнительной литературы, учебников, книг и пр.

5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины

5.1. Указания для студентов по выполнению самостоятельной работы.

Задание по Теме 1.1. Выполнение письменного задания по выбору темы ВКР и ее обоснованию

Написание письменного задания на выбранную тему. В ходе письменного задания студент, пользуясь учебником и материалами сети Интернет должен составить конспект (объём – не более 1 листа) в соответствии с заявленной темой.

Отметка «отлично» (5) ставится, если студент полностью раскрыл тему.

Отметка «хорошо» (4) ставится отражена основная суть темы, в ответах содержаться незначительные ошибки неточности

Отметка(3) «удовлетворительно» ставится, если студент отнесся формально к выполнению задания присутствует ряд ошибок и неточностей

Отметка «неудовлетворительно» (2) тема полностью нераскрыта.

Задание по Теме 1.2. Работа над текстом

Для выполнения задания студенту требуется: Проработать конспекты, изучить рекомендуемую учебную литературу, подготовить предварительную ВКР, для проведения

его оценки на занятии по Спарринг-партнерству (работа в парах). Каждый участвующий Спарринг-партнер защищает свою работу, его оппонент дает оценку работы перед аудиторией.
Работа должна состоять из:
- Введения
- Основной части
- Заключения
- Библиографического списка
Отметка «отлично» (5) ставится, если студент полностью раскрыл тему.
Отметка «хорошо» (4) ставится отражена основная суть темы, в ответах содержаться незначительные ошибки неточности
Отметка(3) «удовлетворительно» ставится, если студент отнесся формально к выполнению задания присутствует ряд ошибок и неточностей
Отметка «неудовлетворительно» (2) тема полностью нераскрыта

Задание по Теме 1.3.Справочно – библиографический аппарат работ
Для выполнения задания студенту требуется: Проработать конспекты, изучить рекомендуемую учебную литературу. Изучить ГОСТы согласно теме 1.3, оформить предварительнуюВКРсогласно изученных ГОСТов для проведения оценки преподавателем выполнения индивидуальных заданий.
Отметка «отлично» (5) ставится, если студент полностью выполнил задание.
Отметка «хорошо» (4) ставится отражена основная суть задания, в работе содержаться незначительные ошибки и неточности
Отметка(3) «удовлетворительно» ставится, если студент отнесся формально к выполнению задания присутствует ряд ошибок и неточностей
Отметка «неудовлетворительно» (2) задание полностью не выполнено.

Задание по Теме 1.4.Техническое оформление текста работы
Для выполнения задания студенту требуется: Проработать конспекты, изучить рекомендуемую учебную литературу. Изучить ГОСТ согласно теме 1.4, оформить предварительный проект ВКР согласно изученного ГОСТа 7.1-2003 для проведения оценки преподавателем выполнения индивидуальных заданий.
Отметка «отлично» (5) ставится, если студент полностью выполнил задание.
Отметка «хорошо» (4) ставится отражена основная суть задания, в работе содержаться незначительные ошибки и неточности
Отметка(3) «удовлетворительно» ставится, если студент отнесся формально к выполнению задания присутствует ряд ошибок и неточностей
Отметка «неудовлетворительно» (2) задание полностью не выполнено.

Задание по теме 2.1. Схема разработки выпускной квалификационной работы (ВКР).
Цели и Задачи ВКР
Для выполнения задания студенту требуется: Проработать конспекты, изучить рекомендуемую учебную литературу. Сформулировать цели и а задачи предварительного проекта ВКР. Оформить в виде предварительного проекта.
Отметка «отлично» (5) ставится, если студент полностью выполнил задание.
Отметка «хорошо» (4) ставится отражена основная суть задания, в работе содержаться незначительные ошибки и неточности

Отметка(3) «удовлетворительно» ставится, если студент отнесся формально к выполнению задания присутствует ряд ошибок и неточностей
Отметка «неудовлетворительно» (2) задание полностью не выполнено.

Задание по теме2.2. Структура и содержание ВКР
Для выполнения задания студенту требуется: Проработать конспекты, изучить рекомендуемую учебную литературу. Составить план ВКР в соответствии с выбранной темой предварительного проекта ВКР. Оформить в виде предварительного проекта
Отметка «отлично» (5) ставится, если студент полностью выполнил задание.
Отметка «хорошо» (4) ставится отражена основная суть задания, в работе содержаться незначительные ошибки и неточности
Отметка(3) «удовлетворительно» ставится, если студент отнесся формально к выполнению задания присутствует ряд ошибок и неточностей
Отметка «неудовлетворительно» (2) задание полностью не выполнено.

Задание по теме 2.3 Предзащита, отзыв, рецензирование и защита выпускной квалификационной работы.
Для выполнения задания студенту требуется: Подготовить защиту индивидуального предварительного проекта ВКР.
Отметка «отлично» (5) ставится, если студент полностью выполнил задание.
Отметка «хорошо» (4) ставится отражена основная суть задания, в работе содержаться незначительные ошибки и неточности
Отметка(3) «удовлетворительно» ставится, если студент отнесся формально к выполнению задания присутствует ряд ошибок и неточностей
Отметка «неудовлетворительно» (2) задание полностью не выполнено.

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

6.1. Подготовка ВКР (предварительной)

Студенту предоставляется право выбора темывыпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

6.2. Критерии оценивания ВКР

Выпускные квалификационные работы студентов оцениваются по пятибалльной системе:

«5» (отлично) ставится за выпускную квалификационную работу, которая носит исследовательский характер. Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе. Содержание целой работы и ее частей связано с темой. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. Содержит грамотно изложенные теоретические положения, глубокий финансовый анализ,

критический разбор практического опыта по исследуемой проблеме, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями, отличающуюся самостоятельностью, пониманием исследуемой проблемы, опирающуюся на практический опыт студента. Автор четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Оформление полностью соответствует предъявленным требованиям. Изучено более 20 источников. Все указанные источники использованы в работе. Студент легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг. Работа имеет положительный отзыв руководителя работы и положительную рецензию. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, ориентируется в терминологии, используемой в ВКР, во время доклада использует иллюстративный (таблицы, схемы, графики, и т.п.) и раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы комиссии, показывает свою точку зрения, опираясь на теоретические положения. Студент на высоком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, осуществляет сравнительно -сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть выполнена качественно и на высоком уровне.

«4» (хорошо) ставится завыпускную квалификационную работу, которая носит исследовательский характер. Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема сформулирована точно. Работа содержит грамотно изложенные теоретические положения, подробный финансовый анализ, критический разбор практического опыта по исследуемой проблеме, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами, но не вполне обоснованными предложениями. Автор не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Исследование отличается самостоятельностью, пониманием проблемы, опирается на практический опыт студента. Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок. Изучено более 10 источников. Все они использованы в работе, автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг. Работа имеет положительный отзыв руководителя работы и положительную рецензию. При защите студент показывает хорошее знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, время доклада использует иллюстративный (таблицы, схемы, графики, и т.п.) и раздаточный материал, в основном отвечает на поставленные вопросы комиссии, но иногда допускает неточности при ответах. Студент на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования. Допущены отступления в практической части от законов композиционного решения.

«3» (удовлетворительно) ставится завыпускную квалификационную работу, которая носит исследовательский характер. Актуальность либо вообще не сформулирована, либо указана в общих чертах. Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе. Содержание и тема не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы. ВКР в целом содержит грамотно изложенные теоретические положения, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом практического опыта по исследуемой проблеме, характеризуется непоследовательным изложением материала и необоснованными предложениями. Самостоятельные выводы отсутствуют, либо имеют формальный характер. В оформлении имеется отклонения от установленных требований. Изучено менее десяти источников. Студент слабо ориентируется в тематике

используемых книг. В отзыве руководителя дипломной работы и рецензии имеются замечания по содержанию работы и методам исследования. При защите студент проявляет неуверенность, слабое знание вопросов тем, не дает полного аргументированного ответа на поставленные вопросы, допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования, слабо ориентируется в терминологии, иллюстративный материал подготовлен не в полном объеме. Студент на низком уровне владеет методологией исследования. Практическая часть выполнена некачественно.
«2» (неудовлетворительно) ставится, когда работа не носит исследовательский характер. Актуальность исследования специально автором не обосновывается, цель и задачи сформулированы неточно и не полностью (работа не зачтена, необходима доработка. Неясны цели и задачи работы (они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием). Содержание и тема плохо согласуются между собой. Работа не содержит анализа практического опыта по исследуемой проблеме, характеризуется непоследовательным изложением материала, не имеет выводов либо они носят декларативный характер. Работа характеризуется низким уровнем самостоятельности, отсутствием пониманием проблемы, не опирается на практический опыт студента. Студент допускает нарушения правил оформления, демонстрирует низкую культуру ссылок. Изучено менее пяти источников. Автор совсем не ориентируется в тематике и содержании используемых книг. В отзыве и рецензии имеются критические замечания. При защите студент затрудняется ответить на поставленные вопросы по теме, не ориентируется в терминологии работы, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, иллюстративный материал не подготовлен. Автор обнаруживает непонимание содержательных основ исследования, неумение применять полученные знания на практике. Практическая часть не выполнена.

Темы предварительных выпускных квалификационных работ (*примерные*) поспециальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

1. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей в (название)разработкой мойки днища автомобиля
2. Мероприятия по совершенствованию обслуживания и ремонта автомобилей на СТО (название)
3. Реконструкция СТОА (название)с разработкой агрегатного участка
4. Организация технического обслуживания и ремонта подвижного состава в ООО (название)
5. Реконструкция агрегатного участка на станции технического обслуживания (название)
6. Организация технологического процесса кузовного ремонта на СТОА (название)
7. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей в (название) разработкой подъемного устройства
8. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей в СТОА (название)с разработкой участка ТО

9. Совершенствование технического обслуживания и ремонта подвижного состава в (название)

10. Реконструкция станции технического обслуживания автомобилей (название)

11. Реконструкция СТО (название)

12. Проект реконструкции зоны ТО и ремонта в предприятие (название)

13. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей в (название)с реконструкцией участка текущего ремонта автомобилей.

14. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей в СТО (название) с разработкой агрегатного участка

15. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей в СТОА (название)

16. Совершенствование участка по ремонту двигателей (название)

17. Совершенствование участка по ремонту двигателей в автомастерской (название)

18. Мероприятия по совершенствованию обслуживания и ремонта автомобилей в АТЦ (название)

19. Проект реконструкции малярного участка (название)

20. Мероприятия по совершенствованию технического обслуживания и ремонта автомобилей в СТОА(название)

21. Проект реконструкции шиномонтажного участка (название)

22. Реконструкция станции технического обслуживания автомобилей (название) с разработкой агрегатного участка

23. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей в автосалоне (название)с разработкой арматурно-жестяницкого участка

24. Мероприятие по совершенствованию обслуживания и ремонта автомобилей на СТО в (название)

25. Разработка агрегатного участка предприятия (название)

26. Проект реконструкции зоны ТО и ТР предприятия (название)

27. Проект реконструкции агрегатного участка в (название)

28. Реконструкция зоны текущего ремонта автомобилей в (название)

29. Разработка шиномонтажного участка на предприятии в ООО (название)

30. Мероприятия по совершенствованию технического обслуживания и ремонта автомобилей в (название)

31. Реконструкции зоны ТО и ТР в СТОА (название)

32. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей в (название)

33. Реконструкция СТОА в (название) с разработкой агрегатного участка

34. Разработка угла установки управляемых колес в (название)

35. Реконструкция зоны текущего ремонта автомобилей в СТОА (название)

36. Проект участка антикоррозионной обработки в (название)

37. Совершенствование шиномонтажного участка в (название)

38. Реконструкция зоны текущего ремонта автомобилей в (название)

39. Реконструкция станции технического обслуживания автомобилей (название) с разработкой участка текущего ремонта автомобилей

40. Реконструкция участка текущего ремонта автомобилей в АТЦ (название)

41. Реконструкция участка по ремонту топливной аппаратуры дизельных двигателей в (название)

42. Проект поста диагностирования автомобилей на предприятии (название)

43. Проект реконструкции кузовного участка (название)

44. Реконструкция участка по ремонту двигателей в (название)

45. Разработка шиномонтажного участка предприятия (название)

46. Реконструкция СТО (название)

47. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей в компании (название)с разработкой участка ремонта ДВС

48. Реконструкция участка текущего ремонта автомобилей в автомастерской (название)

49. Совершенствование текущего ремонта в СТО

50. Проект окрасочного участка предприятия (название)

51. Реконструкция кузовного участка СТО (название)

Список используемых источников

Основные источники:

1. Молоканова, Н. П. Курсовое и дипломное проектирование : учебное пособие / Н.П. Молоканова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 88 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-606-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1012519- **ЭБС Znanium**

2. Рыжиков, С. Н. Выпускная квалификационная работа в профессиональных образовательных организациях СПО : учебно-методическое пособие / С.Н. Рыжиков. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 236 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013869-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1088069- **ЭБС Znanium**

Дополнительные источники:

1. Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности :учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова.—3-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2019. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-8675-3. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=427881- **ЭБС Академия**

2. Куклина, Е. Н. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко, И. А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08818-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452884 - **ЭБС «Юрайт»**

3.ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчёт о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» **/[Электронный ресурс]** Источник: https://www.studiplom.ru/news.php?id=1864

Интернет-ресурсы:

1.Научная электронная библиотека «Elibrary» – Режим доступа: http://elibrary.ru/

2.Электронная библиотека на сайте Российской государственной библиотеки – Режим доступа: **http://elibrary.rsl.ru**

3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Режим доступа: http://window.edu.ru

Учебно-методические издания:

Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс]/.. Кочетков А.С.. Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Методические указания к практическим работам [Электронный ресурс] /. Кочетков А.С.- Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

ПРИЛОЖЕНИЯ

Министерство сельского хозяйства РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

Специальность	23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Факультет	дополнительного профессионального и среднего профессионального образования
Зав.кафедрой «____»_____20____г.	_____.
Декан дополнительного профессионального и среднего профессионального образования	д.б.н., профессор Емельянова А.С.
« » _____20____г.	_____

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

На тему_____

_____

Дипломник _____

Руководитель_____

Консультант_____

Рязань, 2020 год

Министерство сельского хозяйства РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Рязанский государственный агротехнологический университет
имени П.А. Костычева»**

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой _____

«____»_____20_____г.

ЗАДАНИЕ
ПО ДИПЛОМНОЙ РАБОТЕ

Студенту _____

Тема_____

Утверждена приказом по университету от « » 20___г №_____

Срок сдачи студентом законченной работы _____

Задания: 1.
2.
3.
4.

Руководитель _____

Задание принял к исполнению

«__»20 г.

Студент (ка)_____

Министерство сельского хозяйства РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Кафедра

ГРАФИК
выполнения дипломной работы

Студента

На тему

№ п/п	Наименование этапов дипломной работы	Срок выполнения этапов	Примечания
1.	Выбор темы. Ознакомление с заданием на ДР		
2.	Составление плана ДР. Определение цели, задач, объекта, предмета исследования		
3.	Работа над теоретической частью ДР. Анализ научной литературы по проблеме		
4.	Работа над практической частью ДР. Сбор информации и систематизация материала во время прохождения преддипломной практики		
5.	Оформление пояснительной записки		
6.	Проверка содержания ДР руководителем. Получение отзыва руководителя ДР		
7.	Предварительная защита, получение допуска на защиту ВКР		

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

СОГЛАСОВАНО:
Декан автодорожного факультета

Г.К. Рембалович
«_30_»__июня___2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО

А. С. Емельянова
« 30_ » _июня____2020 г.

Фонд оценочных средств по дисциплине

«Развитие и современное состояние мировой автомобилизации» Программы подготовки специалистов среднего звена

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения заочная

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс_____4_____ **Семестр**_____7_____

Рязань, 2020

Фонд оценочных средств профессионального модуля разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568

Разработчики:

Юмаев Дмитрий Михайлович преподаватель ФДП и СПО

зав. кафедрой Технологии металлов и ремонта машин д.т.н., доцент Рембалович Георгий Константинович

Рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии специальностей, входящих в перечень 50-ти наиболее востребованных и перспективных профессий и специальностей (ТОП-50) факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования Протокол № 10 от «30 » июня 2020 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии Явисенко Л.Ю.

Фонд оценочных средств одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО, Протокол № 10 от 30 июня 2020 г.

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

Согласовано:

Начальник станции ТО "Автотех"

Представитель организации

АВТОТЕХ

«30» июня 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт Фонда оценочных средств 4
1.1. Вид профессиональной деятельности 4
1.2. Профессиональные и общие компетенции 4
1.3. Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать» 7
1.4. Формы промежуточной аттестации по дисциплине 9
II. Оценка освоения междисциплинарного(ых) курса(ов) 9
2.1. Формы и методы оценивания 9
3.Контрольно-оценочные материалы для экзамена 10
4.2. Форма комплекта экзаменационных материалов, используемых в процедуре экзамена: 10
Задания для оценки освоения дисциплины «Развитие и современное состояние мировой автомобилизации» 14

1. Паспорт Фонда оценочных средств

1.1. Вид профессиональной деятельности

Результатом освоения дисциплины является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности **Выполнение работ по одной или нескольким профессиями рабочих, должностям служащих.**

1.2. Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Таблица 1. Показатели оценки сформированности ПК

Профессиональные компетенции	**Показатели оценки результата**	**Формы контроля**	**№№ заданий для проверки**
ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортных средств	Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ. Оценивать техническое состояние транспортных средств и возможность их модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации Т.С. Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств; Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;	- устный опрос; - письменный опрос (вопросы контрольной работы, тестирование);	экзамен

Таблица 2. Показатели оценки сформированности ОК, (в т.ч. частичной)

Общие компетенции *(возможна частичная сформированность)*	**Показатели оценки результата**	**Формы контроля**	**№№ заданий для проверки**
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной	экзамен

	профессиональных задач	программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам	
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам	экзамен
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам	экзамен
ОК 06 Проявлять гражданского патриотическую позицию, демонстрировать	Формирование гражданского патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству,	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в	экзамен

осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите интересов Родины; приобщение к общественно-полезной деятельности на принципах волонтёрства и благотворительности; позитивного отношения к военной и государственной службе; воспитание в духе нетерпимости к коррупционным проявлениям	процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам	экзамен
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам	экзамен

1.3. Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать»

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен освоить следующие дидактические единицы:

Таблица 3. Перечень дидактических единиц

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02,	Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Знать номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03,	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 06,	Описывать значимость своей профессии (специальности)	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

ОК 09	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ПК 6.1.	Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Органолептическое оценивание технического состояния транспортных средств (Т.С.) Применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С. Разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С. Подбирать инструмент и оборудование для проведения работ. Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С. Пользоваться вычислительной техникой; Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций).	Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации; Материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей Т.С. Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей Т.С. Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей Т.С. Свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в Т.С. Техника безопасности при работе с оборудованием; Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С. Основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet»; Законы, регулирующие сферу переоборудования Т.С, экологические нормы РФ; Правила оформления документации на транспорте. Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг; Правила подсчета расхода запасных частей н затрат на обслуживание и ремонт;

В результате освоения дисциплины обучающийся приобретает **практический опыт:**

- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составить план действия;

- определить необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;

- определять задачи для поиска информации;

- определять необходимые источники информации;

- планировать процесс поиска;

- структурировать получаемую информацию;

- выделять наиболее значимое в перечне информации;

- оценивать практическую значимость результатов поиска;

- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельно-сти по специальности;

- анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организа-ций).

1.4. Формы промежуточной аттестации по дисциплине

Обязательной формой аттестации по итогам освоения дисциплины является экзамен. Результатом этого экзамена является оценивание сформированности профессиональных и общих компетенций по пятибалльной шкале.

Для составных дисциплины по усмотрению образовательного учреждения может быть дополнительно предусмотрена промежуточная аттестация.

II. Оценка освоения междисциплинарного(ых) курса(ов)

2.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки освоения дисциплины являются умения и знания.

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов: выполнение практических заданий, устный опрос, письменный опрос (выполнение контрольных работ)

3. Контрольно-оценочные материалы для экзамена

3.1. Форма проведения экзамена

Экзамен проводится в форме выполнения практического задания, которое будет подтверждать освоение ПК 6.1, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 7, ОК 9

4.2. Форма комплекта экзаменационных материалов, используемых в процедуре экзамена:

Состав:

I. Паспорт.

II. Задание для экзаменующегося.

III. Пакет экзаменатора.

III а. Условия.

III б. Критерии оценки

I. ПАСПОРТ

Назначение:

Контрольно-оценочные материалы предназначены для контроля и оценки результатов освоения дисциплины

Оцениваемые компетенции:

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортных средств
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
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 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Задания для экзаменующегося включают:

30 вариантов заданий по одному заданию в каждом;

инструкцию по выполнению задания

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Пройдите инструктаж по технике безопасности
3. Выберите необходимые инструменты, оборудования и приспособления
4. Выполните задание

Вы можете воспользоваться _инструментом и оборудованием, справочной литературой

Оборудование:

- набор слесарных инструментов;
- разметочные инструменты;
- тиски трубные;
- тиски слесарные;
- тиски станочн. поворотные;
- труборез;
- измерительные инструменты

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНТОРА

III а. Условия выполнения заданий

Количество вариантов (пакетов) заданий для экзаменующихся: 30

Время выполнения каждого задания и максимальное время на экзамен (квалификационный): На выполнение задания студенту даётся 90 мин./1,5 ч. мин./час.
Условия выполнения заданий:
Требования охраны труда: инструктаж по технике безопасности, спецодежда, наличие инструктора
Оборудование:
- набор слесарных инструментов;
- разметочные инструменты;
- тиски трубные;
- тиски слесарные;
- тиски станочн. поворотные;
- труборез;
- измерительные инструменты

1. Ознакомьтесь с заданиями для экзаменующихся.

2. Ознакомьтесь с оборудованием для каждого задания

III 4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

1. Выполнение задания:

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ. Оценивать техническое состояние транспортных средств и возможность их модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации Т.С. Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств; Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;	1. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы: Собеседование Устный опрос Составление конспектов 2. Подготовка реферата

Задания для оценки освоения дисциплины «Развитие и современное состояние мировой автомобилизации»

1. Текущий контроль

Тема 1. Автомобилизация как система. Виды транспорта
1. Определение уровня автомобилизации. Виды транспорта

Тема 2. Автомобилизация и единая транспортная система в современном обществе.
1. Социально-экономические аспекты автомобилизации.
2. Технические и технологические аспекты автомобилизации.
3. Экологические аспекты автомобилизации.

Тема 3. История создания автомобиля.
1. Ранние эксперименты с самодвижущимися повозками.
2. Автомобили с использованием энергии пара.
3. Автомобили с использованием электрической энергии.
4. Автомобили с использованием двигателей внутреннего сгорания.

Тема 4. Научно-техническая революция и автомобилизация.
1. Развитие науки, технологии и исследований в области автомобильной промышленности в настоящее время.
2. Роль автомобильного спорта в совершенствовании конструкции автомобиля и его агрегатов и узлов.

Тема 5. Основные этапы развития промышленного производства автомобилей в России и в мире. Развитие и состояние мирового автомобилестроения.
1. Освоение и выпуск автомобилей в России с 1900 по 1917 годы.
2. Становление автомобилестроения в СССР в период с 1930 по 1940 годы.
3. Послевоенное развитие автомобильной промышленности СССР до 1991 года на плановой основе и переход автомобильной промышленности Российской Федерации на рыночные условия.
4. Автомобилестроение США.
5. Автомобилестроение Японии и Италии.
6. Автомобилестроение Франции.
7. Автомобилестроение Англии.
8. Автомобилестроение Германии.
9. Автомобилестроение Швеции.

Тема 6. Классификация и индексация автомобилей.
1. Типаж и конструктивные особенности автомобилей.
2. Особенности компоновок и параметры индексации легковых автомобилей.
3. Особенности компоновок и параметры индексации грузовых автомобилей.
4. Особенности компоновок и параметры индексации автобусов.
5. Особенности компоновок и параметры индексации прицепов, полуприцепов и специальных автомобилей.

Тема 7. Влияние автомобилизации на социально-экономическую жизнь современного общества и окружающую среду.
1. Позитивные и негативные аспекты

Тема 8. Пути снижения негативного воздействия автомобильного транспорта на окружающую среду.

1. Совершенствование нормативно-правовой базы.
2. Экологически безопасные конструкции автомобилей и их составных частей.
3. Требования к транспортной планировке населённых пунктов.
4. Методы управления транспортными потоками.
5. Роль и место управления природоохранной деятельности на транспорте.

Тема 9. Альтернативные виды силовых установок и топлива.

1. Примеры создания электромобилей.
2. Автомобили с гибридными силовыми установками.
3. Примеры использования в качестве топлива газа, спирта и водорода.

Тема 10. Характеристика развития автотранспортных средств в течение XX и XXI веков.

1. Развитие и особенности двигателестроения.
2. Обеспечение активной безопасности автомобилей.
3. Обеспечение пассивной безопасности автомобилей.
4. Обеспечение требований к экологической безопасности автомобилей.

Тема 11. Социальные проблемы автомобилизации.

1. Автомобилизация и аварийность
2. Сравнительный анализ характеристик развития и производительности общественного пассажирского транспорта и индивидуального автомобиля.
3. Транспортные заторы: их источники и последствия.
4. Тенденции и прогнозы изменения уровня автомобилизации.___

Критерии оценки устного ответа:

Оценка «отлично»	ставится, если студент -показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; - умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; - самостоятельно и аргументировано делать анализ, выводы; - устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи; - последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает материал.
Оценка «хорошо»	ставится, если студент - показывает знания всего изученного программного материала; -даёт полный и правильный ответ; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, небольшие неточности при использовании 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; - умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи.
Оценка «удовлетворительно»	ставится, если студент - усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; - материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; - выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки; - допускает ошибки и неточности в использовании терминологии, определения даёт недостаточно четкие; - отвечает неполно на вопросы (упуская основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.
Оценка «неудовлетворительно»	ставится, если студент - 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; - при ответе допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя.

Литература :

Основная литература:

1. Троицкая, Н.А. Единая транспортная система : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.А. Троицкая, А.Б.Чубуков. — 12-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-6687-8. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=362770 – **ЭБС Академия**

Дополнительная литература:

1. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей зарубежного производства : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0758-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1061225 (дата обращения: 19.03.2021). – Режим доступа: по подписке. -**ЭБС Znanium**

Интернет-ресурсы :

1. Автомобильная промышленность в Японии – Режим доступа: https://smekni.com/a/218977/avtomobilnaya-promyshlennost-yaponii/
2. Автомобильная промышленность в США – Режим доступа: https://vuzlit.ru/999118/avtomobilnaya_promyshlennost

3. Технический журнал «Автомобилестроение за рубежом» - Режим доступа: https://www.mashin.ru/eshop/journals/avtomobilnaya_promyshlennost/
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Режим доступа: http://window.edu.ru

Лист регистрации изменений в комплекте ФОС

(дополнения и изменения к комплекту ФОС на учебный год)

Дополнения и изменения к комплекту ФОС на_____учебный год по профессиональному модулю_____

В комплект ФОС внесены следующие изменения:

_____

_____

_____

_____

_____

Дополнения и изменения в комплекте ФОС обсуждены на заседании предметно-цикловой комиссии факультета довузовской подготовки и среднего профессионального образования _____

«_____»_____20_____г. (протокол №_____).

Председатель предметно-цикловой комиссии _____ _____

(подпись) (Ф.И.О)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

СОГЛАСОВАНО:
Декан автодорожного факультета

Г.К. Рембалович
«_30_»__июня___2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО

А. С. Емельянова
« 30_ » _июня____2020 г.

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине

«Правила безопасности дорожного движения»

Программа подготовки специалиста среднего звена

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Форма обучения заочная

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 3 **Семестр 6 (**дифференцированный зачет)

Рязань, 2020 г.

Фонд оценочных средств учебной дисциплины разработан в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568

- рабочей программы дисциплины «Правила безопасности дорожного движения»

Разработчики:
Стенин Сергей Степанович, к.т.н., преподаватель ФДП и СПО

Рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии специальностей, входящих в перечень 50-ти наиболее востребованных и перспективных профессий и специальностей (ТОП-50) факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования Протокол № 10 от «30 » июня 2020 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии Явисенко Л.Ю.

Фонд оценочных средств одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО, Протокол № 10 от 30 июня 2020 г.

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

Согласовано:

Начальник станции ТО "Автотех"

Представитель организации

АВТОТЕХ

«30» июня 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1.Паспорт фонда оценочных средств 4

1.1. **Форма аттестации учебной дисциплины** 4

2. Результаты освоения учебной дисциплины 5

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля 7

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплин**ы** 9

4. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 9

5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплин**ы** 12

5. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 12

5.2. Задания на контрольные работы 16

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплин**ы** 37

6. 1. Задания для оценки освоения дисциплины 37

7. Приложение 47

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины **Правила безопасности дорожного движения**студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальностиСПО23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилейследующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные компетенции (ПК1.1, ПК1.2, ПК2.3)

Уметь:

У1 - пользоваться дорожными знаками и разметкой;

У2 - ориентироваться по сигналам регулировщика;

У3 – определять очередность проезда различных транспортных средств;

У4 – оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях;

У5- управлять своим эмоциональным состоянием при движении транспортного средства;

У6-уверенно действовать в нештатных ситуациях;

У7-обеспечивать безопасное размещение и перевозку грузов;

У8-предвидеть возникновение опасностей при движении транспортных средств;

У9-организовывать работу водителя с соблюдением правил безопасностидорожного движения.

У10-планировать и осуществлять руководство работой производственного участка;

У11-контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;

У12-анализировать результаты производственной деятельности участка;

У13-обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;

Знать:

З1 - строение и свойства машиностроительных материалов;

З1 - причины дорожно-транспортных происшествий;

З2 - зависимость дистанции от различных факторов;

З3 - дополнительные требования к движению различных транспортных средств и движению в колонне;

З4 - особенности перевозки людей и грузов;

З5 - влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения;

З6 - основы законодательства в сфере дорожного движения.

З1-основы организации деятельности предприятия и управление им;

З2-законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

З3-положения действующей системы менеджмента качества;

З4-методы нормирования и формы оплаты труда;

З5-основы управленческого учета и бережливого производства;

З6-основные технико-экономические показатели производственной деятельности;

З7-порядок разработки и оформления технической документации;

З8-правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

1.1. Форма аттестации учебной дисциплины

Форма аттестации:

6 семестр –дифференцированный зачет

2. Результаты освоения учебной дисциплины

Таблица 1.

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	**Показатели оценки результата**	**Форма контроля и оценивания**
Уметь:		
У 1. Пользоваться дорожными знаками и разметкой; ПК5.1-5.4	В результате тестирования показал умения как пользоваться требованиями дорожных знаков и разметки;	Домашнее задание, тестирование, опрос
У 2. Ориентироваться по сигналам регулировщика;ПК5.1-5.4	в результате тестирования освоил умения ориентироваться по сигналам регулировщика;	Домашнее задание, тестирование, опрос
У3. Определять очередность проезда различных транспортных средств;ПК5.1-5.4	в результате тестирования освоил умения определять очередность проезда различных транспортных средств;	Домашнее задание, тестирование, опрос
У4Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях; ПК5.1-5.4	в результате тестирования освоил умения в оказании первой медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях;	Тестирование, опрос
У5Управлять своим эмоциональным состоянием при движении транспортного средства; ПК5.1-5.4	в результате тестирования освоил умения управлением своим эмоциональным состоянием при движении транспортного средства;	Тестирование, опрос
У6 Уверенно действовать в внештатных ситуациях; ПК5.1-5.4	в результате тестирования освоил умения уверенных действий в внештатных ситуациях;	Домашнее задание, тестирование, опрос
У7 Обеспечивать безопасное размещение и перевозку грузов; ПК5.1-5.4	в результате тестирования освоил умения обеспечения безопасного размещения и перевозки грузов;	Опрос
У8Предвидеть возникновение опасностей при движении транспортных средств; ПК5.1-5.4	в результате тестирования освоил умения в предвидении возникновения опасностей при движении транспортных средств;	Тестирование, опрос
У9Организовывать работу водителя с соблюдением правил безопасности дорожного движения; ПК5.1-5.4	в результате тестирования освоил умения организации работ водителя с соблюдением правил безопасности дорожного движения;	Опрос
У10-планировать и осуществлять руководство работой производственного участка; ПК5.1-5.4	в результате тестирования освоил умения планировать и осуществлять руководство работой	Опрос

	производственного участка;	
У11-контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ; ПК5.1-5.4	в результате тестирования освоил умения контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;	Опрос
У12-анализировать результаты производственной деятельности участка; ПК5.1-5.4	в результате тестирования освоил умения анализировать результаты производственной деятельности участка;	Опрос
У13-обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; ПК5.1-5.4	в результате тестирования освоил умения обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;	Опрос
Знать:		
З1. Причины дорожно-транспортных происшествий;ПК1.1, ПК1.2, ПК2.3	в результате тестирования показал знания причин дорожно-транспортных происшествий	Домашнее задание, тестирование, опрос
З2. Зависимость дистанции от различных факторов;ПК1.1, ПК1.2, ПК2.3	в результате тестирования показал знания зависимости дистанции от различных факторов;	Домашнее задание, тестирование, опрос
З3.Дополнительные требования к движению различных транспортных средств и движению в колонне;ПК1.1, ПК1.2, ПК2.3	в результате тестирования показал знания требования к движению различных транспортных средств и движению в колонне;	Домашнее задание, тестирование, опрос
З4. Особенности перевозки людей на трудоспособность водителя и безопасность движения ПК1.1, ПК1.2, ПК2.3	в результате тестирования показал знания особенностей перевозки людей на трудоспособность водителя и безопасность движения	Домашнее задание, тестирование, опрос
З5. Влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения;ПК1.1, ПК1.2, ПК2.3	в результате тестирования показал знания влияния алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения;	Домашнее задание, тестирование, опрос
З6.Основы законодательства в сфере дорожного движения;ПК1.1, ПК1.2, ПК2.3	в результате тестирования показал знания основ законодательства в сфере дорожного движения;	Домашнее задание, тестирование, опрос
З7-порядок разработки и оформления технической документации;ПК1.1, ПК1.2, ПК2.3	в результате тестирования показал знания порядка разработки и оформления технической документации;	Домашнее задание, тестирование, опрос
З8-правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа;ПК1.1, ПК1.2, ПК2.3	в результате тестирования показал знания правил охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа;	Домашнее задание, тестирование, опрос

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести **практический опыт :**

- организации в будущей профессиональной деятельности работы водителя с соблюдением правил безопасности дорожного движения

3.Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам). Формы и методы контроля

Таблица 2.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	**Формы и методы контроля**					
	Текущий контроль		**Рубежный контроль**		**Промежуточная аттестация**	
	Форма контроля	**Проверяемые ОК, ПК**	**Форма контроля**	**Проверяемые ОК, ПК**	**Форма контроля**	**Проверяемые ОК, ПК**
Раздел 1 *Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности водителей, пешеходов и пассажиров*						
Тема 1.1. «Общие положения. Основные понятия и термины»	*Устный опрос* *Практическая работа №1* *Самостоятельная работа* *Подготовка рефератов*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4
Тема 1.2 «Обязанности водителей, пешеходов и пассажиров»	*Устный опрос* *Практическая работа №2* *Тестирование* *Самостоятельная работа*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4
Раздел 2 *Дорожные знаки.дорожная разметка*					*Диф-фзачет*	

Тема 2.1 Предупреждающие знаки. Знаки приоритета. Запрещающие знаки. Предписывающие знаки. Знаки особого предписания. Информационные знаки. Знаки сервиса. Знаки дополнительной информации.	*Устный опрос* *Практическая работа №3* *Практическая работа №4* *Практическая работа №5* *Практическая работа №6* *Практическая работа №7* *Тестирование* *Самостоятельная работ*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4
Тема 2.2 Дорожная разметка и ее применение	*Устный опрос* *Практическая работа №8* *Тестирование* *Самостоятельная работ*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4	*Контрольная работа №1*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4
Раздел 3 *Порядок движения*					*Дифф зачет*	

Тема 3.1Применение аварийной световой сигнализации и знака аварийной остановки. Предупредительные сигналы. Начало движения, маневрирования.Расположение транспортных средств на проезжей части. Скорость движения. Обгон и встречный разъезд.	*Устный опрос* *Практическая работа №9* *Практическая работа №10* *Практическая работа №11* *Практическая работа №12* *Тестирование* *Самостоятельная работа*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4
Тема 3.2. Остановка и стоянка транспортных средств.	*Устный опрос* *Практическая работа №13* *Тестирование* *Самостоятельная работа*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4	*Контрольная работа №1*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4
Раздел 4Регулирование дорожного движения					*Дифф зачет*	

Тема 4.1.Применение специальных сигналов. Средства регулирования дорожного движения. Значение сигналов регулировщика	*Устный опрос* *Практическая работа №14* *Практическая работа №15* *Самостоятельная работа* *Подготовка рефератов*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4
Тема 4.2Проезд перекрестков	*Устный опрос* *Практическая работа №16* *Тестирование* *Самостоятельная работа*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4	*Контрольная работа №2*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4
Раздел 5 Особые условия движения					*Дифф зачет*	
Тема 5.1 Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств. Приоритет маршрутных транспортных средств.	*Устный опрос* *Практическая работа №17* *Тестирование* *Самостоятельная работ*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4
Тема 5.2 Движение через желез-	*Устный опрос* *Практическая работа №18* *Самостоятельная работа*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4

нодорожные пути. Движение по автомагистрали. Движение в жилых зонах	*Подготовка рефератов*					
Тема 5.3 Буксировка. Учебная езда. Перевозка грузов	*Устный опрос* *Практическая работа №19* *Тестирование* *Самостоятельная работа*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4
Тема 5.4 Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами	*Устный опрос* *Практическая работа №20* *Тестирование* *Самостоятельная работ*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4
Тема 5.5. Перевозка людей. Дополнительные требования к движению велосипедов, мопедов, гужевых повозок, а также прогону животных	*Устный опрос* *Практическая работа №21* *Самостоятельная работа* *Подготовка рефератов*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4	*Контрольная работа №3*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4

Тема 5.6 Техническое состояние и оборудование транспортных средств	*Устный опрос* *Практическая работа №22* *Тестирование* *Самостоятельная работа*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4
Тема 5.7 Номерные опознавательные знаки, предупредительные устройства, подписи и обозначения	*Устный опрос* *Практическая работа №23* *Тестирование* *Самостоятельная работ*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4
Раздел 6 Правовая ответственность					*Дифф зачет*	
Тема 6.1. Административная ответственность	*Устный опрос* *Практическая работа №24* *Самостоятельная работа* *Подготовка рефератов*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4
Тема 6.2 Уголовная ответственность	*Устный опрос* *Практическая работа №25* *Тестирование* *Самостоятельная работа*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4

Тема 6.3. Гражданская ответственность	*Устный опрос* *Практическая работа №26* *Тестирование* *Самостоятельная работ*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4
Тема 6.4. Правовые основы охраны природы	*Устный опрос* *Практическая работа №27* *Самостоятельная работа* *Подготовка рефератов*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4
Тема 6.5. Право собственности на автотранспортное средство	*Устный опрос* *Практическая работа №28* *Тестирование* *Самостоятельная работа*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4
Тема 6.6. Страхование водителя и транспортного средства	*Устный опрос* *Практическая работа №29* *Тестирование* *Самостоятельная работ*	ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4		ОК1-7,9-11 ПК5.1,-5.4

Вопросы для устного опроса

4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля освоения учебной дисциплин**ы**

4. 1. Задания для оценки знаний освоения дисциплины

Вопросы для устного опроса

Раздел 1. ***Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности водителей, пешеходов и пассажиров***

1. Какие транспортные средства относятся к механическим и немеханическим?
2. Какая разница между понятиями «разрешенная максимальная масса» и «фактическая масса» транспортного средства?
3. Что означают понятия «преимущество» и «уступите дорогу»?
4. Что называется дорогой и из каких элементов она состоит?
5. Как отличить главную дорогу от второстепенной?
6. Что называется перекрестком?

Раздел 2. ***Дорожные знаки, дорожная разметка***

1. Для какой цели применяют предупреждающие знаки?
2. Как их следует устанавливать на различных участках дорог?
3. Как должны быть установлены дорожные знаки перед железнодорожными переездами?
4. .Как должен действовать водитель при ДТП?
5. В каких случаях водителю запрещается управлять транспортным средством и передавать управление им другим лицам?
6. В каких местах пешеходы должны пересекать проезжую часть?
7. Для какой цели применяют предупреждающие знаки?
8. Как их следует устанавливать на различных участках дорог?
9. Как должны быть установлены дорожные знаки перед железнодорожными переездами?
10. Для какой цели применяют запрещающие знаки?
11. Действия каких запрещающих знаков распространяется на протяженности определенной зоны?
12. Какова протяженность зоны действия таких знаков?
13. Какая особенность порядка движения на участке дороги, обозначенном дорожным знаком «Круговым значением»?
14. Для какой цели применяют информационные знаки?
15. Какие из информационных знаков вводят ограничения для движения транспортных средств? В чем заключаются эти ограничения?
16. Какое назначение имеет горизонтальная (вертикальная) разметка? Каким цветом и на какие элементы дорог она наносится?
17. Что обозначают разметки 1.4,1.10,1.17?

Раздел 3. ***Порядок движения***

1. **В каких случаях должна применяться аварийная сигнализация?**
2. **Как должен действовать водитель перед началом движения, перестроением и поворотами?**
3. **Как должны выполняться повороты и разворот на перекрестке и вне перекрестка?**
4. **В каких местах запрещается разворот?**
5. **В каких местах запрещается движение задним ходом?**

6. Как должны располагаться транспортные средства на проезжей части в зависимости от числа полос для движения, видов транспортных средств и скорости движения?

7. В каких случаях разрешается движение безрельсовых транспортных средств по трамвайным путям?

8. Какие основные требования безопасности должен соблюдать водитель, прежде чем начать обгон?

9. В каких местах обгон запрещен?

10. Как должен осуществляться встречный разъезд на узких участках дороги?

11. В каких местах запрещена остановка

12. В каких местах запрещена стоянка?

13. Какие меры предосторожности должен выполнить водитель при постановке транспортного средства на стоянку?

Раздел 4. Регулирование дорожного движения

1. Какого типа светофоры используют для регулирования дорожного движения?

2. Объясните значение сигналов дорожных светофоров. Как должны действовать водители и пешеходы в соответствии с этими сигналами?

3. Как регулируют движение трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, следующих по обособленной полосе?

4. Какие сигналы разрешают движение трамваев прямо.

5. Действия водителя если сигнал регулировщика противоречит требованиям светофора.

6. В каких случаях водители трамваев пользуются преимущественным правом проезда перекрестков?

7. В чем заключаются общие требования Правил к водителям, выполняющим повороты и развороты транспортных средств на перекрестках?

8. В каких случаях водителям запрещается выезжать на перекресток? Где при этом должно быть остановлено транспортное средство?

9. При каких сигналах светофора водителю разрешается въезжать на перекресток и выезжать с него?

Раздел 5. Особые условия движения

1. В каких случаях водители трамваев пользуются преимущественным правом проезда перекрестков?

2. В чем заключаются общие требования Правил к водителям, выполняющим повороты и развороты транспортных средств на перекрестках?

3. В каких случаях водителям запрещается выезжать на перекресток? Где при этом должно быть остановлено транспортное средство?

4. Какие бывают виды нерегулируемых перекрестков? Какими отличительными признаками они обладают?

5. Какие меры предосторожности должен соблюдать водитель, подъезжая к железнодорожному переезду?

6. Какие запрещения установлены для водителей при переезде железнодорожных переездов?

7. Какие меры должен принять водитель при вынужденной остановке транспортного средства на железнодорожном переезде?

8. Что запрещают Правила на автомагистралях?

9. Какие правила для водителей установлены при движении и стоянкетранспортного средства в жилой зоне?

10. Какие применяются способы буксировки механических транспортных средств?

11. Какое расстояние между транспортными средствами должны обеспечивать жесткая и гибкая сцепки? Как должно быть обозначено связующее звено?

12. В каких случаях запрещается буксировка?

13. Какое освещение должно быть включено на автомобиле при движениив темное время суток?

14. В каких случаях возможно ослепление водителей дальним светом фар? Какие меры должен предпринимать водитель, чтобы исключить ослепление?

15. Как должен действовать водитель, если его ослепили светом фар?

16. Какое освещение должно быть включено на автомобиле при движениив темное время суток?

17. Перечислите обязанности водителя грузового автомобиля перед поездкой и в пути при организованной перевозке людей в кузове.

18. Как должна быть организована перевозка детей в автобусе и в кузове грузового автомобиля?

19. Какова предельная скорость движения грузового автомобиля при перевозке людей?

20. В каких случаях запрещается перевозить людей?

21. При наличии каких неисправностей тормозной системы, рулевой системы управления, внешних световых приборов, шин, двигателя, прочих элементов конструкции автомобиля запрещается эксплуатация транспортных средств?

22. Как должен поступать водитель в случае возникновения неисправностей, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств?

23. К каким последствиям может привести эксплуатация транспортного средства с неисправностями, угрожающими безопасности движения?

24. Как должны быть оборудованы транспортные средства регистрационными знаками?

25. Каковы основные требования к оборудованию транспортных средств опознавательными знаками и предупредительными устройствами?

26. К каким последствиям может привести несоблюдение требований установки опознавательных знаков?

Раздел 6. Правовая ответственность

1. Какие административные правонарушения в области дорожного движения предусмотрены Кодексом РФ?

2. Назовите виды административных наказаний.

3. Что может служить основанием для возбуждения дела об административных правонарушениях?

4. При каких обстоятельствах производство по делу об административном правонарушении не может быть начато, а начатое производство подлежит прекращению?

5. Какие вопросы подлежат выяснению по делу об административном правонарушении?

6. Какие уголовные преступления в области дорожного движения рассматриваются в Уголовном кодексе РФ?

7. Каковы условия наступления уголовной ответственности?

8. Перечислите признаки вреда здоровью средней тяжести и тяжкие.

9. По каким причинам водителю необходимо остаться на месте дорожно-транспортного происшествия?

10. Назовите этапы судебного разбирательства.

11. Какие вопросы решает суд при постановлении приговора?

12. Назовите виды наказаний за уголовные преступления против безопасности движения транспорта?

13. Перечислите объекты охраны окружающей среды.

14. Какие органы регулируют отношения в области охраны окружающей среды?

15. Каковы основные права и обязанности граждан в области охраны окружающей среды?

16. Какие наказания предусмотрены за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды

17. В чем заключается право собственности на автомобиль?

18. Каков порядок дарения автомобиля?

19. Как передать автомобиль по наследству?

20. Как осуществляется мена автомобиля?

21. Какие вы знаете виды страхования водителя и транспортного средства?

22. Каков порядок заключения договора страхования?

23. Что такое обязательное страхование гражданской ответственности владельцев транспортных средств?

24. Что такое страховая сумма и как определяется ее размер?

Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

5. Контрольно-оценочные материалы для рубежного контроля освоения учебной дисциплины

5. 1. Задания для оценки знаний освоения дисциплиныУ1;У3;У5;У6;У8,

№п/п	Задания для рубежного контроля	Форма контроля
	6 семестр	
1.	Контрольные вопросы	устный опрос, тест
2.	Контрольная работа по разделу 2***Дорожные знаки. Дорожная разметка.***	тест
3.	Контрольная работа по разделу 3. ***Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств***	тест
4	Контрольная работа по разделу 4. **.** ***Регулирование дорожного движения, проезд***	тест

	перекрестков	
5	Контрольная работа по разделу 5. ***Особые условия движения***	тест
6	Контрольная работа по разделу 6. ***Особые условия движения***	тест
7	Тест по пройденным темам	письменный опрос

Критерии оценки

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

Тема 1.1.;1.2;2.1;2.2;3.1;3.2;4.1;4.2
«Общие положения. Основные понятия и термины»,
«Обязанности водителей, пешеходов и пассажиров»
«Дорожные знаки»
«Дорожные разметки и ее характеристики».
«Порядок движения».
«Остановка и стоянка»

Контрольная работа №1

1 Каким транспортным средствам разрешено движение дальше?

1 - всем

2 - только автомобилю государственной противопожарной службы с включенным проблесковым маячком

3 - только автомобилям

2 Можно ли остановиться под эстакадой, если дорога имеет четыре полосы в данном направлении?

1 - можно
2 – нельзя

3.Кто из водителей может двигаться в показанном направлении?

1 - ни один из водителей
2 - только водитель мопеда
3 - оба водителя

4 Можно ли остановиться под эстакадой, если дорога имеет четыре полосы в данном направлении?

1 - можно
2 - нельзя

5. Трактор движется со скоростью 20 км/ч. В каком месте водитель грузового автомобиля с массой 5т может начать обгон?

1 - в любом
2 - непосредственно на перекрестке (1)
3 - перед предупреждающим знаком "Пешеходный переход" (2)
4 - обгон запрещен

Тема 4.1;4.2
«Регулирование дорожного движения»
«Проезд перекрестков»

Контрольная работа №2

1 Разрешен ли такой маневр при данном режиме работы светофора?

1 - да
2 – нет

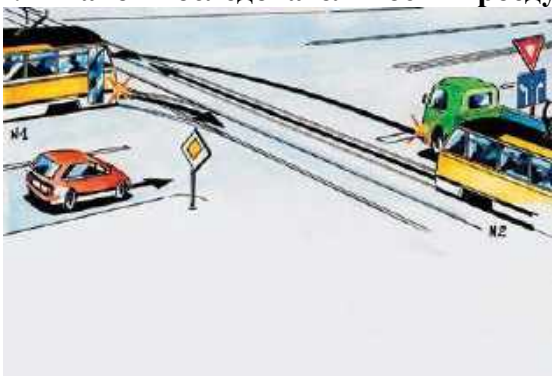
2 Каким по счету среди всех участников движения преодолеет перекресток водитель грузового автомобиля?

1 - первым
2 - третьим, после пешеходов
3 - вторым
4 - движение запрещено

3. В каком порядке должны проехать перекресток эти транспортные средства?

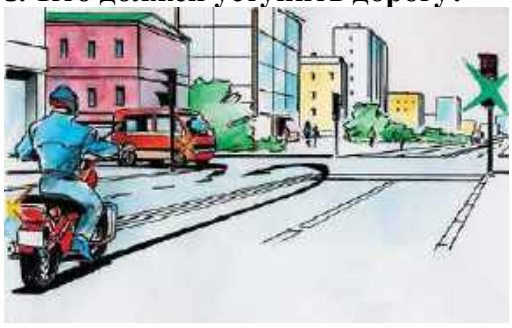
1 - трамвай и мотоцикл; грузовик, такси
2 - грузовик, мотоцикл, такси, трамвай
3 - грузовик; мотоцикл и трамвай; такси

4. В какой последовательности проедут перекресток транспортные средства?



1 - трамваи, легковой автомобиль, грузовой автомобиль
2 - трамвай № 1, легковой автомобиль, трамвай № 2, грузовой автомобиль
3 - легковой автомобиль, трамваи, грузовой автомобиль

5. Кто должен уступить дорогу?



1- мотоциклист
2 - водитель автомобиля

Тема 5.1;5.2;5.3;5.4;5.5;5.6;5.7

«Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств. Приоритет маршрутных транспортных средств».

«Движения через железнодорожные пути. Движение по автомагистрали. Движение в жилых зонах».

«Буксировка. Учебная езда. Перевозка грузов»

«Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами».

«Перевозка людей. Дополнительные требования к движению велосипедов, мопедов, гужевых повозок, а также прогону животных»

«Техническое состояние и оборудование транспортных средств»

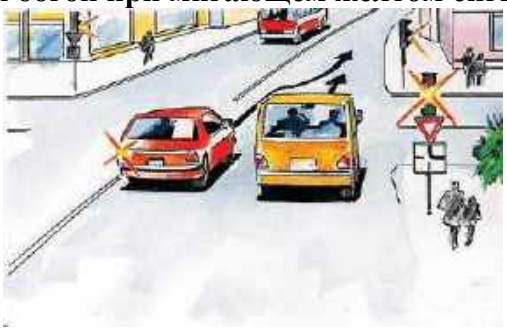
«Номерные опознавательные знаки, предупредительные устройства, подписи и обозначения»

Контрольная работа №3

1. **Нарушаются ли Правила при буксировке легкового автомобиля?**

1 - да
2 - нет

2. **Разрешен ли обгон при мигающем желтом сигнале светофора?**

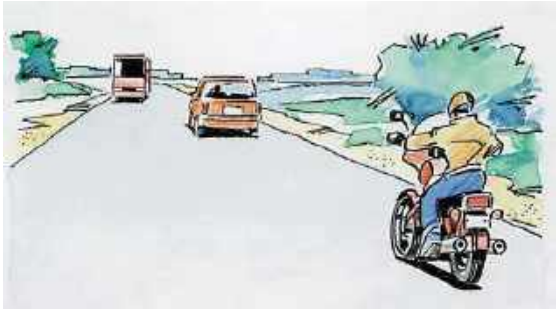


1 – да
2 - нет

3. **У грузового автомобиля во время дождя отказал стеклоочиститель. Выполнил ли водитель в данной ситуации все требования Правил дорожного движения, прекратив движение и включив аварийную сигнализацию?**

1 – да
2 - нет

4. **В какое время суток при движении на мотоцикле надо включить фару?**



1.-только в темное время суток
2 - в темное время суток, а в светлое время по усмотрению водителя
3 - в любое время суток

5. Велосипед и легковой автомобиль выезжают за пределы жилой зоны. Какое транспортное средство из изображенных проедет последним?

1 – велосипед
2 - легковой автомобиль
3 - грузовой автомобиль

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплин**ы**

6. 1. Задания для оценки знаний освоения дисциплины

1. Задание.

№ ВАРИАНТА _____

Студент_____гр._____

1 Можно ли остановиться под эстакадой, если дорога имеет четыре полосы в данном направлении?

1 - можно
2 - нельзя

2.Надо ли включить аварийную сигнализацию, если до вершины подъема менее 100 метров?

1 - надо

2 - не обязательно

3 Велосипед и легковой автомобиль выезжают за пределы жилой зоны. Какое транспортное средство из изображенных проедет последним?

1 – велосипед

2 - легковой автомобиль

3 - грузовой автомобиль

4. Разрешен ли такой маневр при данном режиме работы светофора?

1 - да

2 - нет

5. Соответствуют ли Правилам действия водителей при обгоне?

1 - да

2 - нет

3 - только мотоциклиста

6.Кто из водителей может двигаться в показанном направлении?

1 - ни один из водителей
2 - только водитель мопеда
3 - оба водителя

7. Каким по счету среди всех участников движения преодолеет перекресток водитель грузового автомобиля?

1 - первым
2 - третьим, после пешеходов
3 - вторым
4 - движение запрещено

8. В каком порядке должны проехать перекресток эти транспортные средства?

1 - трамвай и мотоцикл; грузовик, такси
2 - грузовик, мотоцикл, такси, трамвай
3 - грузовик; мотоцикл и трамвай; такси

9. В какой последовательности проедут перекресток транспортные средства?

1 - трамваи, легковой автомобиль, грузовой автомобиль
2 - трамвай № 1, легковой автомобиль, трамвай № 2, грузовой автомобиль
3 - легковой автомобиль, трамваи, грузовой автомобиль

10. Имеет ли право водитель легкового автомобиля остановиться перед шлагбаумом в указанном месте?

1 - да
2 - да, если расстояние до шлагбаума не менее 5 метров
3 - нет

11. Кто должен уступить дорогу?

1- мотоциклист
2 - водитель автомобиля

12. Разрешено ли нахождение пассажиров в салоне буксируемого микроавтобуса?

1 - нет
2 - да, если буксировка осуществляется на жесткой сцепке
3 - да, если число посадочных мест, помимо места водителя, не превышает восьми

13. Трактор движется со скоростью 20 км/ч. В каком месте водитель грузового автомобиля с массой 5т может начать обгон?

1 - в любом
2 - непосредственно на перекрестке (1)
3 - перед предупреждающим знаком "Пешеходный переход" (2)
4 - обгон запрещен

14 Водитель автобуса включил указатель левого поворота. Что должен предпринять водитель легкового автомобиля?

1 - снизить скорость, чтобы уступить дорогу автобусу
2 - перестроиться на левую полосу, чтобы уступить дорогу автобусу
3 - продолжить движение прямо

15 Разрешен ли такой маневр при данном режиме работы светофора?

1 - да
2 - нет

16 Разрешено ли эксплуатировать легковой автомобиль, на осях которого одновременно установлены ошипованные и неошипованные шины?

1– да
2 - да, кроме случаев движения в гололед
3 - нет

17. С какой скоростью могут двигаться автомобили, если разрешенная максимальная масса их менее 3,5 т?

1 - 60 км/ч
2 - 70 км/ч
3 - 90 км/ч
4 – перевозка людей в кузове запрещена

18. Разрешен ли такой маневр водителю грузового автомобиля с разрешенной максимальной массой не более 3,5 тонны?

1– да
2 - нет

№ ВАРИАНТА _____
Студент_____гр._____

1 Надо ли в такой ситуации включать сигнал правого поворота?

1 - да
2 - нет

2. Нарушаются ли Правила при буксировке легкового автомобиля?

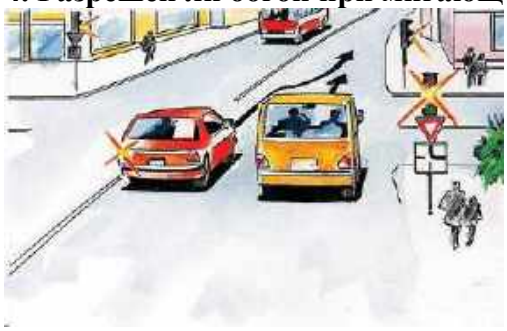
1 - да

2 - нет

3 Водитель какого автомобиля должен уступить дорогу?

1 – легкового
2 - грузового

4. Разрешен ли обгон при мигающем желтом сигнале светофора?

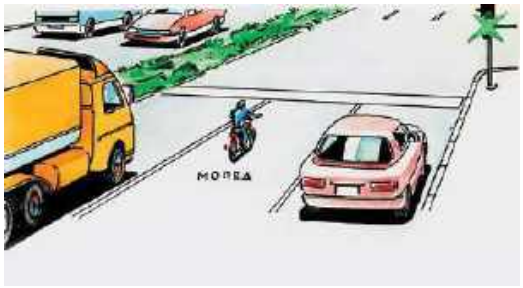


1 – да
2 - нет

5 Должны ли водители при желтом мигающем сигнале остановиться перед этим знаком?

1 - да
2 - нет
3 - только водитель А

6. Противоречит ли Правилам расположение на проезжей части этих транспортных средств при движении прямо?



1 - не противоречит
2 - только мопеда
3 - мопеда и грузового автомобиля
4 - только грузового автомобиля

7. На какое время можно остановиться в указанном месте?

1 - на любое
2 - на время, необходимое для посадки
или высадки пассажиров
3 - на время не более 5 минут

8. В каком порядке должны проехать перекресток водители при выключенном светофоре?

1 - автобус; трамвай; легковой автомобиль
2 - легковой автомобиль; автобус; трамвай
3 - трамвай; легковой автомобиль; автобус

9. При каком условии разрешен обгон на этом перекрестке?

1 - в любом случае
2 - при скорости обгоняемого менее 30 км/ч и отсутствии встречного транспорта
3 - обгон запрещен

10. Как долго следует подавать световой сигнал при таком маневре?

1 - на протяжении всего пути обгона
2 - до возвращения в ранее занимаемый ряд
4 - до завершения перестроения на соседнюю полосу

11. Правильно ли выполняют маневры эти водители?

1 - правильно
2 - только водитель легкового автомобиля
3 - только водитель микроавтобуса

12. Как должен действовать в этой ситуации водитель, намеревающийся повернуть направо?

1 - сначала снизить скорость, а затем перестроиться на правую полосу
2 - сначала перестроиться на правую полосу, а затем снижать скорость
3 - Правила ничего не говорят на этот счет, можно действовать по своему усмотрению

13. Трактор движется со скоростью 20 км/ч. В каком месте водитель грузового автомобиля с массой 5т может начать обгон?

1 - в любом
2 - непосредственно на перекрестке (1)
3 - перед предупреждающим знаком "Пешеходный переход" (2)

4 - обгон запрещен

14 Соответствует ли Правилам выбор полосы грузовиком?

1 - соответствует, если его разрешенная максимальная масса не более 3,5 т
2 - соответствует только на время обгона
3 - соответствует в любом случае
4 - не соответствует

15 Разрешен ли такой маневр при данном режиме работы светофора?

1 - да
2 - нет

16 В какой последовательности транспортные средства проедут перекресток?

1 - трамвай одновременно с автобусом, автомобиль, трактор
2 - автомобиль, трамвай, трактор, автобус
3 - трамвай, автомобиль, трактор, автобус

17. Разрешают ли ПДД водителю такси остановиться в этом месте?

1 - да
2 - да, только для посадки и высадки пассажиров
3 - нет

18. Автобус остановился для высадки пассажиров. Нарушает ли кто-либо из водителей требования ПДД?

1 - да, оба водителя
2 - да, водитель автобуса, если время остановки превышает 5 минут
3 - да, водитель автомобиля

№ ВАРИАНТА _____
Студент_____гр._____

1 Кто из водителей должен уступить дорогу?

1 - водитель такси
2 - водитель троллейбуса

1. Водитель грузового автомобиля с разрешенной максимальной массой 3,2 т:

1 - может продолжить движение со скоростью не более 70 км/ч
2 - может продолжить движение со скоростью не более 90 км/ч
3 - должен снизить скорость
4 - должен остановиться и продолжить движение после разрешения сотрудника ДПС

3 Разрешают ли Правила водителю междугородного автобуса остановиться в этом месте?

1 - да

2 - да, только для посадки или высадки пассажиров

3 - нет

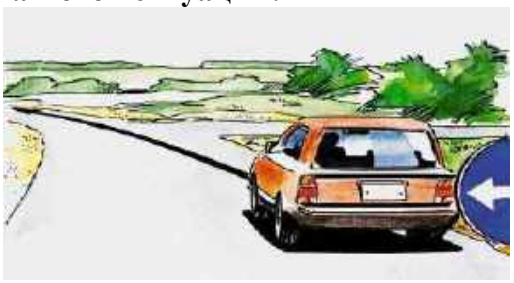
4. В какой последовательности участники движения покинут перекресток?

1 - легковой автомобиль, трактор, велосипедист

2 - трактор, велосипедист, легковой автомобиль

3 - велосипедист, трактор, легковой автомобиль

5 Дорога на перекрестке поворачивает налево. Надо ли включать указатель поворота в этой ситуации?



1 - да

2 - нет

6. Нарушает ли ПДД водитель пикапа, обгоняя мотоцикл, движущийся со скоростью 60 км/ч?

1 – да

2 - нет

7.Водитель какого автомобиля должен уступить дорогу?

1 - легкового
2 - грузового

8. Водитель грузового автомобиля поворачивает, не предоставляя приоритета автомобилю ДПС, не подающему специальный звуковой сигнал. Нарушает ли он Правила?

1 - нарушает
2 - не нарушает

9.Разрешен ли такой маневр?

1 - да
2 - да, если скорость трактора менее 30 км/ч
3 - нет

10. Водитель нарушит Правила, если поставит автомобиль :

1 - на левой или правой стороне дороги
2 - на левой стороне дороги
3 - на правой стороне дороги

11. У грузового автомобиля во время дождя отказал стеклоочиститель. Выполнил ли водитель в данной ситуации все требования Правил дорожного движения, прекратив движение и включив аварийную сигнализацию?

1 - да
2 - нет

12. Кто из водителей совершает обгон?

1 - водитель легкового автомобиля
2 - водитель грузового автомобиля
3 - оба водителя

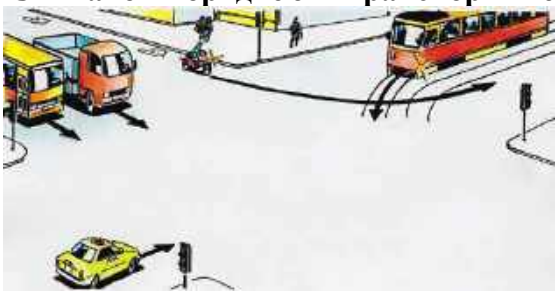
13. Нарушают ли Правила водители?

1- да, все водители
2 - да, только водитель микроавтобуса
3 - да, водители микроавтобуса и легкового автомобиля
4 - нет

14 С какой максимальной скоростью разрешено движение?

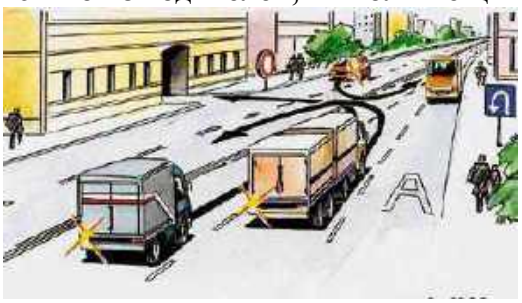
1-50 км/ч
2- 60 км/ч
3- 70 км/ч
4- 90 км/ч

15 В каком порядке эти транспортные средства должны проехать перекресток?



1 - такси; мотоцикл, грузовик и автобус; трамвай
2 - такси; трамвай; грузовик, мотоцикл и автобус
3- трамвай; такси; мотоцикл, грузовик и автобус

16 Кто из водителей, выполняющих маневр, нарушает Правила?



1 – только водитель легкового автомобиля 2 – водители легкового автомобиля и фургона
3 - водители легкового автомобиля и автопоезда
4- все водители

17. Имел ли право водитель сделать остановку против выезда со двора?

1 - да
2 - нет
3- да, если это не помешает въезду-выезду других транспортных средств

18. Можно ли водителю грузовика начать в этом месте обгон трактора, движущегося со скоростью 40 км/ч?

1 - да
2 - да, если обгон будет закончен до начала поворота
3 - нет

№ ВАРИАНТА _____
Студент_____гр._____

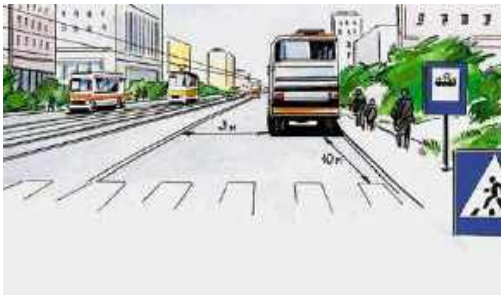
1 Каким транспортным средствам разрешено движение дальше?

1 - всем
2 - только автомобилю государственной противопожарной службы с включенным проблесковым маячком
3 - только автомобилям

2. Если водитель автомобиля проедет первым, он:

1 - нарушит ПДД
2 - не нарушит ПДД

3 Разрешают ли Правила водителю междугородного автобуса остановиться в этом месте?



1 - да

2 - да, только для посадки или высадки пассажиров

3 - нет

4. Каким транспортным средствам должен уступить дорогу водитель легкового автомобиля:

1 - никаким

2 - автобусу

3 - автобусу и грузовому автомобилю

4 - всем

5 Дорога на перекрестке поворачивает налево. Надо ли включать указатель поворота в этой ситуации?

1 - да

2 - нет

6. Разрешено ли водителю остановиться в этом месте (при условии, что не создается помех движению автобусов)?

1 - да

2 - да, только для посадки или высадки пассажиров

3 – нет

7.Водитель какого автомобиля должен уступить дорогу?

1 - легкового
2 - грузового

8. Автопоезд проедет перекресток:

1 – первым
2 - вторым
3 - третьим

9.Разрешен ли такой маневр?

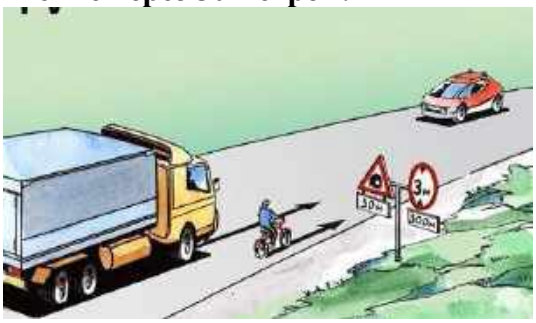
1 - да
2 - да, если скорость трактора менее 30 км/ч
3 – нет

10. Водитель нарушит Правила, если поставит автомобиль :

1 - на левой или правой стороне дороги
2 - на левой стороне дороги

3 - на правой стороне дороги

11. При каких условиях показанным транспортным средствам будет запрещено движение через 50 метров?



1 - если на велосипеде нет фары или фонаря
2 - если габаритная высота грузового автомобиля более 3 метров
3 - в обоих перечисленных случаях

12. Кто из водителей совершает обгон?

1 - водитель легкового автомобиля
2 - водитель грузового автомобиля
3 - оба водителя

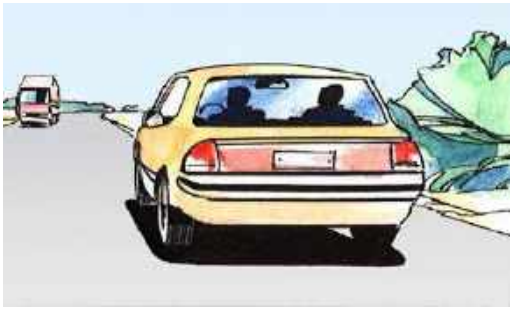
13. Каким образом водитель такси может остановиться для посадки пассажира?

1 - по траектории А
2 - по траектории Б
3 - ни по одной из показанных траекторий

14 С какой максимальной скоростью разрешено движение?

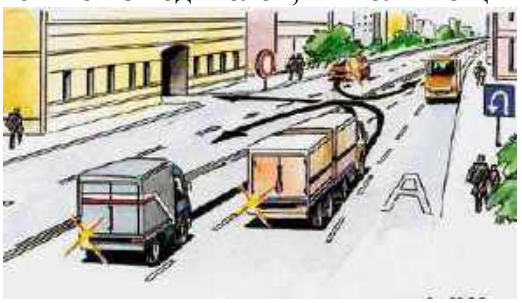
1-50 км/ч
2- 60 км/ч
3- 70 км/ч
4- 90 км/ч

15 Можно ли эксплуатировать транспортное средство по доверенности, если гражданская ответственность его собственника не застрахована?



1 - да
2 - да, если застрахована гражданская ответственность лица, реально эксплуатирующего это транспортное средство
3 – нет

16 Кто из водителей, выполняющих маневр, нарушает Правила?



1 – только водитель легкового автомобиля 2 – водители легкового автомобиля и фургона
3 - водители легкового автомобиля и автопоезда
4- все водители

17. Буксировка осуществляется с максимальной разрешенной скоростью. В каком месте сможет начать обгон водитель автобуса?

1 - после знака "Конец населенного пункта"(положение1)
2 - на перекрестке (точка 2)
3 - за перекрестком (точка 3)
4 - обгон запрещен везде

18. Можно ли водителю грузовика начать в этом месте обгон трактора, движущегося со скоростью 40 км/ч?

1 - да
2 - да, если обгон будет закончен до начала поворота
3 - нет

№ ВАРИАНТА _____
Студент_____гр._____

1 Каким транспортным средствам разрешено движение дальше?

1 - всем
2 - только автомобилю государственной противопожарной службы с включенным проблесковым маячком
3 - только автомобилям

Если водитель автомобиля проедет первым, он:

1 - нарушит ПДД
2 - не нарушит ПДД

3 Надо ли было для кратковременной остановки съехать на обочину?

1 - по усмотрению водителя
2 - остановиться надо было на обочине
3 – остановка запрещена

4.Каким транспортным средствам должен уступить дорогу водитель легкового автомобиля:

1 - никаким
2 - автобусу
3 - автобусу и грузовому автомобилю
– всем

В каком порядке должны проезжать перекресток транспортные средства?

1 - мотоцикл; трамвай и автомобиль
2 - трамвай; мотоцикл; автомобиль
3 - трамвай и автомобиль; мотоцикл

Разрешено ли водителю остановиться в этом месте (при условии, что не создается помех движению автобусов)?

1 - да
2 - да, только для посадки или высадки пассажиров
3 - нет

На каком расстоянии находится водитель от начала опасного участка дороги?

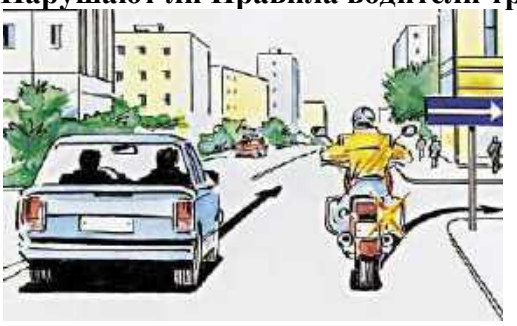
1 - 50-100 метров

2 - 150-300 метров
3 - 300-400 метров

Автопоезд проедет перекресток:

1 – первым
2 - вторым
3 - третьим

Нарушают ли Правила водители транспортных средств?

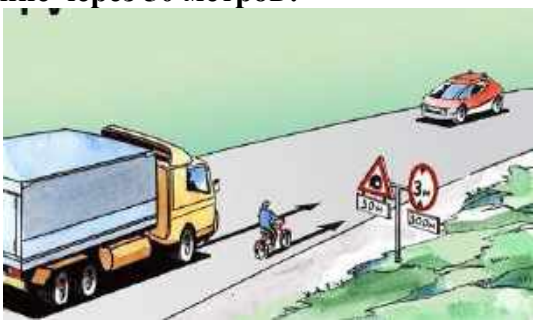


1 – не нарушают
2 – не нарушает только мотоциклист

На чьей стороне преимущество в данной ситуации?

1 - водителя автобуса
2 - мотоциклиста
3 - того, кто первым подъедет к сужению дороги

При каких условиях показанным транспортным средствам будет запрещено движение через 50 метров?



1 - если на велосипеде нет фары или фонаря
2 - если габаритная высота грузового автомобиля более 3 метров
3 - в обоих перечисленных случаях

Можно ли везти ребенка 8-10 лет на переднем сиденье автомобиля?

1 - в Правилах нет ограничений на этот счет

2 - разрешено, пристегнув ремнем безопасности, или на коленях взрослого пассажира

3 - разрешено в специальном детском удерживающем устройстве

4 - запрещено в любом случае

Каким образом водитель такси может остановиться для посадки пассажира?

1 - по траектории А

2 - по траектории Б

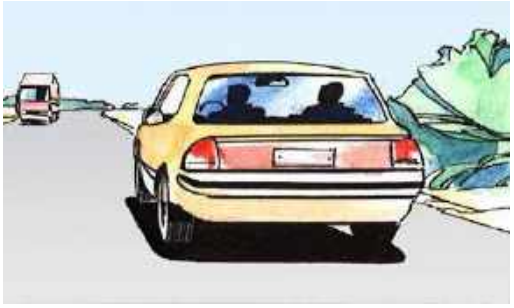
3 - ни по одной из показанных траекторий

14 Кто должен уступить дорогу в такой ситуации?

1 - велосипедист

2 - водитель автомобиля

15 Можно ли эксплуатировать транспортное средство по доверенности, если гражданская ответственность его собственника не застрахована?



1 - да

2 - да, если застрахована гражданская ответственность лица, реально эксплуатирующего это транспортное средство

3 - нет

16 Нарушает ли Правила водитель трактора, продолжая движение прямо?

1 - да
2 - да, если не уступит дорогу автомобилю
3 – нет

Буксировка осуществляется с максимальной разрешенной скоростью. В каком месте сможет начать обгон водитель автобуса?

1 - после знака "Конец населенного пункта"(положение1)
2 - на перекрестке (точка 2)
3 - за перекрестком (точка 3)
4 - обгон запрещен везде

Можно ли водителю грузовика начать в этом месте обгон трактора, движущегося со скоростью 40 км/ч?

1 - да
2 - да, если обгон будет закончен до начала поворота
3 - нет

№ ВАРИАНТА _____
Студент_____гр._____

1 Надо ли в такой ситуации включать сигнал правого поворота?

1 - надо
2 - не надо
3 - по усмотрению водителя

2. Какое транспортное средство имеет приоритет?

1 – транспортное средство с выключенным проблесковым маячком
2 - легковой автомобиль

3 Велосипед и легковой автомобиль выезжают за пределы жилой зоны. Какое транспортное средство из изображенных проедет последним?

1 – велосипед
2 - легковой автомобиль
3 - грузовой автомобиль

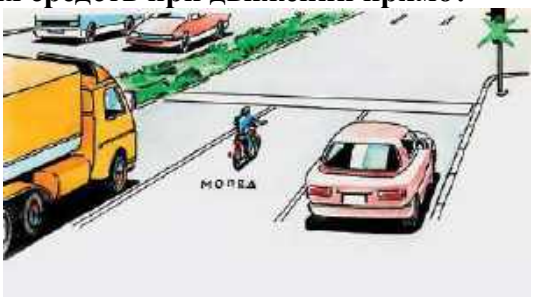
4. Разрешен ли такой маневр при данном режиме работы светофора?

1 - да
2 - нет

5 Должны ли водители при желтом мигающем сигнале остановиться перед этим знаком?

1 - да
2 - нет
3 - только водитель А

6. Противоречит ли Правилам расположение на проезжей части этих транспортных средств при движении прямо?



1 - не противоречит
2 - только мопеда
3 - мопеда и грузового автомобиля
4 - только грузового автомобиля

7. Каким по счету среди всех участников движения преодолеет перекресток водитель грузового автомобиля?

1 - первым
2 - третьим, после пешеходов
3 - вторым
4 - движение запрещено

8. В каком порядке должны проехать перекресток водители при выключенном светофоре?

1 - автобус; трамвай; легковой автомобиль
2 - легковой автомобиль; автобус; трамвай
3 - трамвай; легковой автомобиль; автобус

9. В какой последовательности проедут перекресток транспортные средства?

1 - трамваи, легковой автомобиль, грузовой автомобиль
2 - трамвай № 1, легковой автомобиль, трамвай № 2, грузовой автомобиль
3 - легковой автомобиль, трамваи, грузовой автомобиль

10. Имеет ли право водитель легкового автомобиля остановиться перед шлагбаумом в указанном месте?

1 - да
2 - да, если расстояние до шлагбаума не менее 5 метров
3 - нет

11. Правильно ли выполняют маневры эти водители?

1 - правильно
2 - только водитель легкового автомобиля
3 - только водитель микроавтобуса

12. Разрешено ли нахождение пассажиров в салоне буксируемого микроавтобуса?

1 - нет
2 - да, если буксировка осуществляется на жесткой сцепке
3 - да, если число посадочных мест, помимо места водителя, не превышает восьми

13. Трактор движется со скоростью 20 км/ч. В каком месте водитель грузового автомобиля с массой 5т может начать обгон?

1 - в любом
2 - непосредственно на перекрестке (1)
3 - перед предупреждающим знаком "Пешеходный переход" (2)
4 - обгон запрещен

14 Водитель автобуса включил указатель левого поворота. Что должен предпринять водитель легкового автомобиля?

1 - снизить скорость, чтобы уступить дорогу автобусу
2 - перестроиться на левую полосу, чтобы уступить дорогу автобусу
3 - продолжить движение прямо

15 Разрешен ли такой маневр при данном режиме работы светофора?

1 - да
2 - нет

16 Разрешено ли эксплуатировать легковой автомобиль, на задней оси которого одновременно установлены ошипованные и неошипованные шины?

1 – да
2 - да, кроме случаев движения в гололед
3 - нет

17. Разрешают ли ПДД водителю такси остановиться в этом месте?

1 - да

2 - да, только для посадки и высадки пассажиров

3 - нет

18. Разрешен ли такой маневр водителю грузового автомобиля с разрешенной максимальной массой не более 3,5 тонны?

1 – да

2 - нет

№ ВАРИАНТА _____

Студент_____гр._____

1 Кто из водителей нарушил Правила, поставив транспортное средство на стоянку в указанном месте?

1 – никто

2 - только водитель автобуса

3 - оба

2. Разрешено ли движение задним ходом на данном участке дороги?

1 – да

2 - нет

3. Имеет ли право водитель грузового автомобиля с разрешенной максимальной массой не более 3,5 тонны остановиться в указанном месте?

1 - да

2 - да, только для загрузки или разгрузки

3 - нет

4. Кто из водителей грузовых автомобилей нарушает требования ПДД?

1 - оба

2 - только водитель грузового автомобиля с разрешенной максимальной массой не более 3,5 т

3 - только водитель автопоезда

4 - никто

5. На скользком прямолинейном участке проезжей части развернуло автомобиль. Каковы действия водителя, следовавшего сзади автомобиля?

1 - снизить скорость и объехать препятствие по обочине

2 - снизить скорость и объехать препятствие по встречной полосе

3 - снизить скорость и при необходимости остановиться

4 - любое из вышеперечисленных действий

6. По какой траектории можно выполнить поворот?

1 - только А

2 - только Б
3 - Б или В
4 - по любой

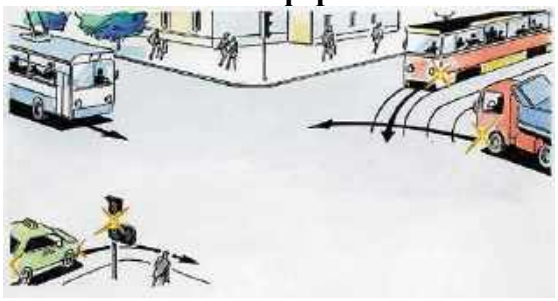
7. В каком направлении может продолжить движение бензовоз?

1 - только А
2 - только В
3 - во всех

8. В какой последовательности транспортные средства проедут перекресток?

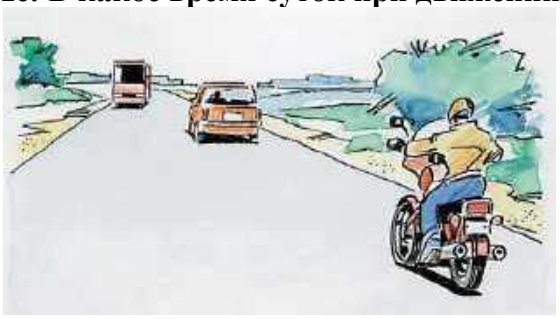
1 - мотоцикл, грузовой автомобиль, трамвай, легковой автомобиль
2 - мотоцикл одновременно с легковым автомобилем, грузовой автомобиль, трамвай
3 - трамвай одновременно с мотоциклом, грузовой автомобиль, легковой автомобиль

9. В каком порядке должны проехать перекресток эти водители при мигающем желтом сигнале светофора?



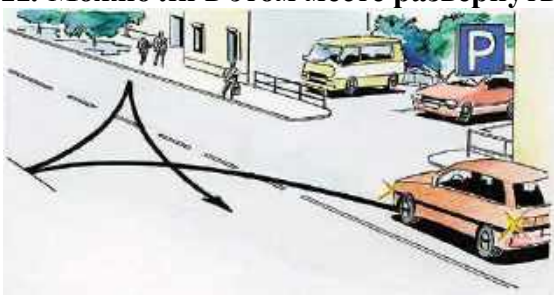
1 - такси; троллейбус; трамвай; самосвал
2 - трамвай и троллейбус; самосвал и такси
3 - трамвай и такси; троллейбус; самосвал

10. В какое время суток при движении на мотоцикле надо включить фару?



1 - в темное время суток
2 - в темное время суток, а в светлое время по усмотрению водителя
3 - в любое время суток

11. Можно ли в этом месте развернуться подобным образом?



1 - можно
2 - нельзя

12. Сколько времени можно находиться в зоне действия этого знака?

1 - остановка в данном месте запрещена
2 - не более 5 минут
3 - столько, сколько потребуется для погрузки багажа

13 Кто должен уступить дорогу в этой ситуации?

1 - тот, кто дальше находится от сужения дороги
2 – транспортное средство, которое движется во встречном направлении

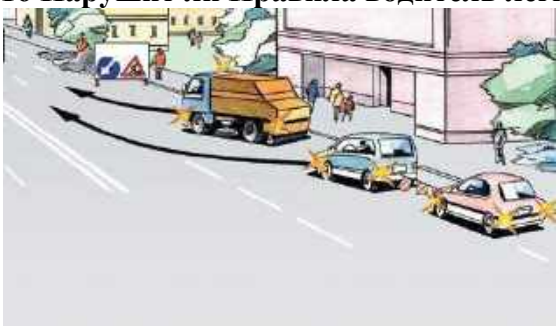
14. При каких условиях можно обогнать трактор с прицепом на этом участке дороги?

1 - если его скорость менее 30 км/ч
2 - если нет транспорта во встречном направлении
3 - если вы уверены в безопасности обгона
4 – обгон запрещен

15 С какой максимальной скоростью разрешено движение этим водителям?

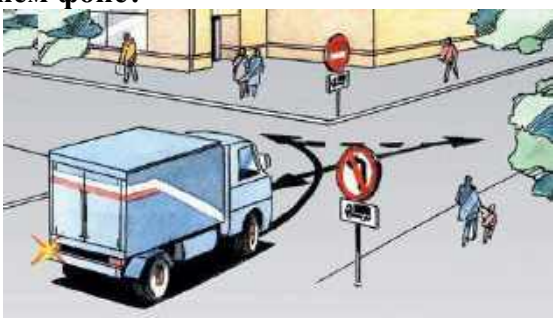
1 - 70 км/ч
2 - на грузовике 70, на легковом - 90 км/ч
3 - 90 км/ч
4 - 110 км/ч

16 Нарушит ли Правила водитель легкового автомобиля, если обгонит грузовик?



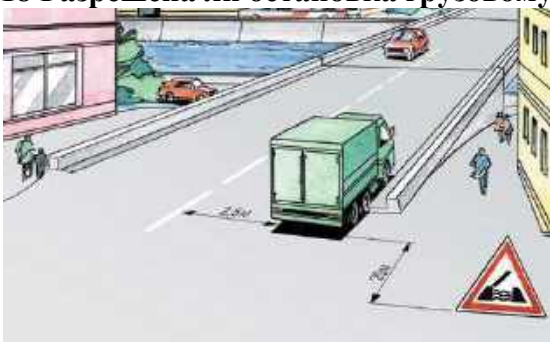
1 - да
2 - да, если скорость грузовика не менее 50 км/ч
3 - нет

17. Разрешен ли такой маневр водителю грузовика с наклонной белой полосой на синем фоне?



1 - да
2 - да, при выполнении разворота
3 – нет, водитель не может въезжать на примыкающую дорогу

18 Разрешена ли остановка грузовому автомобилю в указанном месте?



1 - да
2 - да, если она связана с загрузкой или разгрузкой транспортного средства
3 - нет

№ ВАРИАНТА _____

Студент_____гр._____

1. Какое из транспортных средств проедет перекресток вторым?

1 - мопед

2 - микроавтобус

3 - автобус

2. Нарушаются ли Правила при буксировке легкового автомобиля?

1 - да

2 - нет

3 Водитель какого автомобиля должен уступить дорогу?

1 – легкового

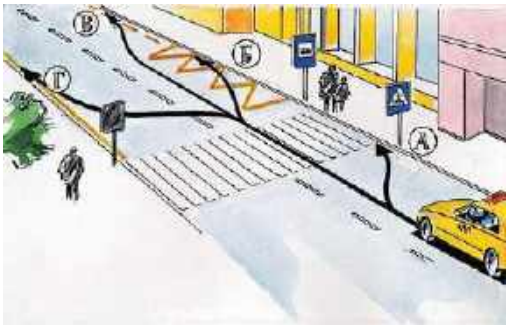
2 - грузового

4. Разрешен ли обгон при мигающем желтом сигнале светофора?

1 – да

2 - нет

5. В каком месте может остановиться такси для высадки пассажиров?



1 - в любом
2 - только Б
3 - А, В и Г
4 - только А
5 - Б и В

6. В каком из указанных направлений можно продолжить движение?

1 - ни в одном
2 - только Б
3 - в любом

7. На какое время можно остановиться в указанном месте?

1 - на любое
2 - на время, необходимое для посадки
или высадки пассажиров
3 - на время не более 5 минут

8. Какую траекторию движения выбрать водителю грузового автомобиля, если он намерен совершить обгон грузовика и автобуса в плотном транспортном потоке?

1 – любую
2 - только А
3 - только Б
4 - ни одну

9. При каком условии разрешен обгон на этом перекрестке?

1 - в любом случае
2 - при скорости обгоняемого менее 30 км/ч и отсутствии встречного транспорта
3 - обгон запрещен

10. В каком порядке водители должны проезжать перекресток?

1 - троллейбус; самосвал; автобус; мотоцикл
2 - самосвал и мотоцикл; автобус; троллейбус
3 - самосвал и мотоцикл; троллейбус; автобус

11. Могут ли водители при таком сигнале регулировщика проезжать перекресток в намеченных ими направлениях?

1 - могут
2 - могут только водители автомобилей
3 - может только водитель такси

12. Можно ли буксировать самосвал без водителя на жесткой сцепке таким способом?

1 - можно
2 - можно со скоростью не более 30 км/ч
3 - можно лишь в светлое время суток
4 - нельзя

13. Правильно ли остановился водитель, чтобы посадить пассажира?

1 - правильно
2 - правильно, если остановка не займет более 5 минут
3 - неправильно

14 Соответствует ли Правилам выбор полосы грузовиком?

1 - соответствует, если его разрешенная максимальная масса не более 3,5 т
2 - соответствует только на время обгона
3 - соответствует в любом случае
4 - не соответствует

15 С какой максимальной скоростью могут двигаться водители дальше?

1 - 60 км/ч
2 - 70 км/ч
3 - 90 км/ч

16 В какой последовательности транспортные средства проедут перекресток?

1 - трамвай одновременно с автобусом, автомобиль, трактор
2 - автомобиль, трамвай, трактор, автобус
3 - трамвай, автомобиль, трактор, автобус

17. Какую траекторию из предложенных должен выбрать водитель, чтобы развернуться?

1 - А
2 - Б
3 - А или В

18. В каком направлении в данном случае Правила запрещают движение трактору с прицепом с общей фактической массой 7 тонн?

1 - только А
2 - А и Б
3 - Б и В
4 - во всех

Методика проведения контрольного занятия и критерии оценки

Количество оценок	четыре (две)
Названия оценок [1]	неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично (зачтено, не зачтено)
Пороги оценок	неуд – менее 80% правильных ответов, уд – 70-79% правильных ответов, хор – 80-89% правильных ответов, отл – 90-100% правильных ответов (не зачтено – менее 80% правильных ответов, зачтено – более 80% правильных ответов)
Предел длительности всего контроля	60 минут
Предел длительности ответа на каждый вопрос	1- минута
Последовательность выбора тем [2]	случайная
Последовательность выборки вопросов из каждой темы [2]	случайная

[1] – при рубежном контроле предполагаются следующие варианты оценок:
– незачет, зачет;
– удовлетворительно, хорошо, отлично.

[2] – возможны 2 варианта выборки:

– последовательная;

– случайная.

Критерии оценки: для получения максимального балла задание должно быть выполнено полностью, соответствовать критериям оценки выполнения, сдано в срок.

Рейтинговая оценка снижается в случаях, если контрольная работа:

- будет сдана позже установленного срока;

6. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации учебной дисциплины

6.1. Задания для оценки освоения дисциплины

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Процент результативности (правильных ответов),%	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	бал (отметка)	вербальный аналог
90 и более	5	«отлично»
от 80 до 90	4	«хорошо»
от 70 до 80	3	«удовлетворительно»
80 и менее	2	«неудовлетворительно»

Вопросы дифференцированного зачета (6 семестр)

1. Что называется дорогой и из каких элементов она состоит?
2. Как отличить главную дорогу от второстепенной?
3. Что называется перекрестком?
4. Какие бывают типы перекрестков?
5. Кто считается регулировщиком?
6. Как он должен быть экипирован?
7. Какие транспортные средства относятся к механическим и немеханическим?
8. Какая разница между понятиями «разрешенная максимальная масса» и «фактическая масса» транспортного средства?
9. Что означают понятия «преимущество» и «уступите дорогу»?
10. Какая разница между понятиями «остановка», «стоянка» и «вынужденная остановка»?
11. Какие документы водитель должен иметь при себе? Кому он должен передавать эти документы для проверки?
12. Кому водитель должен предоставлять транспортное средство?
13. Как должен действовать водитель при ДТП?
14. В каких случаях водителю запрещается управлять транспортным средством и передавать управление им другим лицам?
15. В каких местах пешеходы должны пересекать проезжую часть?
16. Для какой цели применяют предупреждающие знаки?
17. Как их следует устанавливать на различных участках дорог?
18. Как должны быть установлены дорожные знаки перед железнодорожными переездами?
19. Какие из предупреждающих знаков и для чего должны повторяться?
20. Для какой цели применяют знаки приоритета?

21. Для какой цели применяют запрещающие знаки?

22. Действия каких запрещающих знаков распространяется на протяженности определенной зоны?

23. Какова протяженность зоны действия таких знаков?

24. Для какой цели применяют предписывающие знаки?

25. Для какой цели применяют знаки особого предписания?

26. Действия каких предписывающих знаков распространяется на протяженности определенной зоны?

27. Какова протяженность зоны действия таких знаков?

28. Какая особенность порядка движения на участке дороги, обозначенном дорожным знаком «Круговым значением»?

29. Для какой цели применяют информационные знаки?

30. Какие из информационных знаков вводят ограничения для движения транспортных средств? В чем заключаются эти ограничения?

31. Какое назначение имеет горизонтальная (вертикальная) разметка? Каким цветом и на какие элементы дорог она наносится?

32. Что обозначают разметки 1.4,1.10,1.17?

33. По какой полосе разрешается вести Т.С., если на проезжей части нанесена разметка 1.9?

34. В каких местах и для какой цели применяются сплошные (прерывистые) линии продольной горизонтальной разметки?

35. В сочетании с какими дорожными знаками могут (должны) применяться разметки 1.13,1.14.1,1.14.2,1.18,1.22?

36. Какую информацию для участников дорожного движения дают разметки 1.16.1-1.16.3,1.18 и 1.19?

37. Вкакихслучаях должна применяться аварийная сигнализация?

38. Как должен действовать водитель перед началом движения, перестроением и поворотами?

39. Как должны выполняться повороты и разворот на перекрестке и вне перекрестка?

40. В каких местах запрещается разворот?

41. В каких местах запрещается движение задним ходом?

42. Как должны располагаться транспортные средства на проезжей части в зависимости от числа полос для движения, видов транспортных средств и скорости движения?

43. В каких случаях разрешается движение безрельсовых транспортных средств по трамвайным путям?

44. Как должны двигаться транспортные средства по дороге с реверсивным движением и выезжать на нее?

45. Как должен действовать водитель, приближающийся к пешеходному переходу (остановке трамвая, транспортному средству с опознавательным знаком «Перевозка детей»)?

46. Как должен водитель вести транспортное средство по дороге, на которой выделена и обозначена полоса для маршрутных транспортных средств?

47. Какие факторы влияют на выбор скорости движения?

48. Какие установлены ограничения скорости для движения в населенных пунктах, вне их и на автомагистралях?

49. Какие ограничения установлены Правилами для водителей при выборе скоростного режима?

50. Какие основные требования безопасности должен соблюдать водитель, прежде чем начать обгон?

51. В каких местах обгон запрещен?

52. Как должен осуществляться встречный разъезд на узких участках дороги?

53. В каких местах запрещена остановка

54. В каких местах запрещена стоянка?

55. Какие меры предосторожности должен выполнить водитель при постановке транспортного средства на стоянку?

56. Какого типа светофоры используют для регулирования дорожного движения?

57. Объясните значение сигналов дорожных светофоров. Как должны действовать водители и пешеходы в соответствии с этими сигналами?

58. Как регулируют движение трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, следующих по обособленной полосе?

59. В каких случаях водители трамваев пользуются преимущественным правом проезда перекрестков?

60. В чем заключаются общие требования Правил к водителям, выполняющим повороты и развороты транспортных средств на перекрестках?

61. В каких случаях водителям запрещается выезжать на перекресток? Где при этом должно быть остановлено транспортное средство?

62. При каких сигналах светофора водителю разрешается въезжать на перекресток и выезжать с него?

63. Объясните значение основных сигналов регулировщиков. Как должны действовать водители и пешеходы в соответствии с этими (правилами).

64. В каких местах водители должны останавливать транспортные средства при сигналах светофоров или регулировщика, запрещающих дальнейшее движение?

65. Как должны действовать водители и пешеходы в случаях, когда сигналы регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке?

66. В каких случаях водители трамваев пользуются преимущественным правом проезда перекрестков?

67. В чем заключаются общие требования Правил к водителям, выполняющим повороты и развороты транспортных средств на перекрестках?

68. В каких случаях водителям запрещается выезжать на перекресток? Где при этом должно быть остановлено транспортное средство?

69. Какие бывают виды нерегулируемых перекрестков? Какими отличительными признаками они обладают?

70. Покажите на предложенной Вам схеме последовательность проезда нерегулируемого перекрестка равнозначных дорог. Обоснуйте Ваше решение.

71. Какие меры предосторожности должен соблюдать водитель, подъезжая к железнодорожному переезду?

72. Какие запрещения установлены для водителей при переезде железнодорожных переездов?

73. Какие меры должен принять водитель при вынужденной остановке транспортного средства на железнодорожном переезде?

74. Что запрещают Правила на автомагистралях?

75. Какие правила для водителей установлены при движении и стоянкетранспортного средства в жилой зоне?

76. Какие применяются способы буксировки механических транспортных средств?

77. Какое расстояние между транспортными средствами должны обеспечиватьжесткая и гибкая сцепки? Как должно быть обозначено связующее звено?

78. В каких случаях запрещается буксировка?

79. Где запрещается перевозка людей при буксировке механических транспортных средств?

80. Перечислите основные правила размещения и закрепления

груза на транспортном средстве.

81. Каковы должны быть действия водителя, если состояние и размещение груза не соответствуют установленным требованиям?

82. В каких случаях и как должен обозначаться перевозимый груз?

83. В каких случаях перевозка грузов должна производиться по специальным правилам?

84. Какое освещение должно быть включено на автомобиле при движениив темное время суток?

85. В каких случаях возможно ослепление водителей дальним светом фар? Какие меры должен предпринимать водитель, чтобы исключить ослепление?

86. Как должен действовать водитель, если его ослепили светом фар**?**

87. Какое освещение должно быть включено на автомобиле при движениив темное время суток?

88. В каких случаях возможно ослепление водителей дальним светом фар? Какие меры должен предпринимать водитель, чтобы исключить ослепление?

89. Как должен действовать водитель, если его ослепили светом фар**?**

90. Вчем заключаются основные требования Правил к перевозке людей в кузове грузового автомобиля?

91. Кто из водителей имеет право перевозить людей в грузовом автомобиле?

92. Перечислите обязанности водителя грузового автомобиля перед поездкой и в пути при организованной перевозке людей в кузове.

93. Как должна быть организована перевозка детей в автобусе и в кузове грузового автомобиля?

94. Какова предельная скорость движения грузового автомобиля при перевозке людей?

95. В каких случаях запрещается перевозить людей?

96. При наличии каких неисправностей тормозной системы, рулевой системы управления, внешних световых приборов, шин, двигателя, прочих элементов конструкции автомобиля запрещается эксплуатация транспортных средств?

97. Как должен поступать водитель в случае возникновения неисправностей, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств?

98. К каким последствиям может привести эксплуатация транспортного средства с неисправностями, угрожающими безопасности движения?

99. Какие обязанности по обеспечению безопасности движения возлагаются на должностных и иных лиц, ответственных за техническое состояние транспортных средств?

100. Какие установлены правила для регистрации (перерегистрации) транспортных средств?

101. Как должны быть оборудованы транспортные средства регистрационными знаками?

102. Каковы основные требования к оборудованию транспортных средств опознавательными знаками и предупредительными устройствами?

103. К каким последствиям может привести несоблюдение требований установки опознавательных знаков?

104. Какие административные правонарушения в области дорожного движения предусмотрены Кодексом РФ?

105. Назовите виды административных наказаний.

106. Что может служить основанием для возбуждения дела об административных правонарушениях?

107. При каких обстоятельствах производство по делу об административном правонарушении не может быть начато, а начатое производство подлежит прекращению?

108. Какие вопросы подлежат выяснению по делу об административном правонарушении?

109. Какие существуют меры обеспечения производства по делу об административном правонарушении?

110. Когда постановление по делу об административном правонарушении вступает в законную силу?

111. Как исполняются постановления по делам об административных правонарушениях?

112. Какие уголовные преступления в области дорожного движения рассматриваются в Уголовном кодексе РФ?

113. Каковы условия наступления уголовной ответственности?

114. Перечислите признаки вреда здоровью средней тяжести и тяжкие.

115. По каким причинам водителю необходимо остаться на месте дорожно-транспортного происшествия?

116. Назовите этапы судебного разбирательства.

117. Какие вопросы решает суд при постановлении приговора?

118. Назовите виды наказаний за уголовные преступления против безопасности движения транспорта?

119. Назовите виды дорожно-транспортных происшествий?

120. Каковы обязанности водителя при дорожно-транспортном происшествии?

121. Как осуществляется возмещение причиненного вреда в результате дорожно-транспортного происшествия?

122. Перечислите объекты охраны окружающей среды.

123. Какие органы регулируют отношения в области охраны окружающей среды?

124. Каковы основные права и обязанности граждан в области охраны окружающей среды?

125. Какие наказания предусмотрены за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды?

126. В чем заключается право собственности на автомобиль?

127. Каков порядок дарения автомобиля?

128. Как передать автомобиль по наследству?

129. Как осуществляется мена автомобиля?

130. Какие налоги взимаются с владельцев транспортных средств?

131. Назовите документы, которые водитель обязан иметь при управлении транспортным средством?

132. Какие вы знаете виды страхования водителя и транспортного средства?

133. Каков порядок заключения договора страхования?

134. Что такое обязательное страхование гражданской ответственности владельцев транспортных средств?

135. Что такое страховая сумма и как определяется ее размер?

136. В каких случаях риск гражданской ответственности владельцев транспортных средств не подлежит обязательному страхованию?

137. Когда наступление гражданской ответственности владельцев транспортных средств не относится к страховым случаям?

138. Какие документы необходимо представить страховщику для заключения договора обязательного страхования?

139. В каких случаях действие договора обязательного страхования досрочно прекращается?

7. Приложения.

Перечень используемых нормативных документов:

Основная литература:

1. Правила дорожного движения РФ 2018 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Редакция от 1 июня 2018 года с дополнениями: от 1 июля 2018 года. - Рязань, 2018. ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

2. Беженцев, А. А. Безопасность дорожного движения : учебное пособие / А.А. Беженцев. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. — 272 с. - ISBN 978-5-9558-0569-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1043250 -**ЭБС Znanium**

Дополнительная литература:

1.Федеральный Закон Российской Федерации «О безопасности дорожного движения». От 15.11.1995 со всеми изменениями вкл.2018г. . Консультант Плюс/[Электронный ресурс] : справочно-правовая система.

2. Конституция Российской Федерации .// Консультант Плюс/**[Электронный ресурс]** : справочно-правовая система .

3. Уголовно-процессуальный кодекс РФ. // Консультант Плюс/**[Электронный ресурс]** : справочно-правовая система.

4. Трудовой кодекс РФ. // Консультант Плюс/**[Электронный ресурс]** : справочно-правовая система.

5. Кодекс РФ об административных правонарушениях. /Консультант Плюс/**[Электронный ресурс]** : справочно-правовая система.

Периодические издания:

За рулем : науч.-популярный журн. / учредитель и изд. : ООО Редакция журнала «За рулем». - 1972 - . – Москва, 2016. – Ежемес. – ISSN 0321-4249. – Текст : непосредственный.

Интернет-ресурсы :

1. Основы безопасности дорожного движения – Режим доступа: http://1pdd.ru/bdo/
2. Полезные советы автолюбителям – Режим доступа: http://autozam.ru/
3. Автошкола ДОМА – Режим доступа: https://xn--80aaagl8ahknbd5b5e.xn--p1ai/
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Режим доступа: http://window.edu.ru

Учебно-методические издания:

Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс]/ Стенин С.С. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Методические указания к практическим работам [Электронный ресурс] /Стенин С.С. - Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

СОГЛАСОВАНО:
Декан автодорожного факультета

Г.К. Рембалович
«_30_»__июня___2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО

А. С. Емельянова
« 30_ » _июня____2020 г.

Фонд оценочных средств по профессиональному модулю

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Программы подготовки специалистов среднего звена СПО

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения заочная

Курс 3,4,5 **Семестр** 5,6,7,8,9

Рязань, 2020

Фонд оценочных средств профессионального модуля разработана в соответствии с требованиями :

-Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 ;

-рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Разработчики:

Колупаев Сергей Васильевич, к.т.н., преподаватель ФДП и СПО;
Кочетков Александр Сергеевич, преподаватель ФДП и СПО;
Колотов Антон Сергеевич, к.т.н. преподаватель ФДП и СПО
Старунский Андрей Васильевич к.т.н., преподаватель ФДП и СПО;
зав. кафедрой Технической эксплуатации транспорта, д.т.н., профессор Успенский Иван Алексеевич;
зав. кафедрой Технологии металлов и ремонта машин к.т.н., доцент Рембалович Георгий Константинович

Рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии специальностей, входящих в перечень 50-ти наиболее востребованных и перспективных профессий и специальностей (ТОП-50) факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования Протокол № 10 от «30 » июня 2020 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии Явисенко Л.Ю.

Фонд оценочных средств одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО, Протокол № 10 от 30 июня 2020 г.

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

Согласовано:

Начальник станции ТО "Автотех"

Представитель организации

АВТОТЕХ

«30» июня 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта оценочных (контрольно-измерительных) материалов

1.1. Область применения

1.2. Описание процедуры оценки и системы оценивания по программе

1.2.1. Общие положения об организации оценки

1.2.2. Промежуточная аттестация

1.2.3. Итоговая аттестация

1.3. Инструменты оценки теоретического материала

1.4. Инструменты оценки практического этапа оценки результатов освоения программы

2. Оценочные (контрольно-измерительные) материалы для промежуточной и государственной (итоговой) аттестации

2.1. Оценочные (контрольно-измерительные) материалы для теоретического этапа промежуточной и государственной (итоговой) аттестации

2.2. Оценочные (контрольно-измерительные) материалы для практического этапа промежуточной и государственной (итоговой) аттестации

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ (КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ) МАТЕРИАЛОВ

1.1. Область применения

Комплект оценочных (контрольно-измерительных) материалов предназначен для оценки результатов освоения профессионального модуля по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Описание процедуры оценки и системы оценивания по программе

1.1.1. Общие положения об организации оценки

Фонд оценочных средств (ФОС) представляет собой совокупность контролирующих материалов, включающих контрольно-оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по МДК и итогового контроля освоения профессиональных и общих компетенций в рамках экзамена модульного.

1.2.2 Промежуточная аттестация

Шифр	Наименование элемента программы	Вид промежуточной аттестации	Форма проведения
ПМ.01	МДК.01.01	Экзамен	Экзамен.билеты
	МДК.01.02	Зачет	Тестирование
	МДК.01.03	Курсовая работа	
	МДК.01.04	дифференцированный зачет	
	МДК.01.05	дифференцированный зачет	
	МДК.01.06	другая форма контроля	контрольной работы
	МДК.01.07	дифференцированный зачет	
	УП.01 Учебная практика	Зачет	Выполнение практического задания
	ПП.01 Производственная практика	Зачет	Выполнение практического задания
	ПМ.01	Экзамен модульный	Выполнение заданий

1.3 Инструменты оценки для теоретического материала

Наименование знания (умения), проверяемого в рамках компетенций	**Критерии оценки**	**Формы и методы оценки**	**Тип заданий**	**Проверяемые результаты обучения** (Шифр и наименование ПК)
Знания: устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя; методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов; основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей. классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля; методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля; базовые схемы включения элементов электрооборудования; свойства,	Максимально 50б. «5» -45-50 б. «4» 40-45 б. «3»35-40 б. «2» менее 35 б. Для устных или письменных ответов: Точность, правильностьформулировокСоответствие требованиямнормативных документов Соответствие выбраннойпоследовательности действий инструкциям,регламентам Точность, правильность расчетовпри решении практических задач Правильность применение профессиональной терминологии. Верность определений психологических основ общения с заказчиком Точность выполнения	Тестирование Устные и письменные ответы на вопросы и письменное решение практических задач	Тесты Фронтальный опрос Практические задачи Экзаменационные билеты с вопросами и практическими задачами	ОК.01-ОК04, ОК 07, ОК9, ОК10 ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3 ОК.01-ОК04, ОК 07, ОК9, ОК10 ПК.2.1, ПК.2.2, ПК.2.3 ОК.01-ОК04, ОК 07, ОК9, ОК10 ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3

показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов. классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей; методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов; правила оформления технической и отчетной документации; методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов *Умения* Выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя; разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; осуществлять	требований коформлению документов **Оценка 5 «отлично»:** уверенность и точность, правильность формулировок без ошибок выполнение практической задачи; **Оценка 4 «хорошо»:** допуск отдельных несущественных ошибок, исправляемых самим обучающимся; **Оценка 3 «удовлетворительно»:** недостаточность владения информацией, наличие ошибок, исправляемых с помощью преподавателя; **Оценка 2 «неудовлетворительно»:** неуверенность и неточность, при формулировке ответов на вопросы не решена практическая задача			ОК.01-ОК04, ОК 07, ОК9, ОК10 ПК.4.1, ПК.4.2, ПК.4.3

самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей; разрабатывать, технологический процесс выбирать методы и технологии кузовного ремонта; разрабатывать технологический процесс кузовного ремонта;				

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	Приемки и подготовка автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика. Общей органолептической диагностики автомобильных двигателей по внешним признакам с соблюдением безопасных приемов труда. Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдение безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов. Оценки результатов диагностики автомобильных двигателей. Оформления диагностической карты автомобиля. Приёма автомобиля на техническое обслуживание в соответствии с регламентами. Определения перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбора оборудования, инструментов и расходных материалов. Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей.Сдачи автомобиля заказчику. Оформления технической документации.Подготовки автомобиля к ремонту. Оформления первичной документации для ремонта. Демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами.Ремонта деталей систем и механизмов двигателя

	Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя после ремонта. Диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам. Демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам Оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей Подготовки инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтажа и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена. Проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами. Ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем Регулировки, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем Подготовки средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.Диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведения инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий Диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам. Проведения инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей. Оценки результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей Выполнения регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнения регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей. Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведения технических измерений

	соответствующим инструментом и приборами.Ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировкии испытания автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта. Подготовки автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбора и использования оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбора метода и способа ремонта кузова. Подготовки оборудования для ремонта кузова. Правки геометрии автомобильного кузова. Замены поврежденных элементов кузовов. Рихтовки элементов кузовов. Использования средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами. Определения дефектов лакокрасочного покрытия. Подбора лакокрасочных материалов для окраски кузова. Подготовки поверхности кузова и отдельных элементов к окраске. Окраски элементов кузовов
уметь	Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, узлы и детали механизмов и систем двигателя, узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.разбирать и собирать двигатель, узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова, для защиты элементов кузова от коррозии, цвета ремонтных красок элементов кузова. Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей,

	соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля. Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей,определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией. Безопасного и качественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля, сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе. Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование

	Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Пользоваться измерительными приборами. Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей. Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами. Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем. Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности. Определять способы и средства ремонта.

	Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем. Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов; Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильныхтрансмиссий, выявление и замена неисправных элементов. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного

	применения. Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Оформлять учетную документацию.Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля Пользоваться технической документацией Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием. Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов. Оценивать техническое состояния кузова Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову. Оформлять техническую и отчетную документацию. Устанавливать автомобиль на стапель.Находить контрольные точки кузова. Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов. Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки

	кузовов. Использовать сварочное оборудование различных типов Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов Проводить обслуживание технологического оборудования.Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова. Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов. Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами. Восстановление плоских поверхностей элементов кузова.Восстановление ребер жесткости элементов кузова Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; Безопасно пользоваться различными видами СИЗ;Выбирать СИЗ согласно требованиям при работе с различными материалами. Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и выбирать способы их устранения. Подбирать инструмент и материалы для ремонта Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов Использовать краскопульты различных систем распыления Наносить базовые краски на элементы кузова. Наносить лаки на элементы кузова Окрашивать элементы деталей кузова в переход. Полировать элементы кузова. Оценивать качество окраски деталей
знать	Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности двигателей, их признаки, причины, способы их выявления и устранения при инструментальной диагностике. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.

	Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей. Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания двигателей.Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания. Основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей. Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок.Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов.Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов.Области применения материалов. Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов и инструментов Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя.Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей. Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудования и технологию испытания двигателей. Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей.Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей.

	Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины. Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки.Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей;признаки неисправностей оборудования, и инструмента; способы проверки функциональности инструмента; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборовэлектрических и электронных систем автомобиля. Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталогов деталей. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального

	инструмента, приборов и оборудования. Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов.Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем. Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач. Структура и содержание диагностических карт Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при визуальной м инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки. Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей Устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения. Выполнять регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей.Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок моделей. Требования правил техники безопасности при проведении демонтажно-монтажных работ

	Устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля Виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений Правила чтения технической и конструкторско-технологической документации; Инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования Виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов Правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов Визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов Признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова Виды чертежей и схем элементов кузовов Чтение чертежей и схем элементов кузовов Контрольные точки геометрии кузовов Возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами Способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов Виды технической и отчетной документации Правила оформления технической и отчетной документации Виды оборудования для правки геометрии кузовов Устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов Виды сварочного оборудования Устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов Обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией Правила техники безопасности при работе на стапеле. Принцип работы на стапеле. Способы фиксации автомобиля на стапеле Способы контроля вытягиваемых элементов кузова. Применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле Технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом Места стыковки элементов кузова и способы их соединения Заводские инструкции по замене элементов кузова. Способы соединения новых элементов с кузовом. Классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов. Места применения защитных составов и материалов. Способы восстановления элементов кузова. Виды и назначение рихтовочного инструмента. Назначение, общее устройство и работа споттера. Методы работы споттером Виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов Требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов Влияние различных лакокрасочных материалов на организм

	Правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов Возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины Способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия Необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия Назначение, виды шпатлевок,грунтов, красок (баз), лаков, полиролей, защитных материалов и их применение. Технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова Понятие абразивности материала. Градация абразивных элементов Порядок подбора абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов. Назначение, устройство и работа шлифовальных машин. Способы контроля качества подготовки поверхностей. Виды, устройство и принцип работы краскопультов различных конструкций. Технологию нанесения базовых красок. Технологию нанесения лаков. Технологию окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку. Применение полировальных паст Подготовка поверхности под полировку Технологию полировки лака на элементах кузова Критерии оценки качества окраски деталей

1.4 Инструменты для оценки практического этапа

Наименование действия (умения), проверяемого в рамках компетенции	**Критерии оценки**	**Методы оценки**	**Место проведения оценки**	**Проверяемые результаты обучения**
Проведение технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей Проведение технического обслуживания и ремонта	**Оценка 5 «отлично»:** уверенность и точность, без ошибок выполнение практического задания; соблюдение требований к качеству производимой работы; Верность пользования	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении практических заданий Оценка результатов		ОК.01-ОК04, ОК 07, ОК9, ОК10 ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3 ОК.01-ОК04, ОК

электрооборудования и электронных систем автомобилей	инструкциями; рациональность организации рабочего места; Чёткость соблюдения требований безопасности труда;	деятельности студентов при выполнении практических заданий	Учебные кабинеты,и учебные мастерские, оснащенные оборудованием для выполнения практических работ	07, ОК9, ОК10 ПК.2.1, ПК.2.2, ПК.2.3
Проведение технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей	**Оценка 4 «хорошо»:** при выполнении практического задания допуск отдельных несущественных ошибок, исправляемые самим аттестуемым; правильность организации рабочего места;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении практических заданий		ОК.01-ОК04, ОК 07, ОК9, ОК10 ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3
Проведение кузовного ремонта	соблюдение требований безопасности труда. **Оценка 3 «удовлетворительно»:** недостаточность владения приемами работ практического задания, наличие ошибок, исправляемых с помощью преподавателя; отдельных несущественных ошибок в организации рабочего места и соблюдении требований безопасности труда. **Оценка 2 «неудовлетворительно»:** Не может выполнить	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении практических заданий		ОК.01-ОК04, ОК 07, ОК9, ОК10 ПК.4.1, ПК.4.2, ПК.4.3

	приемы работ практического задания; Допуск серьезных ошибок в организации рабочего места; требования безопасности труда не соблюдаются.			

2. ОЦЕНОЧНЫЕ (КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ) МАТЕРИАЛЫ для промежуточной аттестации

2.1. Оценочные (контрольно-измерительные) материалы для теоретического этапа промежуточной аттестации МДК.01.01. Устройство автомобилей (VI семестр)

Условия выполнения задания

Задания	
Проверяемые знания, умения	***Критерии оценки***
Умения выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей выбирать методы и технологии кузовного ремонта **Знания** устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя; методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей. классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля; методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля; базовые схемы включения элементов электрооборудования. классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей; методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов.	**Оценка 5 «отлично»:** уверенность и точность, правильность формулировок без ошибок выполнение практической задачи; **Оценка 4 «хорошо»:** допуск отдельных несущественных ошибок, исправляемых самим аттестуемым; **Оценка 3 «удовлетворительно»:** недостаточность владения информацией, наличие ошибок, исправляемых с помощью преподавателя; **Оценка 2 «неудовлетворительно»:** неуверенность и неточность, при формулировке ответов на вопросы не решена практическая задача

1. Максимальное время выполнения заданий 30 мин

*2. Источники, технические средства, допущенные к использованию*_____

Содержание задания: Комплектэкзаменационных билетов по МДК 01.01

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

для подготовки к экзамену по МДК 01.01

Устройство автомобилей

специальность 23.02.07Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

3курс V семестр

Теоретические вопросы

1 Описать общее устройство автомобиля.

2 Описать устройство и принцип работы системы смазки двигателя.

3 Описать устройство и принцип работы автомобильного стартера.

4 Описать устройство и принцип работы карданной передачи

5 Описать общее устройство и рабочий цикл двигателя.

6 Описать устройство и принцип работы аккумуляторной батареи.

7 Описать устройство и принцип работы подвески автомобиля.

8 Описать устройство автомобильной рамы.

9 Описать устройство и принцип работы кривошипно-шатунного механизма.

10 Описать устройство освещения и световой сигнализации на автомобиле.

11 Описать устройство и принцип работы системы питания дизельного двигателя.(механический привод)

12 Описать устройство и принцип работы бензонасоса. (механический привод)

13 Описать устройство и принцип работы системы охлаждения двигателя.

14 Описать устройство и принцип работы системы питания дизельного двигателя Common Rail.

15 Описать устройство и принцип работы главной передачи.

16 Описать устройство и виды автомобильных шин.

17 Описать устройство и маркировку свечей зажигания.

18 Описать устройство и принцип работы контрольно-измерительных приборов автомобиля.

19 Описать устройство и принцип работы системы питания карбюраторного двигателя.

20 Описать устройство и принцип работы рулевого управление автомобиля.

21 Описать устройство узлов системы подачи горючей смеси, воздуха и отвода отработавших газов в карбюраторном двигателе. Наиболее характерные неисправности бензонасоса карбюраторного двигателя и способы их устранения.

22 Описать общее устройство и принцип действия форсунки топливной системы дизельного двигателя.

23 Описать назначение и принцип действия системы подачи бензина и воздуха в двигателях с управляемым электронным впрыском топлива.

24 Описать работу датчиков в системах подачи топлива, воздуха и удаления отработавших газов.

25 Перечислить основные конструктивные элементы лонжеронной рамы автомобиля и способы их соединения. Методы увеличения жесткости лонжеронной рамы.

26 Указать наиболее распространенные формы камер сгорания дизельных двигателей. Что такое «литраж двигателя».

27 Описать устройство и принцип действия гидротрансформатора гидромеханической коробки передач. В чем различие между гидротрансформатором и гидромуфтой.

28 Описать назначение, устройство и принцип действия систем снижения токсичности отработавших газов в двигателе внутреннего сгорания.

29 Описать общее устройство ступицы ведомого моста автомобиля. Регулировка степени затяжки конических подшипников ступицы переднего (ведомого) моста.

30 Описать устройство и принцип действия системы питания дизельного двигателя.

31 Указать наиболее характерные неисправности системы питания дизеля.

32 Описать назначение и устройство коленчатого вала двигателя внутреннего сгорания. Особенности конструкции коленчатого вала V–образного двигателя.

33 Описать назначение маховика и способ его крепления на коленчатый вал.

34 Описать смесеобразование в дизельных двигателях.

35 Указать факторы, влияющие на продолжительность работы (долговечность) двигателя внутреннего сгорания.

36 Перечислить наиболее характерные неисправности и основные регулировки форсунок и топливных насосов высокого давления (ТНВД) дизельных двигателей.

37 Описать назначение, устройство и принцип действия телескопического амортизатора подвески.

38 Описать процесс смесеобразования в дизельных двигателях.

39 Описать назначение трансмиссии автомобиля, типы трансмиссии.

40 Указать назначение устройство и принцип действия механизма сцепления.

41 Указать классификацию механизмов сцеплений по принципу действия и конструктивным отличиям.

42 Перечислить основные типы приводов управления механизмом сцепления.

43 Описать устройство и принцип действия гидравлического привода управления механизмом сцепления.

44 Описать назначение, общее устройство и принцип действия топливного насоса высокого давления (ТНВД) дизельного двигателя.

45 Указать наиболее характерные неисправности механизма сцепления, способы их диагностирования и устранения. Основные регулировки механизма сцепления.

46 Указать назначение и классификацию фильтрующих устройств, применяемых в различных системах и узлах двигателей внутреннего сгорания разных типов.

47 Описать назначение и классификацию коробок перемены передач по принципу действия и конструктивным особенностям.

48 Описать назначение и общее устройство радиатора системы охлаждения двигателя. От каких параметров радиатора зависит эффективность охлаждения двигателя.

49 Описать устройство и принцип работы механических ступенчатых коробок передач.

50 Указать наиболее характерные неисправности механической коробки перемены передач, их диагностирование и способы устранения.

51 Описать назначение, устройство и принцип работы шарнира равных угловых скоростей (ШРУС) автомобиля ВАЗ-2109.

52 Описать устройство и принцип работы гидромеханической коробки передач (ГМКП).

53 Указать в чем различие между гидромуфтой и гидротрансформатором.

54 Перечислить основные достоинства и недостатки рамы лонжеронного типа по сравнению с рамой хребтового типа.

55 Указать наиболее распространенные конструкции вариаторных и роботизированных коробок перемены передач, их преимущества и недостатки по сравнению с механической коробкой передач.

56 Указать наиболее характерные неисправности системы питания карбюраторного двигателя, их диагностика и способы устранения.

57 Указать типы и классификацию мостов автомобилей по назначению и конструктивным признакам.

58 Описать устройство и работа диафрагменного насоса системы питания карбюраторного двигателя. Почему в системах питания карбюраторных двигателей наибольшее распространение получили насосы данного типа.

59 Описать назначение и классификацию главных передач автомобильной трансмиссии. Устройство и принцип работы одноступенчатой главной передачи. Назначение и типы дифференциалов.

60 Указать наиболее характерные неисправности механизмов выключения сцепления, их диагностика и устранение.

Экзаменационные билеты

«МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1 Описать общее устройство автомобиля.

2 Описать устройство и принцип работы системы смазки двигателя.

3 Описать устройство и принцип работы автомобильного стартера.

4 Описать устройство и принцип работы карданной передачи

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)

Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1 Описать общее устройство и рабочий цикл двигателя.

2 Описать устройство и принцип работы аккумуляторной батареи.

3 Описать устройство и принцип работы подвески автомобиля.

4 Описать устройство автомобильной рамы.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»
Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

1 Описать устройство и принцип работы кривошипно-шатунного механизма.

2 Описать устройство освещения и световой сигнализации на автомобиле.

3Описать устройство и принцип работы системы питания дизельного двигателя.(механический привод)

4 Описать устройство и принцип работы бензонасоса (механический привод)

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»
Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

1 Описать устройство и принцип работы системы охлаждения двигателя.

2 Описать устройство и принцип работы системы питания дизельного двигателя Common Rail.

3 Описать устройство и принцип работы главной передачи.

4 Описать устройство и виды автомобильных шин.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

1 Описать устройство и маркировку свечей зажигания.

2 Описать устройство и принцип работы контрольно-измерительных приборов автомобиля.

3Описать устройство и принцип работы системы питания карбюраторного двигателя.

4Описать устройство и принцип работы рулевого управление автомобиля.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

1 Описать устройство и принцип работы контактной системы зажигания.

2 Описать устройство и принцип работыгазораспределительного механизма двигателя.

3 Описать марки масел и смазок применяемые в автомобилях.

4 Описать устройство и принцип работымеханизма сцепления.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

1 Описать устройство и принцип работы контактной системы зажигания.

2 Описать устройство и принцип работыкоробки переключения передач.

3 Описать устройство и принцип работыдифференциала и полуосей.

4 Описать устройство и принцип работыгазораспределительного механизма различного типа.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

1 Описать устройство и принцип работы система питания двигателя работающего с газобаллонной установкой.

2 Описать устройство и принцип работы рулевого управления ВАЗ 2109.

3 Описать устройство и принцип работы автомобильного амортизатора.

4 Описать устройство и принцип работы тормозной системы автомобиля.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»
Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9
1 Описать устройство и принцип работы автомобильный генератора.

2 Описать устройство и принцип работысистема питания дизельного двигателя работающего с насос-форсунками.

3Описать устройство и принцип работыэлектронного зажигания двигателя автомобиля.

4 Описатьназначение и принцип действия вакуумного усилителя тормозов.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10
1Описать устройство и принцип работы главной передачи.

2 Описать устройство и принцип работы электронного зажигания двигателя автомобиля.

3 Описать общее устройство и рабочий цикл двигателя.

4 Описать устройство и принцип работыгазораспределительного механизма различного типа.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»
Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11
1 Описать устройство и принцип работы бензонасоса (механический привод)

2 Описать устройство и принцип работыраздаточной коробки.

3 Описать устройство и принцип работы контрольно-измерительных приборов автомобиля.

4Описать устройство и принцип работы рулевого управления

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12
1 Описать общее устройство автомобиля.

2 Описать марки масел и смазок применяемые в автомобилях.

3 Описать устройство и принцип работы кривошипно-шатунного механизма.

4Описать устройство и принцип работы контактной системы зажигания.

Преподаватель_____

(подпись) (расшифровка подписи)

Председатель ЦК_____

(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

1 Описать устройство освещения и световой сигнализации на автомобиле.

2 Описать устройство и принцип работы карданной передачи автомобиля.

3 Описать устройство и принцип работы система питания двигателя работающего с газобаллонной установкой.

4 Описать устройство и принцип работы бензонасоса (механический привод)

Преподаватель_____

(подпись) (расшифровка подписи)

Председатель ЦК_____

(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

1 Описать устройство и принцип работымеханизма сцепления.

2 Описать устройство и принцип работы подвески автомобиля.

3 Описать устройство и принцип работыгазораспределительного механизма двигателя.

4 Описать устройство и принцип работы системы питания дизельного двигателя.(механический привод)

Преподаватель_____

(подпись) (расшифровка подписи)

Председатель ЦК_____

(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

1Описать общее устройство автомобиля.

2 Описать устройство и принцип работы автомобильного стартера.

3 Описать устройство и принцип работы кривошипно-шатунного механизма.

4 Описать устройство и маркировку свечей зажигания.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)

Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

1 Описать устройство и принцип работы аккумуляторной батареи.

2 Описать устройство автомобильной рамы.

3 Описать устройство и принцип работы системы смазки двигателя.

4 Описать устройство и принцип работыдифференциала и полуосей.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)

Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

1 Описать устройство освещения и световой сигнализации на автомобиле.

2 Описать устройство и принцип работы системы питания карбюраторного двигателя.

3 Описать устройство и принцип работыраздаточной коробки.

4 Описать устройство и принцип работымеханизма сцепления.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

1 Описать устройство и принцип работыраздаточной коробки.

2 Описать устройство и принцип работы автомобильного амортизатора.

3 Описать устройство и принцип работы электронного зажигания двигателя автомобиля.

4 Описать общее устройство и рабочий цикл двигателя.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

1 Описать устройство и принцип работы системы охлаждения двигателя.

2 Описать устройство и принцип работы рулевого управления ВАЗ 2109.

3 Описать устройство и принцип работы контрольно-измерительных приборов автомобиля.

4 Описать устройство и принцип работытазораспределительного механизма двигателя.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

1 Описать устройство и принцип работы подвески автомобиля.

2 Описать устройство и принцип работы кривошипно-шатунного механизма.

3 Описать устройство и принцип работы бензонасоса (механический привод)

4 Описать устройство и маркировку свечей зажигания.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»
Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21

1 Описать устройство и принцип работы системы смазки двигателя.

2 Описать устройство и принцип работы автомобильного стартера.

3 Описать устройство и принцип работытазораспределительного механизма различного типа.

4 Описать устройство и принцип работы бензонасоса (механический привод)

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22

1 Описать устройство и принцип работы кривошипно-шатунного механизма.

2 Описать устройство и принцип работы системы смазки двигателя.

3 Описать устройство и принцип работы аккумуляторной батареи.

4 Описать общее устройство автомобиля.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23

1 Описать устройство и принцип работы автомобильного амортизатора.

2 Описать устройство и принцип работы системы охлаждения двигателя.

3 Описать устройство и принцип работы карданной передачи автомобиля.

4 Описать устройство и принцип работы автомобильного генератора.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24

1Описать устройство и принцип работыгазораспределительного механизма двигателя.

2 Описать устройство и принцип работы рулевого управления

3 Описать устройство и принцип работы автомобильного генератора.

4 Описать устройство и виды автомобильных шин.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»
Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 25

1 Описать устройство и принцип работы системы питания карбюраторного двигателя.

2 Описать марки масел и смазок применяемые в автомобилях.

3 Описать устройство и принцип работы карданной передачи автомобиля.

4 Описать устройство освещения и световой сигнализации на автомобиле.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 26

1 Описать устройство и принцип работы тормозной системы автомобиля.

2 Описать устройство и принцип работы системы смазки двигателя.

3 Описать устройство и принцип работы контрольно-измерительных приборов автомобиля.

4 Описать устройство и маркировку свечей зажигания.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 27

1 Описать общее устройство и рабочий цикл двигателя.

2 Описать устройство и принцип работы кривошипно-шатунного механизма.

3 Описать устройство и принцип работы системы питания дизельного двигателя.(механический привод)

4 Описать устройство и принцип работы автомобильного стартера.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 28

1 Описать устройство и принцип работы система питания двигателя работающего с газобаллонной установкой.

2 Описать устройство и виды автомобильных шин.

3 Описать марки масел и смазок применяемые в автомобилях.

4 Описать устройство и принцип работы карданной передачи автомобиля.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 29

1 Описать устройство и принцип работы кривошипно-шатунного механизма.

2 Описать устройство и принцип работы контактной системы зажигания.

3 Описать устройство и принцип работы автомобильного амортизатора.

4 Описать устройство автомобильной рамы.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»
Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 30

1 Описать устройство и принцип работыгазораспределительного механизма различного типа.

2 Описать устройство и принцип работы системы смазки двигателя.

3 Описать устройство и принцип работыэлектронного зажигания двигателя автомобиля.

4 Описать устройство освещения и световой сигнализации на автомобиле.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»
Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 31

1 Описать устройство и принцип работыгазораспределительного механизма различного типа.

2 Описать устройство и принцип работы системы смазки двигателя.

3 Описать устройство и принцип работыэлектронного зажигания двигателя автомобиля.

4 Описать устройство освещения и световой сигнализации на автомобиле.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
МДК 01.01 Устройство автомобилей

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 32

1 Описать устройство и принцип работыкоробки переключения передач.

2 Описать устройство и принцип работы системы охлаждения двигателя.

3 Описать устройство и принцип работымеханизма сцепления.

4 Описать марки масел и смазок применяемые в автомобилях.

Преподаватель_____
(подпись) (расшифровка подписи)
Председатель ЦК_____
(подпись) (расшифровка подписи)

2.2. Оценочные (контрольно-измерительные) материалы для теоретического этапа промежуточной аттестации МДК.01.02.Автомобильные эксплуатационные материалы

Задания	
Проверяемые знания, умения	***Критерии оценки***
Умения осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач **Знания**свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов; .	**Оценка 5 «отлично»:** уверенность и точность при ответе, правильность формулировок,использование технической терминологии, без ошибок выполнение практической задачи; **Оценка 4 «хорошо»:** допуск отдельных несущественных ошибок, исправляемых самим аттестуемым; **Оценка 3 «удовлетворительно»:** недостаточность владения информацией, наличие ошибок, исправляемых с помощью преподавателя; **Оценка 2 «неудовлетворительно»:**

	неуверенность и неточность, при формулировке ответов на вопросы не решена практическая задача

Министерство образования и науки Челябинской области

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

по МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы
(V семестр)

для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля

1 Указать требования, предъявляемые к качеству горюче-смазочных материалов

2 Указать, какие эксплуатационные требования, предъявляются к качеству автомобильных бензинов.

3 Дайте понятие об испаряемости автомобильных бензинов и фракционном составе

4 Дайте понятие о давлении насыщенных паров автомобильных бензинов и Указать практическую значимость этого показателя

5 Объясните, в чем сущность нормального и детонационного сгорания бензинов

6 Дайте характеристику физической и химической стабильности бензинов, Перечислить показатели стабильности бензинов

7 Указать методы повышения октанового числа бензинов

8 Указать влияние механических примесей и воды в бензине на работу двигателя, с чем связаны коррозийные свойства бензинов,

9 Указать, как осуществляется обозначение бензинов, применяемых на современных автомобилях в соответствии с действующими стандартами

10 Указать, какие эксплуатационные требования предъявляются к качеству дизельных топлив

11 Дайте понятие о вязкости дизельного топлива, о помутнении и застывании, Указать температуры, характеризующие эти свойства

12 Охарактеризуйте испаряемость и самовоспламеняемость дизельного топлива

13 Указать свойства дизельного топлива, влияющие на образование отложений в двигателе

14 Указать влияние механических примесей и воды в дизельных топливах на работу двигателя

15 Указать, как оценивается самовоспламеняемость дизельных топлив

16 Указать, с чем связано коррозионное действие дизельных топлив на металлы

17 Перечислить марки ДТ по действующим стандартам и их применение

18 Указать требования к качеству газообразных топлив

19 Сформулируйте, в чем состоит техническая, экономическая и экологическая целесообразность использования газового топлива.

20 Назовите состав, марки и особенности применения сжиженных нефтяных газов.

21 Указать, в чем состоят достоинства и недостатки применения сжиженных нефтяных газов

22 Назовите состав, марки и особенности применения сжатых нефтяных газов

23 Охарактеризуйте топлива, альтернативные, получаемым из нефтепродуктов

24 Охарактеризуйте процесс трения при работе сопряженных деталей узлов и агрегатов, Указать назначение масел

25 Классифицируйте масла по способу получения и назначению

26 Какие эксплуатационные требования предъявляются к качеству моторных масел

27 Охарактеризуйте вязкостно-температурные свойства масел

28 Указать зависимость вязкости масел от температур. Индекс вязкости. Загущение масел. Всесезонные масла

29 Указать, в чем сущность смазочных, моющих, защитных, антикоррозионных, антипенных, антиокислительных свойств смазочных масел

30 Охарактеризуйте показатели качества масла: щелочность, температура вспышки, зольность

31 Сформулируйте условия работы моторных масел в двигателях

32 Назовите марки масел для бензиновых и дизельных двигателей. Классификация моторных масел по ГОСТ 17479.1-85, по SAE и APJ

33 Указать, в чем состоят особенности работы трансмиссионных масел

34 Дайте классификацию трансмиссионных масел

35 Охарактеризуйте основные эксплуатационные показатели трансмиссионных масел

36 Перечислить марки трансмиссионных масел, применяемых на автомобильном транспорте

37 Указать достоинства синтетических масел перед маслами нефтяного происхождения

38 Указать назначение и дайте классификацию пластичных смазок

39 Указать эксплуатационные требования, которые предъявляются к качеству пластичных смазок

40 Определите, в чем сущность показателя температура каплепадения смазок

41 Назовите ассортимент и характеристики основных пластичных смазок, применяемых при эксплуатации автомобильного транспорта

42 Дайте общие сведения о специальных жидкостях

43 Назовите состав, свойства, марки охлаждающих жидкостей

44 Указать, какие требования предъявляются к качеству охлаждающих жидкостей

45 Указать, какие требования предъявляются к жидкостям для гидравлических систем

46 Указать, какие требования предъявляются к жидкостям для тормозных систем

47 Дайте классификацию и особенности применения жидкостей для тормозных систем

48 УказатьТребования к качеству амортизаторных жидкостей. Марки, состав и свойства амортизаторных жидкостей

49 Указать, какие требования предъявляются к лакокрасочным материалам, грунтам и шпатлевкам

50 Указать назначение пленкообразователей в лакокрасочных материалах.

51 Указать свойства резины, которые обуславливают ее применение в технике.

52 Указать необходимость армирования резиновых изделий

53 Указать, в чем сущность процесса вулканизации. Оборудование и материалы, применяемые при вулканизации

54 Какие изменения качества резины происходят в зависимости от температуры и механических нагрузок в процессе старения

55 Охарактеризуйте автомобильные эксплуатационные материалы по токсичности

56 Дайте характеристику пожаро и взрывобезопасности топлив, технических жидкостей и ЛКМ

57 Какие основные мероприятия по охране природы, осуществляются в автопарках

58 Указать свойства пластмасс, обеспечивающих эффективность их применения в конструкции автомобилей.

59 Указать марки, назначение и применение моющих, чистящих и полирующих средств для лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов

60 Указать материалы для изготовления уплотнительных прокладок, сальников и манжет

Практические задачи

1 Даны результаты определения октанового числа и фракционного состава автомобильного бензина летнего вида. Оцените детонационную стойкость бензина и его пусковые свойства, приёмистость и склонность к нагарообразованию. Какой бензин имеет улучшенные экологические показатели.

вариант	Марка автомобильного бензина	Октановое число	Температура перегонки 10% бензина, С°	Температура перегонки 50% бензина, С°
1	АИ- 91	89	74	111
2	АИ-93	91	73	112
3	АИ-95	92	72	113
4	А-76	77	71	114
5	АИ-91	92	70	115
6	АИ-93	94	69	116
7	АИ-95	96	68	117
8	А-76	77	67	118
9	АИ-91	93	66	119

2 Установите марку дизельного топлива, предназначенного для работы автомобилей в определённый сезон года, как влияет цетановое число и массовая доля серы в дизельном топливе на работу и техническое состояние двигателя.

вариант	Температура застывания ДТ, **С**	Температура вспышки топлива**, С°**	Цетановое число ДТ	Массовая доля серы
1	2	3	5	6
0	-10	42	42	0,10
1	2	3	5	6
1	-11	41	43	0,12
2	-12	40	44	0,13
3	-35	37	45	0,14
4	-36	36	46	0,15
5	-37	35	47	0,16
6	-45	34	48	0,17
7	-46	37	49	0,18
8	-47	36	44	0,19

9	-48	35	45	0,20

3 Установите марку моторного масла, Указать низкотемпературные вязкостные свойства, а так же эксплуатационные свойства моторного масла. В каких двигателях оно применяется.

вариант	Класс вязкости масла по SAE	вариант	Категория масла по эксплуатационным свойствам API
0	OW-50	0	SH/CF
1	5W-40	1	SJ/SF4
2	10W-30	2	SJ/SF2
3	15W-20	3	SG/SF
4	20W-30	4	SF/CD
5	25W-40	5	SH/SF4
6	0W-40	6	SH/SF2
7	10W-50	7	SJ/CG4
8	15W-30	8	SG/CD
9	20W-40	9	SJ/CG4

2.3 Оценочные (контрольно-измерительные) материалы для теоретического этапа промежуточной аттестации МДК.01.03.Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей

Задания	
Проверяемые знания, умения	***Критерии оценки***
Умения выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; разрабатывать, технологический процесс по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей; разрабатывать технологический процесс по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств выбирать методы и технологии кузовного ремонта; разрабатывать технологический процесс кузовного ремонта **Знания** методы и технологии технического	**Оценка 5 «отлично»:** уверенность и точность при ответе, правильность формулировок, использование технической терминологии, без ошибок выполнение практической задачи; **Оценка 4 «хорошо»:** допуск отдельных несущественных ошибок, исправляемых самим аттестуемым; **Оценка 3 «удовлетворительно»:** недостаточность владения информацией, наличие ошибок, исправляемых с помощью преподавателя; **Оценка 2 «неудовлетворительно»:** неуверенность и неточность, при формулировке ответов на вопросы не решена практическая задача

обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей. методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля. методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей правила оформления технической и отчетной документации;.	

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ

по МДК. 01.03. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей

для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля

1 Дайте понятие о надежности автомобилей, Указать показатели надежности
2 Дайте понятие о долговечности автомобиля и его агрегатов
3 Указать назначение и особенности системы технического обслуживания и ремонта автомобилей
4 Указать виды технического обслуживания, назначение и периодичность ТО
5 Указать содержание основных операций технического обслуживания
6 Дайте понятие о диагностировании автомобиля и его систем, Указать значимость диагностирования
7 Указать особенности ремонта как объективной необходимости
8 Дайте характеристику текущему и капитальному ремонтам
9 Указать особенности ремонта и дайте характеристику методам ремонта
10 Указать требования к разборочно-сборочным работам при ремонте
11 Дайте понятие о контроле годности при разборочно-сборочных работах
12 Дайте понятие об оборудовании для выполнения работ ТО и ремонта
13 Указать классификацию оборудования по назначению и по месту его расположения
14 Дайте общую характеристику оборудованию для уборочно-моечных работ
15 Указать необходимость использования грязеотстойника на автомоечном комплексе
16 Дайте общую характеристику оборудованию для смазочно-заправочных работ
17 Дайте общую характеристику подъемно-транспортному оборудованию
18 Дайте характеристику технологической оснастке
19 Дайте характеристику организационной оснастке
20 Дайте характеристику универсальному посту на автопредприятии
21 Дайте характеристику специальному посту на автопредприятии
22 Дайте характеристику участку для работ ремонта на автопредприятии
23 Дайте понятие о технологическом процессе на автопредприятии
24 Дайте понятие о производственном процессе на автопредприятии
25 Дайте понятие о механизации работ на автопредприятии
26 Дайте понятие о технической документации на автопредприятии
27 Дайте понятие о технологической документации на автопредприятии

28 Дайте понятие о картах технологического процесса, их видах, особенностях их заполнения

29 Дайте понятие о маршрутном технологическом процессе

30 Дайте понятие о маршрутном технологическом процессе

Практические задачи

Задание № 1 Оформить технологическую карту на выполнение работ ТО системы, агрегата (по заданию)

Технологическая карта

на обслуживание системы (агрегата) автомобиля _____

Номер выполняемых работ	Наименование и содержание работы	Место выполнения работы	Приборы, инструмент, приспособления. Тип, модель	Технические условия и указания
1	2	3	4	5

Задание №2 Оформить технологическую карту на выполнение диагностических работ (по заданию)

Технологическая карта диагностики

Внешние признаки неисправности	Причина неисправности	Необходимые диагностические, профилактические и ремонтные воздействия
1	2	3

Задание №3 Оформить инструкционную карту на выполнение разборочных работ (по заданию)

Последовательность операций	Инструмент, приспособления	Технические условия и указания
1 2		

Задание №4 Оформить технологическую карту на выполнение дефектовочных работ (по заданию)

Деталь	Вид дефекта	Способ определения
1 2		

Задание №5 Оформить инструкционную карту на выполнение сборочных работ (по заданию)

Последовательность операций	Инструмент, приспособления	Технические условия и указания
1 2		

2.4 Оценочные (контрольно-измерительные) материалы для теоретического этапа промежуточной аттестации МДК.01.04.Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

Задания	
Проверяемые знания, умения	***Критерии оценки***
Умения осуществлять технический контроль автотранспорта; выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя; разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя; выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач **Знания** устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя; методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов; основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.	**Оценка 5 «отлично»:** уверенность и точность при ответе, правильность формулировок, использование технической терминологии, без ошибок выполнение практической задачи; **Оценка 4 «хорошо»:** допуск отдельных несущественных ошибок, исправляемых самим аттестуемым; **Оценка 3 «удовлетворительно»:** недостаточность владения информацией, наличие ошибок, исправляемых с помощью преподавателя; **Оценка 2 «неудовлетворительно»:** неуверенность и неточность, при формулировке ответов на вопросы не решена практическая задача

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

по МДК. 01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

Теоретические вопросы

1 Дайте понятие о техническом состоянии двигателя автомобиля. Указать факторы, влияющие на интенсивность изменения технического состояния двигателя.

2 Классифицируйте оборудование для технического обслуживания и ремонта двигателя. Указать требования, предъявляемые к оборудованию.

3 Дайте характеристику диагностическому оборудованию для проверки двигателей.

4 Дайте характеристику оборудованию для проверки токсичности отработавших газов

5 Дайте характеристику специализированной технологической оснастке для ремонта двигателей.

6 Указать требования техники безопасности при работе с оборудованием и оснасткой для ТО и ремонта двигателей..

7 Дайте характеристику оборудованию для смазочно-заправочных работ. Указать требования техники безопасности при работе с оборудованием.

8 Указать требования к разборочно-сборочным работам при ремонте двигателя. Указать требования к стендам для ремонта ДВС.

9 Дайте понятие о дефектах деталей. Указать причины их появления и способы определения.

10 Дайте понятие о способах восстановления деталей узлов двигателя.

11 Указать особенности восстановления деталей методом механической обработки.

12 Дайте понятие о ремонтных размерах и ремонтных комплектах при ремонте ДВС.

13 Дайте понятие о холодной и горячей обкатке двигателя, Указать значение технических условий при испытаниях ДВС

14 Указать способы определения технического состояния и основные неисправности кривошипно-шатунного механизма.

15 Объясните особенности разборочно-сборочных работ при ремонте КШМ.

16 Обоснуйте требования к сборке шатунно-поршневой группы. Указать дефекты деталей группы.

17 Указать особенности ремонта деталей КШМ. Обоснуйте применение метода ремонтных размеров при ремонте коленчатого вала.

18 Указать способы определения технического состояния и основные неисправности газораспределительного механизма.

19 Объясните особенности разборочно-сборочных работ при ремонте ГРМ.

20 Указать возможные дефекты деталей ГРМ. Обоснуйте применение операции притирка при ремонте ГРМ.

21 Указать способы определения технического состояния и основные неисправности системы охлаждения автомобиля. Указать вероятные причины отклонений в работе.

22 Указать содержание работ технического обслуживания системы охлаждения автомобилей.

23 Указать содержание работ текущего ремонта приборов системы охлаждения.

24 Указать способы определения технического состояния и основные неисправности системы смазки автомобиля. Указать вероятные причины отклонений в работе.

25 Указать содержание работ технического обслуживания системы смазки двигателя автомобилей.

26 Указать содержание работ текущего ремонта приборов системы смазки и требования качества ремонта.

27 Указать диагностические признаки неисправности системы питания автомобиля с бензиновым ДВС.

28 Указать содержание работ технического обслуживания системы питания бензинового двигателя.

29 Указать основные работы текущего ремонта приборов системы питания бензинового двигателя, требования качества ремонта.

30 Указать диагностические признаки неисправности системы питания автомобиля с дизельным ДВС.

31 Указать содержание работ технического обслуживания системы питания дизельного двигателя.

32 Обоснуйте требования, предъявляемые к ремонту приборов системы питания дизельного ДВС. Указать содержание работ при ремонте ТННД.

33 Обоснуйте требования, предъявляемые к ремонту приборов системы питания дизельного ДВС. Указать содержание работ при ремонте ТНВД.

34 Обоснуйте требования, предъявляемые к ремонту приборов системы питания дизельного ДВС. Указать содержание работ при ремонте форсунок.

35 Обоснуйте требования, предъявляемые к ремонту приборов системы питания с электронным впрыском топлива. Указать особенности технического обслуживания двигателя с электронным впрыском топлива.

Практические задачи

1 Между клапаном и коромыслом газораспределительного механизма слишком малый зазор. Как отразится малый размер зазора на работе деталей ГРМ и двигателя. К каким последствиям может привести данная ситуация.

2 Составьте таблицу технического диагностирования системы питания двигателя ЗИЛ-4314.

3 Из сливного (дренажного) отверстия в водяном насосе течет охлаждающая жидкость. Какие причины могут вызвать течь охлаждающей жидкости. Сделайте анализ способов устранения причин и предложите рациональный способ устранения.

4 При диагностировании автомобиля ВАЗ-2107 установлено повышенное содержание окиси углерода в отработавших газах. Указать возможные причины и способ их устранения.

5 Дизель КамАЗ-740 не развивает полной мощности, работает неустойчиво, дымит на выпуске (черный дым). Назовите причины и предложите способы устранения данной неисправности.

6 Составьте таблицу дефектации деталей клапанного механизма автомобиля ГАЗ

7 Составьте алгоритм (схему) по замене масла в системе смазки ДВС автомобиля

8 Составьте таблицу технического диагностирования системы питания двигателя КамАЗ 5320.

9 Манометр регистрирует нулевое значение давления масла. Назовите причины неисправности в смазочной системе и предложите способы устранения.

10 Проведите измерения размера шатунной шейки коленчатого вала и обоснуйте выбор способа ремонта коленчатого вала.

11 Проведите дефектацию деталей КШМ (по выбору) и сделайте заключение об их пригодности к дальнейшему использованию.

12 Составьте карту разборки жидкостного насоса автомобиля ГАЗ-3221, Указать необходимый инструмент и технические требования на ремонт.

13 Во время ЕО установлено, что масляная центрифуга системы смазки после остановки двигателя КамАЗ-740 вращается 5 сек. Определите соответствие полученного значения техническим требованиям и сделайте вывод.

14 Наблюдается повышенный расход топлива. Составьте алгоритм проверки системы питания автомобиля ГАЗ -3302.

15 Составьте карту разборки кривошипно-шатунного механизма автомобиля, Указать необходимый инструмент и технические требования на разборку.

16 В двигателе КамАЗ-740 при любой частоте вращения коленвала в зоне расположения клапанов прослушивается металлический стук повышенного тона и частоты. Назовите причины его возникновения и способы устранения данной неисправности.

17 Двигатель автомобиля расходует масло выше нормы. Составьте таблицу возможных причин неисправности в цилиндро-поршневой группе и Указать способы устранения.

18 Оформите технологическую карту на выполнение диагностических работ по системе охлаждения грузового автомобиля

19 Оформите технологическую карту на выполнение работ ТО-1 двигателя по автомобиля ГАЗ

20 Оформите технологическую карту на выполнение работ ТО-2 двигателя по автомобиля ГАЗ

2.5 Оценочные (контрольно-измерительные) материалы для теоретического этапа промежуточной аттестации МДК.01.05Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей (VII семестр)

Задания	
Проверяемые знания, умения	***Критерии оценки***
Умениявыбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач **Знания** классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля; методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля; базовые схемы включения элементов электрооборудования.	**Оценка 5 «отлично»:** уверенность и точность при ответе, правильность формулировок, использование технической терминологии, без ошибок выполнение практической задачи; **Оценка 4 «хорошо»:** допуск отдельных несущественных ошибок, исправляемых самим аттестуемым; **Оценка 3 «удовлетворительно»:** недостаточность владения информацией, наличие ошибок, исправляемых с помощью преподавателя; **Оценка 2 «неудовлетворительно»:** неуверенность и неточность, при формулировке ответов на вопросы не решена практическая задача

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУпо МДК. 01.05МДК.01.05Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей

для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля

1 Перечислите самостоятельные системы в схеме электрооборудования автомобиля.

2 Назовите способы подключения приборов электрооборудования к источникам тока. Приведите примеры приборов, подключаемых по каждому из названных способов.

3 Перечислите каковы особенности однопроводной системы включения приборов электрооборудования автомобиля? Назовите преимущества однопроводной системы.

4 Назовите типы проводов, применяемых для соединения приборов электрооборудования автомобиля.

5 Перечислите какие элементы электрооборудования автомобиля относятся к защитной аппаратуре?

6 Объясните каково назначение предохранителей?

7 Назовите типы предохранителей, применяемых в системе электрооборудования современных автомобилей.

8 Опишите устройство и принцип действия плавких предохранителей.

9 Опишите устройство и принцип действия термобиметаллических предохранителей.

10 Опишите принцип действия позисторов.

11 Опишите что представляет собой монтажный блок? Каковы преимущества их использования?

12 Перечислите какие приборы электрооборудования автомобиля относятся к коммутационной аппаратуре?

13 Перечислите виды включателей и переключателей, применяемых в системе электрооборудования современных автомобилей.

14 Перечислите особенности мультиплексной системы электропроводки автомобиля? Перечислите основные преимущества этой системы.

15 Объясните для чего предназначена АКБ?

16 Перечислите из каких элементов состоит АКБ?

17 Опишите принцип действия АКБ.

18 Расшифруйте маркировку следующих моделей АКБ: 6СТ-75; 6СТ-190ЭМС; 6СТ-55 З.

19 Объясните для чего предназначен генератор?

20 Перечислите из каких элементов состоит автомобильный генератор переменного тока?

21 Опишите принцип действия автомобильного генератора.

22 Объясните какой прибор генератора преобразует переменный ток в постоянный?

23 Объясните для чего предназначен реле-регулятор?

24 Перечислите какие типы реле-регуляторов применяются на автомобилях? Опишите принцип их действия.

25 Перечислите преимущества и недостатки различных типов реле-регуляторов.

26 Назовите основные неисправности АКБ и причины их возникновения.

27 Назовите основные неисправности генератора и причины их возникновения.

28 Опишите технологию проверки уровня электролита в АКБ.

29 Опишите технологию проверки плотности электролита АКБ.

30 Опишите диагностирование напряжения на клеммах АКБ.

31 Опишите технологию диагностирования генератора.

32 Опишите технологию диагностирования реле-регуляторов.

33 Перечислите операции, выполняемые при ЕО источников тока.

34 Перечислите операции, выполняемые при ТО-1 источников тока.

35 Перечислите операции, выполняемые при ТО-2 источников тока.

36 Перечислите основные признаки неисправностей генератора, их причины и способы устранения.

37 Перечислите основные признаки неисправностей АКБ, их причины и способы устранения.

38 Для чего предназначена система зажигания?

39 Перечислите основные требования к системе зажигания.

40 Перечислите какие типы систем зажигания используются на автомобильных ДВС?

41 Опишите общее устройство и принцип действия контактной системы зажигания.

42 Опишите общее устройство и принцип действия контактно-транзисторной системы зажигания.

43 Объясните каково назначение прерывателя-распределителя?

44 Опишите общее устройство и принцип действия прерывателя-распределителя.

45 Объясните каково назначение катушки зажигания?

46 Опишите общее устройство и принцип действия катушки зажигания.

47 Объясните каково назначение свечей зажигания?

48 Опишите общее устройство и принцип действия свечей зажигания.

49 Объясните каково назначение высоковольтных проводов системы зажигания?

50 Перечислите основные требования к высоковольтным проводам в системе зажигания.

51 Опишите общее устройство высоковольтных проводов системы зажигания.

52 Перечислите регуляторы угла опережения зажигания. Каково назначение каждого из них?

53 Опишите устройство и принцип действия центробежного регулятора угла опережения зажигания.

54 Опишите устройство и принцип действия вакуумного регулятора угла опережения зажигания.

55 Объясните каково назначение электронных октан-корректоров?

56 Опишите принцип действия аналогового октан-корректора.

57 Опишите принцип действия цифрового октан-корректора.

58 Опишите общее устройство и принцип действия бесконтактной системы зажигания.

59 Опишите общее устройство электронной системы зажигания.

60 Опишите принцип действия электронной системы зажигания

Практические задачи

Задание №1Составить технологическую карту проверки аккумуляторной батареи

Технологическая (инструкционная) карта
на выполнение проверки технического состояния

_____(агрегат, механизм)

Операция	Инструмент	Оборудование	Технические указания

Задание №2 Составить технологическую карту проверки генератора.

Технологическая (инструкционная) карта
на выполнение проверки технического состояния

_____(агрегат, механизм)

Операция	Инструмент	Оборудование	Технические указания

Задание №3 Составить таблицу технических характеристик контактной системы зажигания

Технические характеристики контактной системы зажигания

R, Ом Первичной обмотки катушки	R, Ом Вторичной обмотки катушки	Энергия искры	U, кВ Напряжение пробоя на высоковольтном проводе

Задание №4 Составить таблицу технических характеристик бесконтактно-транзисторной системы зажигания

Технические характеристики транзисторной системы зажигания

I, А Потребляемый ток	ν, Гц Частота вибрации контактов	Энергия искры	R, кОм Сопротивление угольного электрода

Задание №5Составить таблицу технических характеристики стартеров используемых на отечественных автомобилях

Технические характеристики стартеров

Стартер	Uном, В	Рном, кВт	Емкость АБ, Сном Ач	Режим холостого хода				Режим торможения		Применяемость
				Iх,	Uх	nх,	М	Iт,	Uт,	

				не более е, А	, В	не менее , об/мин	Т, Нм	не более е, А	В	
СТ103										
СТ117А										
СТ130А 3СТ142										
СТ221										
СТ230А										
25.3708										
25.3708										

2.6 Оценочные (контрольно-измерительные) материалы для теоретического этапа промежуточной аттестации МДК.01.06Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей

Задания	
Проверяемые знания, умения	***Критерии оценки***
Умениявыбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей **Знания** устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта. классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей; методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей	**Оценка 5 «отлично»:** уверенность и точность при ответе, правильность формулировок, использование технической терминологии, без ошибок выполнение практической задачи; **Оценка 4 «хорошо»:** допуск отдельных несущественных ошибок, исправляемых самим аттестуемым; **Оценка 3 «удовлетворительно»:** недостаточность владения информацией, наличие ошибок, исправляемых с помощью преподавателя; **Оценка 2 «неудовлетворительно»:** неуверенность и неточность, при формулировке ответов на вопросы не решена практическая задача

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

по МДК. 01.06 Технологическое обслуживание и ремонт шасси автомобилей

для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиля

1 Дайте понятие о надежности и долговечности автомобилей и их агрегатов

2 Дайте понятие о диагностировании трансмиссии автомобиля, Указать методы диагностирования

3 Указать виды оборудования и технологической оснастки для технического обслуживания и ремонта агрегатов трансмиссии. Дайте понятие о работе силового стенда с беговыми барабанами

4 Указать основные признаки неисправностей сцепления и способы их устранения

5 Указать виды работ технического обслуживания сцепления и его привода

6 Указать особенности ремонта деталей сцепления легковых и грузовых автомобилей

7 Указать основные неисправности коробок передач и задних мостов и способы проверки их работоспособности.

8 Дайте понятие об угловом люфтомере и его использовании при диагностировании трансмиссии

9 Указать особенности ремонта коробок передач и задних мостов легковых и грузовых автомобилей

10 Указать основные неисправности карданной передачи и способы проверки её работоспособности

11 Расскажите о диагностировании карданной передачи с использованием люфтомера-динамометра

12 Расскажите о регулировочных работах для механического и гидравлического привода сцепления

13 Расскажите о методах ремонта агрегатов и деталей трансмиссии

14 Указать виды оборудования и технологической оснастки для технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобиля

15 Указать перечень работ технического обслуживания ТО-1 ходовой части

16 Указать перечень работ технического обслуживания ТО-2 ходовой части

17 Указать технологию регулирования подшипников ступиц передних колёс

18 Указать технологию регулирования подшипников ступиц задних колёс

19 Указать основные неисправности подвесок автомобилей

20 Указать особенности обслуживания рессорных подвесок автомобиля

21 Расскажите о технологии проверки схождения колес автомобиля на стенде

22 Указать основные неисправности автомобильных колес

23 Расскажите о работах, связанных с монтажем-демонтажем шин

24 Расскажите о технологии балансировки колес

25 Дайте характеристику оборудованию шиномонтажного участка

26 Указать особенности ремонта подвесок и рамы автомобиля

27 Расскажите об особенностях ремонта узлов ходовой части автомобиля

28 Указать диагностические признаки неисправности рулевого управления и способы их устранения

29 Указать содержание работ технического обслуживания рулевого управления

30 Указать технологию выполнения работ по регулировке рулевых механизмов

31 Указать работы текущего ремонта элементов рулевого управления

32 Указать диагностические признаки неисправности тормозных систем и способы их устранения

33 Указать содержание работ технического обслуживания тормозных систем с гидравлическим приводом

34 Указать содержание работ технического обслуживания тормозных систем с пневматическим приводом

35 Указать о технологии работ текущего ремонта тормозных систем.

Практические задачи

Задание № 1 Оформить технологическую карту на выполнение работ ТО трансимссии (по заданию)

Технологическая карта

на обслуживание агрегата автомобиля _____

Номер выполняемых работ	Наименование и содержание работы	Место выполнения работы	Приборы, инструмент, приспособления. Тип, модель	Технические условия и указания
1	2	3	4	5

Задание №2 Оформить технологическую карту на выполнение диагностических работ агрегатов трансмиссии (по заданию)

Технологическая карта диагностики

Внешние признаки неисправности	Причина неисправности	Необходимые диагностические, профилактические и ремонтные воздействия
1	2	3

Задание №3 Оформить инструкционную карту на выполнение разборочных работ (по заданию)

Последовательность операций	Инструмент, приспособления	Технические условия и указания
1 2		

Задание №4 Оформить технологическую карту на выполнение дефектовочных работ (по заданию)

Деталь	Вид дефекта	Способ определения
1 2		

2.7Оценочные (контрольно-измерительные) материалы для теоретического этапа промежуточной аттестации МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей

Задания	
Проверяемые знания, умения	***Критерии оценки***
Умениявыбирать методы и технологии кузовного ремонта **Знания** классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов.	**Оценка 5 «отлично»:** уверенность и точность при ответе, правильность формулировок, использование технической терминологии, без ошибок выполнение практической задачи; **Оценка 4 «хорошо»:** допуск отдельных несущественных ошибок, исправляемых самим аттестуемым; **Оценка 3 «удовлетворительно»:** недостаточность владения информацией, наличие ошибок, исправляемых с помощью преподавателя; **Оценка 2 «неудовлетворительно»:** неуверенность и неточность, при формулировке ответов на вопросы не решена практическая задача

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

по МДК. 01.07 Ремонт кузовов автомобилей (VII семестр)

1 Назовите основные элементы конструкции несущего кузова легкового автомобиля.

2 Назовите основные дефекты элементов кузова автомобилей и причины их возникновения.

3 Указать какие документы регламентируют процесс приемки автомобильного кузова в ремонт.

4 Указать в каких случаях владельцам автомобилей отказывают (не принимают в ремонт) в услуге кузовного ремонта ТС на СТО.

5 Назовите, какие виды ремонта в зависимости от степени повреждения или коррозионного разрушения кузова автомобиля различают.

6 Назовите какие способы ремонта применяют для восстановления технического состояния кузова.

7 Указать какие повреждения получает кузов в результате интенсивной эксплуатации.

8 Назовите типичные повреждения кузова в результате аварии.

9 Описать порядок приема в ремонт аварийного кузова.

10 Указать какие контрольно-измерительные инструменты и стенды применяются для оценки состояния кузовов и проверки качества ремонта.

11 Указать какие работы включает в себя техническое обслуживание кузовов, кабин и платформ

12 Указать на основе чего намечается комплекс работ по ТО и ТР кузова автомобиля.

13 Указать что относится к текущему обслуживанию кузова.

14 Указать в чем заключается обслуживание салона кузова.

15 Указать какая последовательность операций используется при ремонте кузова легкового автомобиля.

16 Указать что должно быть выполнено при сдаче автомобиля в кузовной ремонт.

17 Описать какие могут быть виды ремонта кузовов в зависимости от степени повреждения кузова.

18 Указать для чего необходима дефектация кузова перед ремонтом.

19 Указать какими способами может быть выполнен ремонт кузова.

20 Указать что выполняют после завершения ремонтно-восстановительных работ перед окраской.

21 Указать какие вытягивающие устройства используются совместно с кравочно-рихтовочными стендами.

22 Описать что из себя представляет метод вытяжки с прихватом при устранении локальных повреждений панелей кузова.

23 Указать что входит в комплект специальных приспособлений и инструмента для вытяжки с прихватом.

24 Указать какова схема крепления стекла к рамке кузова.

25 Перечислить с помощью каких инструментов можно удалить старое стекло.

26 Описать как надо подготовить рамку кузова для вклеивания нового стекла.

27 Указать какой набор приспособлений необходимо иметь кроме инструмента для вырезания стекла.

28 Описать чем осуществляется нанесение полиуретанового состава на рамку кузова.

29 Указать как осуществляется контроль качества клеевого шва на наличие микрощелей.

30 Перечислить какие составы используются для вклейки стекол при авторемонте.

31 Указать какой состав применяется для очистки стекла от жира и грязи перед вклейкой.

32 Указать каким составом грунтуются царапины на рамке кузова, оставленные после срезания старого клея.

33 Указать какова последовательность действий при замене старого ветрового стекла новым.

34 Указать какова продолжительность сушки после вклеивания нового стекла.

35 Перечислить что необходимо сделать после установки стекла в проем при вклеивании для исключения его просадки при сушке.

36 Описать какова цель локального цинкования.

37 Перечислить какое оборудование используется при локальном цинковании и принцип его действия.

38 Описать какой эффект получается при использовании полимерных материалов для ремонта пластиковых элементов кузова автомобиля.

39 Указать какие две основные группы пластиков используются при ремонте.

40 Описать какой основной принцип сварки деталей из пластмасс используется при ремонте бамперов.

41 Перечислить какие типы пластиков используются в автомобиле.

42 Указать как определяется на практике тип и состав пластика.

43 Перечислить какие требования необходимо выполнить при разборке цельнометаллических панелей и узлов кузова в ходе кузовного ремонта.

44 Указатьк какой целью применяется сварка при кузовном ремонте.

45 Описать каковы достоинства газовой сварки и в каких случаях она используется в кузовном ремонте.

46 Какие виды соединений листового металла доминируют при газовой сварке и какие — при полуавтоматической сварке в среде защитного газа.

47 Описать что представляют собой прихватки и каково их назначение при сварке.

48 Указать в чем заключается техника полуавтоматической сварки в среде защитного газа.

49 Назвать конструктивные особенности рамных и безрамных кузовов.

50 Указать что относится к первичным несущим деталям кузова.

51 Указать что относится к вторичным несущим деталям.

52 Указать что относится к деталям облицовки.

53 Описать что такое главный и вспомогательный несущий участок кузова.

54 Описать требования к лонжерону.

55 Указать что относится к активной и пассивной безопасности кузова.

56 Перечислить основные материалы в конструкции кузова.

57 Описать новые материалы в конструкции кузова.

58 Перечислить искусственные материалы в конструкции кузова.

59 Перечислить химические воздействия на кузова автомобилей.

60 Перечислить основные типы коррозии кузовов автомобилей.

дифференцированный зачет

«МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

МДК 01.07 Ремонт кузовов автомобилей

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Указать оборудование, инструменты, применяемые при ремонте кузовов автомобилей.
2. Описать возможные повреждения и неисправности кузова
3. Описать последовательность работ при проверки геометрии кузова
4. Описать процесс проверки каркаса и оперения кузова
5. Описать процесс замены переднего крыла
6. Описать процесс ремонта стоек кузова
7. Описать процесс ремонта каркаса и оперения кузова
8. Описать процесс замены панели крыши
9. Описать процесс ремонта навесных элементов кузова
10. Описать процесс снятия и установки двери
11. Описать процесс замены заднего крыла
12. Описать процесс отделки салона
13. Описать процесс ремонта кронштейны буфера сжатия передней подвески и стойки передней подвески

14. Описать процесс ремонта стоек кузова
15. Описать процесс снятия обивки крыши
16. Описатьпроцесс установки обивки крыши
17. Описатьпроцесс замены ветрового стекла
18. Описатьпроцесс снятия и установки передних сидений
19. Описатьпроцесс регулировки стеклоподъемника
20. Описатьпроцесс замены рамы ветрового стекла
21. Описатьпроцесс снятия и установки капота
22. Описатьпроцесс снятия обивки крыши
23. Описатьпроцесс установки обивки крыши
24. Описатьпроцесс снятия и установки отопителя
25. Описатьпроцесс регулировки управления отопителем
26. Описатьпроцесс замены заднего стекла
27. Описатьпроцесс ремонта кронштейна поперечной штанги задней подвески
28. Перечислить виды операций для восстановления кузова
29. Описатьпроцесс устранения повреждений пайкой
30. Описатьпроцесс контроля ремонтных работкузова
31. Описатьпроцесс разборки аварийного автомобиля
32. Описатьсвойства и виды автомобильных красок
33. Описать общее устройство двери легкового автомобиля
34. Описатьустройство оборудования салона кузова
35. Описатьтребования к конструкции кузова автомобиля
36. Описатьвозможные повреждения и неисправности кузова
37. Описатьпроцесс замены порогов дверных проемов
38. Описатьпроцесс регулировки замков дверей
39. Описатьпроцесс контроля качества ремонта кузова по линейным размерам его проемов
40. Описатьпроцесс правки деформированного кузова
41. Описатьпроцесс снятия системы вентиляции кузова
42. Описатьпроцесс разборки и сборки системы вентиляции кузова
43. Перечислить виды подъемно-транспортного оборудования при ремонте кузова автомобиля
44. Описатьпроцесс колеровки краски
45. Описатьпроцесс ремонта кузовных деталей из пластмассы
46. Описатьпроцесс контроля качества ремонта кузова
47. Указать типы автомобильных эмалей
48. Описатьпроцесс окраски отдельных деталей
49. Описатьпроцесс герметизации кузова
50. Описать процесс контроля качества ремонта по величине зазоров сопрягаемых лицевых деталей кузова
51. Описатьпроцесс ремонта навесных элементов кузова
52. Описатьпроцесс замены полы задка
53. Описатьпроцесс замены пола топливного бака
54. Описатьпроцесс замены лонжеронов пола задка
55. Описатьпроцесс снятия и установки дверей

56. Описатьпроцесс снятия и установки бамперов
57. Описатьпроцесс регулировки замка капота
58. Описатьпроцесс ремонта оборудования салона
59. Описатьпроцесс рихтовки элементов кузова
60. Описатьпроцесс восстановления геометрии кузова на стапеле
61. Описать процесс контроля качества ремонта кузова по линейным размерам его проемов
62. Перечислить виды автомобильных лаков и описать их характеристики
63. Описатьпроцесс шпатлевки крыла
64. Описатьпроцесс устранения повреждений кузова пайкой
65. Описатьспособы нанесения лакокрасочных покрытий
66. Описатьвиды противокоррозионных составов
67. Описатьпроцесс восстановления лакокрасочного покрытия
68. Описатьспособы нанесения лакокрасочных покрытий
69. Описатьпроцесс перекраски кузова синтетической эмалью
70. Описатьпроцесс восстановления противокоррозионного и противошумного покрытия низа кузова и арок колес
71. Описатьвиды термошумоизоляции кузова
72. Описатьпроцесс сварочных работ при восстановлении кузова
73. Описать процесс проверки геометрии кузова
74. Описать процесс замены порогов дверных проемов
75. Описать процесс замены заднего крыла
76. Описать процесс отделки салона кузова легкового автомобиля
77. Описать процесс контроля качества ремонта кузова по базовым точкам его основания
78. Описать виды автомобильных красок и их характеристики
79. Описать способы нанесения автомобильного лака
80. Описать возможные способы соединения кузовных деталей при ремонте, их достоинства и недостатки
81. Описать виды ремонта кузовов с их краткой характеристикой
82. Описать фальцовые соединения: область применения, достоинства и недостатки
83. Описать устройство и принцип работы кривошипно-шатунного механизма.
84. Описать технологию выполнения заклепочных соединений при ремонте кузова
85. Начертить типовую схему технологического процесса окраски поверхности
86. Описать способы удаления коррозии при ремонте кузова, достоинства и недостатки каждого способа
87. Описать назначение грунтования поверхности, требования, предъявляемые к грунтовкам, виды грунтовочных материалов
88. Описать экологические аспекты производства работ по ремонту кузовов

Основная литература:

1. Пузанков, А. Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Г. Пузанков. - 10-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. — 560 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-8324-0. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=413937 — **ЭБС Академия**

2. Карагодин, В.И. Ремонт автомобилей и двигателей **:** учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.И. Карагодин, Н.Н.Митрохин. - 13-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. — 496 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-4092-2. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=228109 — **ЭБС Академия**

3. Туревский, И. С. Электрооборудование автомобилей : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0697-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1066635 -**ЭБС Znanium**

4. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности**:** учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И.Титова. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-8675-3. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=427881 — **ЭБС Академия**

5. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0704-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1061852 - **ЭБС Znanium**

6. Стуканов, В. А. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля : учебное пособие / В. А. Стуканов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0770-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1084885 - **ЭБС Znanium**

Дополнительная литература :

1. Стуканов, В. А. Автомобильные эксплуатационные материалы. Лабораторный практикум : учебное пособие / В.А. Стуканов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0722-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1057213 - **ЭБС Znanium**

2.Власов, В. М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Власов, С.В.Жанказиев, С.М.Круглов; под ред. В.М.Власова. - 14-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 432 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-6553-6. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=358901 — **ЭБС Академия**

3. Пехальский, А.П. Устройство автомобилей и двигателей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А.Пехальский. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. — 576 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-8750-7. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=346192 — **ЭБС Академия**

4. Пехальский, А.П. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А.Пехальский. - 1-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-7608-2. — Текст :

электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=358901 — **ЭБС Академия**
5. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей зарубежного производства : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0758-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1061225 - **ЭБС Znanium**
6. Кузнецов, А.С. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист) учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.С. Кузнецов. - 11-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-7361-6. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=370259 — **ЭБС Академия**
7. Виноградов, В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Виноградов. - 1-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 256 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-7427-9. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=346280 — **ЭБС Академия**
8. Вереина, Л. И. Металлообработка: справочник : учебное пособие / Л.И. Вереина, М.М. Краснов, Е.И. Фрадкин ; под общ. ред. Л.И. Вереиной. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 320 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004952-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1082927 - **ЭБС Znanium**

Периодические издания:

1. За рулем : науч.-популярный журн. / учредитель и изд. : ООО Редакция журнала «За рулем». - 1972 - . – Москва, 2016. – Ежемес. – ISSN 0321-4249. – Текст : непосредственный.
2. Автомобиль и Сервис : первый автосервисный журн. / учредитель и изд. : Редакция журнала «Автомобиль и Сервис». – 1997 - . – Москва , 2020 - . – Ежемес. – Текст : непосредственный.
3. Автотранспорт: эксплуатация, обслуживание, ремонт : производ.-тех. журнал / учредитель и изд. : Издательский дом "Панорама&quot. – 2003 - . - Москва : Трансиздат, 2020 - . – Ежемес. – ISSN 2074-6776. – Текст : непосредственный.
4. Технология металлов : науч. – техн. журн. / учредитель : ООО "Наука и Технологии". – 1998 - . – Москва, 2016. – Ежемес. – ISSN 1684-2499. - Текст : непосредственный.

Интренет-ресурсы:

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Режим доступа: http://window.edu.ru
2. Научно-техническая библиотека СГИУ - Режим доступа: http://library.sibsiu.ru/
3. Обучающие курсы по развитию дополнительных навыков по работе с металлом - Режим доступа : www.steeluniversity.org
4..Постановление Правительства Российской Федерации от 11.04.2001 №290 «Об утверждении правил оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автомототранспортных средств» (с изменениями и дополнениями (последнее от 31.01.2017) – Режим доступа: https://base.garant.ru/12122634/
5. Интернет версия журнала «За рулем» – Режим доступа: http://www.zr.ru
6. Ремонт, обслуживание, эксплуатация автомобилей – Режим доступа: http://www.autoprospect.ru
7. Распоряжение Минтранса России от 14.03.2008 N АМ-23-р (ред. от 20.09.2018) "О введении в действие методических рекомендаций "Нормы расхода топлив и смазочных материалов на автомобильном транспорте" / Консультант Плюс: справочно-правовая система – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_76009/

Учебно-методические издания:

Методические указания к практическим работам при изучении **МДК.01.01** [Электронный ресурс] /. Кочетков А.С.- Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Методические указания к практическим работам при изучении **МДК.01.02** [Электронный ресурс] /. Колотов А.С..- Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

МДК 01.03. Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс]/.. Колупаев С.В.. Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

МДК 01.04 Методические указания к практическим занятиям[Электронный ресурс] /. Колупаев С.В...- Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

МДК 01.05. Методические рекомендации по самостоятельной работе[Электронный ресурс]/.. Колупаев С.В.. Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Методические указания к практическим занятиям[Электронный ресурс] /. Колупаев С.В...- Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

МДК 01.06. Методические указания к практическим занятиям[Электронный ресурс] /. Колупаев С.В...- Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

МДК 01.07 Методические указания к практическим занятиям[Электронный ресурс] /. Старунский А.В..- Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Методические указания по выполнению заданий по учебной практике[Электронный ресурс Юмаев Д.М., Колупаев С.В. 2020- ЭБ «ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Методические рекомендации по выполнению курсовой работы [Электронный ресурс Колупаев С.В. Кочетков А.С. 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

СОГЛАСОВАНО:
Декан автодорожного факультета

Г.К. Рембалович
«_30_»__июня___2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО

А. С. Емельянова
« 30_ » _июня____2020 г.

Фонд оценочных средств по профессиональному модулю

ПМ 02. Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

Программы подготовки специалистов среднего звена

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения заочная

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс 5 **Семестр** 9,10

Рязань, 2020

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568
- рабочей программы профессионального модуля ПМ 02 Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

Разработчики:

Юмаев Дмитрий Михайлович преподаватель ФДП и СПО

Желтоухов Антон Алексеевич преподаватель ФДП и СПО

зав. кафедрой Технологии металлов и ремонта машин д.т.н., доцент Рембалович Георгий Константинович

Рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии специальностей, входящих в перечень 50-ти наиболее востребованных и перспективных профессий и специальностей (ТОП-50) факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования Протокол № 10 от «30 » июня 2020 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии Явисенко Л.Ю.

Фонд оценочных средств одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО, Протокол № 10 от 30 июня 2020 г.

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

Согласовано:

Начальник станции ООО "Автотех"

Представитель организации

АВТОТЕХ

«30» июня 2020 г.

Содержание

1. Паспорт Фонда оценочных средств 4
1.1. Вид профессиональной деятельности 4
1.2. Профессиональные и общие компетенции 4
1.3. Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать» 8
1.4. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю 15
II. Оценка освоения междисциплинарного(ых) курса(ов) 16
2.1. Формы и методы оценивания 16
3. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного) 17
Задания для оценки освоения МДК.02.01, МДК 02.02, МДК 02.03. 17
3.1. Текущий контроль 17
3.2. Задания для практических работ 23
3.3. Тесты 26
3.3. 1. Текущий контроль МДК.02.01 Техническая документация 26
3.3.2 Текущий контроль освоения МДК 02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей 41
3.3.3 Текущий контроль освоения МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей 51
4. Контрольная работа 57
5. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА 62
Контрольно-оценочные материалы для экзамена 62
6. Курсовой проект 73
6.1 Примерная тематика курсового проекта 73
Литература 74

1. Паспорт Фонда оценочных средств

1.1. Вид профессиональной деятельности

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.**

1.2. Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Таблица 1. Показатели оценки форсированности ПК

Профессиональные компетенции	**Показатели оценки результата**	**Формы контроля**	**№№ заданий для проверки**
ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.	- выполнение расчета производительности машинно-тракторных агрегатов, основных эксплуатационных затрат при работе. - выполнение расчета и выбор рационального состава навесных, прицепных, тягово-приводных и уборочных агрегатов на основе эксплуатационных показателей..	устный и письменный опрос, проверка выполнения письменных домашних заданий; проверка выполнения заданий на практических занятиях, на учебной и производственной практике	
ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	- рассчитывать состав и структуру основных фондов предприятия автомобильного транспорта; -определять состав и структуру оборотных средств предприятия автомобильного транспорта; -определять потребность в объектах материально-технического снабжения производства;	устный и письменный опрос, проверка выполнения письменных домашних заданий; проверка выполнения заданий на практических занятиях, на учебной и производственной практике	квалиф. экзамен з
ПК 5.3 Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому	-выполнять подбор и расстановку персонала по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса; -составлять схему организационной структуры управления; -разрабатывать системы мотивации персонала;	устный и письменный опрос, проверка выполнения письменных домашних заданий; проверка выполнения заданий на практических	квалиф. экзамен

обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	-собирать и сопоставлять результаты деятельности персонала; -координировать действия персонала; - уметь принимать управленческие решения; -формировать и использовать информацию; -разрабатывать и оформлять техническую документацию; -обеспечивать безопасность труда персонала.	занятиях, на учебной и производственной практике	
ПК 5.4 Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	-собирать информацию о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства; -определять задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировать конкретные средства и способы ее решения; -формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей	устный и письменный опрос, проверка выполнения письменных домашних заданий; проверка выполнения заданий на практических занятиях, на учебной и производственной практике	квалиф. экзамен

Таблица 2. Показатели оценки сформированности ОК, (в т.ч. частичной)

Общие компетенции *(возможна частичная сформированность)*	**Показатели оценки результата**	**Формы контроля**	**№№ заданий для проверки**
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- объяснение сущности и социальной значимости избранной специальности; - демонстрация активности, интереса при получении профессионального опыта, умений, знаний	- собеседование; - наблюдение за деятельностью студента на учебной и производственной практике, анализ документов характеристика учебной и профессиональной деятельности, отчёт о производственной практике)	квалиф. экзамен
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач - демонстрация	- наблюдение за деятельностью студента на практических занятиях, учебной и	квалиф. экзамен

выполнения задач профессиональной деятельности	эффективности и качества выполнения профессиональных задач; - своевременность сдачи практических заданий, отчетов по практике и рациональность распределения времени при выполнении практических работ с соблюдение норм и правил внутреннего распорядка;	производственной практике - характеристика с места прохождения практики	
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- оценка применяемых методов и способов при выполнении практических заданий и работ во время учебной практики	квалиф. экзамен
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- проверка выполнения практических работ на учебной и производственной практике	отчёт по учебной и производственной практике
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	- Своевременность решения профессиональных задач на основе самостоятельно найденной информации с использованием ИКТ; - Качество оформления результатов работы с использованием ИКТ; - Результативность использования различных информационных источников с использованием ИКТ	- выполнение практических работ	оформление отчётов по практике
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять	- правильность выбора стратегии поведения при организации работы в команде; - демонстрация способности эффективно общаться с преподавателями, студентами, представителями работодателя	- наблюдение и оценка работы в малых группах на практических занятиях - наблюдение за деятельностью студента при выполнении работ на учебной и производственной практике;	работа в команде во время прохождения учебной и производственной практики

стандарты антикоррупционного поведения		- характеристика учебной и профессиональной деятельности студента	
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- Правильность выбора стратегии поведения при организации работы в команде	- наблюдение и оценка работы в малых группах на практических занятиях, - экспертное наблюдение за выполнением заданий во время прохождения учебной и производственной практики	работа в команде во время прохождения учебной и производственной практики
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- проявление интереса к дополнительной информации по специальности, расширению кругозора; - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня	- выполнение практических работ; экспертное наблюдение за выполнением заданий во время прохождения учебной практики	квалиф. экзамен
ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности. - систематичность в изучении дополнительной, справочной литературы, периодических изданий в области профессиональной деятельности	- анализ библиотечного формуляра обучающегося; - собеседование. - отчет по учебной и производственной практике	отчёт по учебной и производственной практике
ОК-10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- систематичность в изучении дополнительной, справочной литературы, периодических изданий в области профессиональной деятельности;	- анализ библиотечного формуляра обучающегося; - собеседование. - отчет по учебной и производственной практике.	отчёт по учебной и производственной практике

1.3. Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать»

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен освоить следующие дидактические единицы:

Таблица 3. Перечень дидактических единиц в МДК и заданий для проверки

Иметь практический опыт	Планирование производственной программы по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта. Планирование численности производственного персонала. Составление сметы затрат и калькулирование себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта. Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта. Планирование материально-технического снабжения производства Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления. Принятие и реализация управленческих решений. Осуществление коммуникаций Обеспечение безопасности труда персонала. Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационноуправленческом уровне производства. Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения. Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей. Построение системы мотивации персонала Построение системы контроля деятельности персонала. Руководство персоналом
Уметь	Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; планировать производственную программу на один автомобиле день работы предприятия; планировать

	производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов Организовывать работу производственного подразделения: обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;определять количество технических воздействий за планируемый период;определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;контролировать соблюдение технологических процессов;оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов;определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей;оформлять документацию по результатам расчетов Различать списочное и явочное количество сотрудников; производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала; определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства; рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения; использовать технически-обоснованные нормы труда; производить расчет производительности труда производственного персонала; планировать размер оплаты труда работников; производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала; производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников; определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала; определять размер дополнительного фонда заработной платы 6 производственного персонала; рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала; производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ; формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями Формировать смету затрат предприятия; производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат; определять структуру затрат предприятия автомобильного

	транспорта; калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат; графически представлять результаты произведенных расчетов; рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта; оформлять документацию по результатам расчетов Производить расчет величины доходов предприятия; производить расчет величины валовой прибыли предприятия; производить расчет налога на прибыть предприятия; производить расчет величины чистой прибыли предприятия; рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности; проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта Проводить оценку стоимости основных фондов; анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта; определять техническое состояние основных фондов; анализировать движение основных фондов; рассчитывать величину амортизационных отчислений; определять эффективность использования основных фондов Определять потребность в оборотных средствах; нормировать оборотные средства предприятия; определять эффективность использования оборотных средств; выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности Распределять должностные обязанности Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса Выявлять потребности персонала Формировать факторы мотивации персонала Применять соответствующий метод мотивации Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации) Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки») Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности

	персонала Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами) Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек») 7 Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля Координировать действия персонала Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации Реализовывать власть. Диагностировать управленческую задачу (проблему) Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи Реализовывать управленческое решение/ Формировать (отбирать) информацию для обмена Кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса Предотвращать и разрешать конфликты Разрабатывать и оформлять техническую документацию Оформлять управленческую документацию Соблюдать сроки формирования управленческой документации Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки Контролировать процессы по экологизации производства Соблюдать периодичность проведения инструктажа Соблюдать правила проведения

	и оформления инструктажа Извлекать информацию через систему коммуникаций Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов, организационно-технический уровень, организационно-управленческий уровень производства Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи. Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством
Знать	Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия; основные технико-экономические показатели производственной деятельности; методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного 8 состава автомобильного транспорта»; основы организации деятельности предприятия; системы и методы выполнения технических воздействий; методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности; нормы межремонтных пробегов; методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий; порядок разработки и оформления технической документации Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала; действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы; форм и систем оплаты труда персонала; назначение тарифной системы оплаты труда и ее

	элементы; виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта; состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями; действующие ставки налога на доходы физических лиц; действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ/ Классификацию затрат предприятия; статьи сметы затрат; методику составления сметы затрат; методику калькулирования себестоимости транспортной продукции; способы наглядного представления и изображения данных; методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта Методику расчета доходов предприятия; методику расчета валовой прибыли предприятия; общий и специальный налоговые режимы; действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения; методику расчета величины чистой прибыли; порядок распределения и использования прибыли предприятия; методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия; методику проведения экономического анализа деятельности предприятия Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта; классификацию основных фондов предприятия; виды оценки основных фондов предприятия; особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта; методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам; методику оценки эффективности использования основных фондов Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта; стадии кругооборота оборотных средств; принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия; методику расчета показателей использования основных средств Цели материально-технического снабжения производства; задачи службы материально-технического снабжения; объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта; 9

	методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка» Разделение труда в организации Понятие и типы организационных структур управления Принципы построения организационной структуры управления Понятие и закономерности нормы управляемости Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и механизм мотивации Методы мотивации Теории мотивации Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и механизм контроля деятельности персонала Виды контроля деятельности персонала Принципы контроля деятельности персонала Влияние контроля на поведение персонала Метод контроля «Управленческая пятерня» Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автомототранспортных средств» Положения действующей системы менеджмента качества Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства Понятие и виды власти. Роль власти в руководстве коллективом. Баланс власти Понятие и концепции лидерства Формальное и неформальное руководство коллективом Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и виды управленческих решений Стадии управленческих решений Этапы принятия рационального решения Методы принятия управленческих решений Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Понятие и цель коммуникации Элементы и этапы коммуникационного процесса Понятие вербального и невербального общения

	Каналы передачи сообщения Типы коммуникационных помех и способы их минимизации Коммуникационные потоки в организации Понятие, вилы конфликтов Стратегии поведения в конфликте Основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта Понятие и классификация документации Порядок разработки и оформления технической и управленческой документации Правила охраны труда Правила пожарной безопасности. Правила экологической безопасности. Периодичность и правила проведения и оформления инструктажа Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность Основы менеджмента Порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами Порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов Особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств Требования к организации технологического процесса ТО и ремонта 10 автотранспортных средств Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность. Основы менеджмента Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы. Документационное обеспечение управления и производства. Организационную структуру управления

1.4. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля является экзамен (квалификационный). Результатом этого экзамена является оценивание сформированности профессиональных и общих компетенций по пятибалльной шкале.

Для составных элементов профессионального модуля по усмотрению образовательного учреждения может быть дополнительно предусмотрена промежуточная аттестация.

Таблица 4. Запланированные формы промежуточной аттестации

Элементы модуля, профессиональный модуль	**Формы промежуточной аттестации**
МДК 02.01 Техническая документация	Экзамен
МДК 02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей	Экзамен
МДК 02.03 Управление коллективом исполнителей	Экзамен
Курсовой проект	Защита

II. Оценка освоения междисциплинарного(ых) курса(ов)

2.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания.

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов: выполнение практических заданий, устный опрос, письменный опрос (выполнение контрольных работ)

Оценка освоения МДК предусматривает использование: оценивания и проведения другой формы контроля по МДК 04.01, зачета (дифференцированного) по УП и ПП, экзамена (квалификационного) по ПМ

3. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

Задания для оценки освоения МДК.02.01, МДК 02.02, МДК 02.03.

3.1. Текущий контроль

1. Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств;

2. Типовой перечень основной нормативно-технической, организационной и технологической документации для предприятий, оказывающих услугу по ТО и ремонту автомобилей;

3. Общие положения единой системы конструкторской документации;

4. Правила оформления ремонтных чертежей;

5. Требования к выполнению документов на ЭВМ;

6. Общие положения единой системы технологической документации. Формы и правила оформления документов на технический контроль;

7. Формы и правила оформления маршрутных карт;

8. Формы и правила оформления операционных карт;

9. Правила записи операций и переходов в маршрутной карте;

10. Общие требования к комплектности и оформлению комплектов документов на единичные технологические процессы;

11. Общие правила записи технологической информации в технологических документах на технологические процессы и операции;

12. Порядок приема заказов на ТО и ТР автомобилей;

13. Порядок оказания услуг на станциях технического обслуживания автомобилей;

14. Порядок разработки технологических процессов;

15. Построение плана операций;

16. Порядок разработки технологических процессов на разборо-сборочные работы;

17. Порядок разработки технологических процессов на ТО автомобилей;

18. Порядок разработки технологических процессов на ремонтные работы;

19. Состояние, проблемы и перспективы развития автотранспортной отрасли;

20. Законодательная и нормативная база деятельности предприятий автомобильного транспорта;

21. Социальные и экономические аспекты деятельности предприятий автомобильного транспорта;

22. Сущность и классификация предприятий автомобильного транспорта;

23. Производственная структура предприятий автомобильного транспорта;

24. Основы экономики автотранспортной отрасли;

25. Структура материально-технической базы предприятий автомобильного транспорта

26. Сущность и классификация основных фондов предприятия;

27. Состав и структура основных фондов предприятия;

28. Виды оценки основных фондов;

29. Износ и амортизация основных фондов;

30. Показатели эффективности использования и технического состояния основных фондов;

31. Оборотные средства предприятия: сущность и классификация;

32. Состав и структура оборотных фондов предприятия;

33. Кругооборот оборотных средств предприятия;

34. Нормирование оборотных средств;

35. Показатели использования оборотных средств предприятия;

36. Сущность и назначение технического нормирования труда;

37. Виды норм труда;

38. Классификация затрат рабочего времени;

39. Методы нормирования труда;

40. Основные направления организации труда рабочих на предприятиях автомобильного транспорта;

41. Производственная мощность предприятий автомобильного транспорта: сущность и факторы ее определяющие;

42. Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта;

43. Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта;

44. Планирование материального снабжения производства;

45. Трудовые ресурсы предприятия: сущность и состав;

46. Категории работников предприятий автомобильного транспорта;

47. Фонд рабочего времени рабочего: сущность и порядок расчета;

48. Планирование численности производственного персонала;

49. Производительность труда производственного персонала;

50. Принципы организации заработной платы;

51. Тарифная система оплаты труда;

52. Формы оплаты труда;

53. Структура общего фонда заработной платы;

54. Заработная плата: начисления и удержания;

55. Издержки производства: сущность и классификация;

56. Себестоимость услуги;

57. Смета затрат и калькуляция себестоимости предприятий автомобильного транспорта;

58. Тарифы и ценообразование: сущность и методы установления;

59. Доходы предприятия: сущность и виды;

60. Прибыль и рентабельность: сущность, виды и порядок определения;

61. Экономическая эффективность производственной деятельности: сущность и показатели;

62. Анализ результатов производственной деятельности: сущность и методы;

63. Основы управленческого учета: учет средств производства, труда и заработной платы, затрат и доходов;

64. Управление и менеджмент;

65. Виды менеджмента;

66. Система менеджмента;

67. Методы менеджмента;

68. Принципы менеджмента;

69. Профессия – менеджер;

70. Уровни менеджмента;

71. Функции и связующие процессы менеджмента;

72. Особенности цикла функций менеджмента;

73. Сущность и назначение планирования как функции менеджмента;

74. Управленческая классификация планов;

75. Методика составления планов деятельности производственного подразделения, в том числе подготовка производства;

76. Планирование рабочего времени менеджера;

77. Делегирование полномочий;

78. Сущность и назначение организации как функции менеджмента;

79. Разделение труда в организации;

80. Сущность и типы организационных структур управления;

81. Принципы построения организационной структуры управления;

82. Понятие и закономерности нормы управляемости;

83. Квалификационные требования ТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»;

84. Сущность и назначение мотивации как функции менеджмента;

85. Механизм мотивации персонала;

86. Методы мотивации;

87. Теории мотивации, в том числе практические выводы для менеджера;

88. Сущность и назначение контроля как функции менеджмента;

89. Механизм контроля производственной деятельности;

90. Виды контроля производственной деятельности;

91. Принципы контроля производственной деятельности;

92. Влияние контроля на поведение персонала;

93. Метод контроля «Управленческая пятерня»

94. Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям ;

95. Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автомототранспортных средств»;

96. Положения действующей системы менеджмента качества;

97. Порядок формирования отчетной документации по результатам контроля;

98. Сущность и назначение руководства как функции менеджмента;

99. Понятие стиля руководства;

100. Одномерные и двумерные стили руководства;

101. Понятие и виды власти;

102. Роль власти в руководстве коллективом;

103. Баланс власти;

104. Понятие и концепции лидерства;

105. Формальное и неформальное руководство коллективом;

106. Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы»;

107. Управленческие решения – связующий процесс менеджмента;

108. Виды управленческих решений;

109. Стадии управленческих решений;

110. Этапы принятия рационального управленческого решения;

111. Методы принятия управленческих решений;

112. Коммуникация – связующий процесс менеджмента;

113. Элементы коммуникационного процесса;

114. Этапы коммуникационного процесса;

115. Понятие вербального и невербального общения;

116. Каналы передачи сообщения;

117. Типы коммуникационных помех и способы их минимизации;

118. Коммуникационные потоки в организации;

119. Понятие, виды конфликтов;

120. Стратегии поведения в конфликте;

121. Качество: сущность и показатели;

122. Нормативная документация по обеспечению качества услуг;

123. Показатели качества услуг по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта;

124. Порядок создания системы качества на производственном участке;

125. Основы документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта;

126. Понятие и классификация управленческой документации;

127. Порядок разработки и оформления управленческой документации.

Критерии оценки устного ответа:

Оценка «отлично»	ставится, если студент -показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; - умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; - самостоятельно и аргументировано делать анализ, выводы; - устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи; - последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает материал.
Оценка «хорошо»	ставится, если студент - показывает знания всего изученного программного материала; -даёт полный и правильный ответ; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, небольшие неточности при использовании 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; - умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи.
Оценка «удовлетворительно»	ставится, если студент - усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; - материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; - выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки; - допускает ошибки и неточности в использовании терминологии, определения даёт недостаточно четкие; - отвечает неполно на вопросы (упуская основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.
Оценка «неудовлетворительно»	ставится, если студент - 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; - при ответе допускает более двух грубых ошибок, которые не

	может исправить даже при помощи преподавателя.

3.2. Задания для практических работ

МДК 02.01

Практическое занятие № 1

Тема: Сварка деталей ручной сваркой и наплавкой.

Цель работы: Приобрести практические навыки при изучении и составлении технологических карт на технологию изготовления металлоконструкций

Ход выполнения работы:

1. Ознакомление с теоретическими сведениями
2. Ознакомиться с примерами технологических карт
3. Разработать карту технологического процесса сборки и сварки контрольного сварного соединения

Практическое занятие № 2

Тема: Оформление операционной карты на технологические процессы ТО и ТР

Цель работы: закрепление знаний по порядку разработки и оформления технической документации.

Ход выполнения работы:

1. Составить операционную карту на замену подшипников ступицы задней подвески ВАЗ-2110
2. Составить операционную карту на ТО-1 двигателя ВАЗ-2107.
3. Оформить отчет по работе по прилагаемой схеме

Практическое занятие № 3

Тема: Оформление заявки и заказ наряда на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей

Цель работы: закрепление знаний оформлении заявки и заказа наряда на оказание то и ремонта.

Ход выполнения работы:

1. Изучить оформление заявки на оказание услуг по ТО и ремонта автомобиля.
2. Изучить оформление заказа наряда на оказание услуг по ТО и ремонта автомобиля.
3. Составить конспект по данной теме.

Практическое занятие № 4

Тема: Оформление приемо-сдаточного акта и учета журнала заказов на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей

Цель работы: закрепление знаний оформлении приемо-сдаточного акта и учета журнала заказов на оказание то и ремонта.

Ход выполнения работы:

1. Изучить оформление приемо-сдаточного акта оказание услуг по ТО и ремонта автомобиля.
2. Изучить оформление учета журнала заказов оказание услуг по ТО и ремонта автомобиля.
3. Составить конспект по данной теме.

Практическое занятие № 5

Тема: Оформление комплекта технологических документов на техническое обслуживание и ремонт автомобилей

Цель работы: закрепление знаний оформлении комплекта технологических документов на оказание то и ремонта.

Ход выполнения работы:

1. Изучить оформление комплекта технологических документов на оказание услуг по ТО автомобиля.
2. Изучить оформление комплекта технологических документов на оказание услуг по ремонту автомобиля.
3. Составить конспект по данной теме.

МДК 02.02

Практическое занятие № 1

Тема: «Определение структуры и амортизации основных фондов, потребности в оборотных средствах. Расчет показателей использования средств производства»

Цель работы: закрепление знаний студентов и получение ими практических навыков по расчёту и анализу показателей формирования и эффективного использования основных производственных фондов.

Ход выполнения работы:

1. Ознакомление с структурой и амортизацией основных фондов
2. Ознакомиться с потребностями в оборотных средствах.
3. Изучить расчет показателей использования средств производства

Практическое занятие № 2

Тема: «Составление производственного плана: расчет производственных программ по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта; по его техническому обслуживанию и ремонту; по материальному снабжению производства»

Цель работы: ознакомление с методами разработки производственного плана и приобретение навыков выбора стратегии производственного планирования.

Ход выполнения работы:

1. Ознакомление с структурой и амортизацией основных фондов
2. Ознакомиться с потребностями в оборотных средствах.
3. Изучить расчет показателей использования средств производства

Практическое занятие № 3

Тема: «Составление плана по труду и заработной плате: определение численности производственного персонала и производительности труда рабочих, расчет заработной платы рабочих»

Цель работы: ознакомление с методами разработки производственного плана и приобретение навыков выбора стратегии производственного планирования.

Ход выполнения работы:

1. Ознакомление с структурой и амортизацией основных фондов
2. Ознакомиться с потребностями в оборотных средствах.
3. Изучить расчет показателей использования средств производства

Практическое занятие № 4

Тема: «Составление финансового плана: составление сметы затрат и калькулирование себестоимости, определение тарифов на услугу и доходов от производственной деятельности, определение финансового результата производственной деятельности»

Цель работы: Научиться рассчитывать показатели финансового плана.

Ход выполнения работы:

1. Ознакомление с составлением сметы затрат
2. Ознакомиться с калькулированием себестоимости
3. Изучить определение тарифов на услугу
4. Ознакомиться с финансовыми результатами производственной деятельности

Практическое занятие № 5

Тема: «Оценка экономической эффективности и анализ производственной деятельности»

Цель работы: Ознакомиться с оценкой экономической эффективности и анализом производственной деятельности

Ход выполнения работы:

1. Ознакомление с видами экономической эффективности
2. Ознакомиться с методом анализа производственной деятельности.
3. Подготовить конспект.

МДК 02.03

Практическое занятие № 1

Тема: Составление текущего и перспективного плана работы производственного участка.

Цель работы: Изучить методы составления текущего и перспективного плана работы производственного участка.

Ход выполнения работы:

1. Ознакомление с составлением текущего плана работы производственного участка.
2. Ознакомление с составлением перспективного плана работы производственного участка.
3. Оформить конспект по данной теме.

Практическое занятие № 2

Тема: Распределение функциональных обязанностей и построение организационной структуры управления производственным участком

Цель работы: Изучить методы составления текущего и перспективного плана работы производственного участка.

Ход выполнения работы:

1. Ознакомление с составлением текущего плана работы производственного участка.
2. Ознакомление с составлением перспективного плана работы производственного участка.
3. Оформить конспект по данной теме.

Практическое занятие № 3

Тема: «Обоснование расстановки рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса на производственном участке»

Цель работы: Изучить особенности расстановки рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ

Ход выполнения работы:

1. Рассмотреть организацию рабочих мест.
2. Ознакомление расстановкой рабочих на места
3. Оформить конспект по данной теме.

Практическое занятие № 4

Тема: «Разработка рационального управленческого решения»

Цель работы: Изучить особенности разработка рационального управленческого решения

Ход выполнения работы:

1. Рассмотреть методы, применяемые на этапе диагностики проблемы и формулировки ограничений и критериев
2. Ознакомление с методами, применяемые на этапе определения альтернатив

3. Рассмотреть методы, применяемые на этапе оценки альтернатив

4. Изучить методы, применяемые на этапе выбора, реализации решения и оценки результата

Практическое занятие № 5

Тема: «Оформление управленческой документации»

Цель работы: Изучить особенности оформление управленческой документации

Ход выполнения работы:

1. Рассмотреть суть документов управленческой деятельности
2. Изучит что входит в документы управленческой деятельности

Критерии оценивания выполнения практических заданий:

«отлично» (5) – заслуживает студент свободно владеющий умениями и навыками, обнаруживший глубокие знания, полученные в процессе теоретического обучения, выполнивший задания правильно и в полном объём;

«хорошо» (4) – заслуживает студент владеющий умениями и навыками, , при выполнении заданий допустивший небольшие ошибки, но обладающий необходимыми знаниями для их выполнения

«удовлетворительно» (3) – заслуживает студент, справляющийся с профессиональными умениями и навыками, обнаруживший знания, полученные в процессе теоретического обучения, выполнивший задания с ошибками, но устранивший их с помощью преподавателя,

«неудовлетворительно» (2) – выставляется студенту, не владеющему умениями и навыками в достаточном объёме, допустившему принципиальные ошибки и не обладающему достаточными знаниями для их устранения.

3.3. Тесты

3.3. 1. Текущий контроль МДК.02.01 Техническая документация

Тест.

Выберите один или несколько правильных ответов.

1. На какие автомобили распространяется «Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств»?

а) легковые и грузовые, находящиеся в собственности граждан;

б) легковые, грузовые, автобусы и мини трактора, находящиеся в собственности граждан;

в) легковые, грузовые, автобусы, находящиеся в собственности граждан, трудовых или крестьянских хозяйствах, коллективной или кооперативной собственности;

г) легковые, грузовые, автобусы и мини трактора, находящиеся в собственности граждан, трудовых или крестьянских хозяйствах, коллективной или кооперативной собственности.

2. Согласно законодательству РФ, предприятие-изготовитель несет ответственность за:

а) разработку стандартов технической документации на выпускаемые автотранспортные средства;

б) обеспечение автотранспортных средств техническим обслуживанием и ремонтом в течение всего срока их службы;

в) разработку системы технического обслуживания автотранспортных средств, выпускаемых предприятием-изготовителем;

г) невыполнение правил эксплуатации собственниками автотранспортных средств

3. Техническое обслуживание автотранспортных средств – это?

а) это комплекс работ (операций) по устранению возникших отказов (неисправностей) и восстановлению полной работоспособности автотранспортного средства (агрегата, узла, системы) в пределах эксплуатационных характеристик, установленных изготовителем;

б) комплекс работ (операций), направленных на предупреждение отказов и неисправностей, обеспечение полной работоспособности автотранспортного средства (агрегата, узла, системы) в пределах эксплуатационных характеристик, установленных изготовителем;

в) комплекс работ (операций) по определению с установленной точностью технического состояния (параметров эксплуатационных характеристик) автотранспортного средства (агрегата, узла, системы).

г) один из элементов процесса технического обслуживания и ремонта; осуществляется с использованием специального оборудования, без разборки объекта обслуживания.

4. Допускается ли проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств, снятых с производства более 10 лет, при отсутствии нормативно-технической и технологической документации?

а) не допускается;

б) допускается, только с письменного разрешения завода-изготовителя;

в) допускается на договорной основе с оплатой заказа;

г) допускается в рамках гарантийного обслуживания.

5. Какие запасные части могут применяться авторемонтным предприятием для ремонта автотранспортного средства?

а) только запчасти авторемонтного предприятия;

б) только запчасти завода-изготовителя;

в) запчасти, отвечающие требованиям нормативно-технической документации.

6. Разрешается ли изъятие технических паспортов автотранспортных средств у заказчиков, при оформлении заказа?

а) запрещается;

б) разрешается с письменного согласия заказчика;

в) разрешается, при наличии расписки от должностного лица предприятия-подрядчика;

г) разрешается.

7. Какой документ не входит в перечень нормативно-технической документации?

а) Отраслевой стандарт «Подготовка предпродажная легковых автомобилей»;

б) Государственный стандарт «Охрана природы. Атмосфера. Требования безопасности Нормы и методы измерений, содержания окиси углерода и углеводородов в отработавших газах автомобилей»;

в) «Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств, принадлежащих гражданам (легковые и грузовые автомобили, автобусы и мини трактора)».

8. Требованиям каких документов должны соответствовать технологические документы на ремонт?

а) ЕСТД;

б) ЕСКД;

в) технического паспорта на автотранспортное средство;

г) операционным картам.

9. Допускается ли применять дополнительные форматы, образуемые увеличением сторон основных форматов?

а) разрешается без ограничений на размеры;

б) запрещается;

в) разрешается, на значение, кратное ширине и высоте формата

г) разрешается, но только в два раза.

10. Документ, содержащий указания по организации ремонта, правила и порядок выполнения капитального (среднего) ремонта, контроля, регулирования, испытаний, консервации, транспортирования и хранения изделия после ремонта, монтажа и испытания изделия на объекте, значение показателей и норм, которым должно удовлетворять изделие после ремонта – это?

а) руководство по ремонту;

б) общее руководство по ремонту;

в) технические условия на ремонт;

г) общие технические условия на ремонт.

11. Ведомость ЗИП – это?

а) документ, содержащий номенклатуру, назначение, количество и места укладки запасных частей, инструментов, принадлежностей и материалов, необходимых для обеспечения ремонта;

б) документ, содержащий номенклатуру запасных частей изделия и их количество, необходимое для подготовки ремонтного производства нормируемого количества изделий, ремонта изделия и его контроля при выполнении ремонта и после него

в) документ, содержащий номенклатуру материалов и их количество, необходимое для подготовки ремонтного производства нормируемого количества изделий, ремонта изделия и его контроля при выполнении ремонта и после него

12. Что указывается в Заказ-наряде?

а) указываются виды заказываемых работ, данные автотранспортного средства, личность заказчика и его контактные данные

б) указывается комплектность автотранспортного средства, принятые от заказчика запчасти и материалы

в) отметки: «Заказ принял», «Объем, и качество выполненных работ проверил», «Претензий к выполненным работам и стоимости заказа не имею».

г) указываются соответствующие прейскуранту и согласованные с заказчиком виды работ, объемы и стоимость, сроки выполнения заказа, материальные ценности необходимые для выполнения этих работ

13. Единая Система Конструкторской Документации (ЕСКД) – это?

а) комплекс стандартов и руководящих нормативных документов, устанавливающих взаимосвязанные правила и положения по порядку разработки, комплектации, оформлению и обращению технологической документации, применяемой при изготовлении и ремонте изделий.

б) документы, в которых устанавливаются характеристики безопасности продукции, правила безопасного осуществления и характеристики процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг, а также требования к терминологии, символике, упаковке, маркировке и правилам ее нанесения.

в) комплекс государственных стандартов, устанавливающих взаимосвязанные правила, требования и нормы по разработке, оформлению и обращению конструкторской документации, разрабатываемой и применяемой на всех стадиях жизненного цикла изделия (при проектировании, разработке, изготовлении, контроле, приёмке, эксплуатации, ремонте, утилизации).

14. Типовой технологический процесс (ТТП) — это?

а) технологический процесс изготовления группы изделий с общими конструктивными и технологическими признаками;

б) технологический процесс изготовления группы изделий с разными конструктивными, но общими технологическими признакам;

в) технологический процесс изготовления или ремонта изделия одного наименования, типоразмера и исполнения, независимо от типа производства.

15. Групповой технологический процесс (ГТП) — это?

а) технологический процесс изготовления или ремонта изделия одного наименования, типоразмера и исполнения, независимо от типа производства;

б) технологический процесс изготовления группы изделий с разными конструктивными, но общими технологическими признаками;

в) процесс изготовления группы изделий с общими конструктивными и технологическими признаками.

16. Технологическая карта — это?

а) перечень переходов, установок и применяемых инструментов;

б) документ, в котором описан: процесс обработки деталей, материалов, конструкторская документация, технологическая оснастка;

в) описание маршрутов движения по цеху изготовляемой детали.

17. Руководство по ремонту – это?

а) Документ, содержащий общие технические требования к ремонту определенной группы однотипных изделий, требования к дефектации, значения показателей и нормы, которым должны удовлетворять изделия после ремонта;

б) Документ, содержащий указания по организации ремонта определенной группы однотипных изделий, правила и порядок подготовки и проведения ремонта, значения показателей и нормы, которым должны удовлетворять изделия после ремонта, правила и порядок испытаний, консервации, транспортирования и хранения изделий после ремонта;

в) Документ, содержащий указания по организации ремонта, правила и порядок выполнения капитального (среднего) ремонта, контроля, регулирования, испытаний, консервации, транспортирования и хранения изделия после ремонта, монтажа и испытания изделия на объекте, значение показателей и норм, которым должно удовлетворять изделие после ремонта.

18. Нормы расхода запасных частей на ремонт – это?

а) документ, содержащий номенклатуру запасных частей изделия и их количество, необходимое для подготовки ремонтного производства нормируемого количества изделий, ремонта изделия и его контроля при выполнении ремонта и после него

Б) документ, содержащий номенклатуру материалов и их количество, необходимое для подготовки ремонтного производства нормируемого количества изделий, ремонта изделия и его контроля при выполнении ремонта и после него

в) документ, содержащий номенклатуру, назначение, количество и места укладки запасных частей, инструментов, принадлежностей и материалов, необходимых для обеспечения ремонта

19. Какой документ не относится к первичной документации?

а) заявка;

б) заказ-наряд;

в) договор на оказание услуг;

г) журнал учёта заказов.

20. Единая Система Технологической Документации (ЕСТД) – это?

а) комплекс стандартов и руководящих нормативных документов, устанавливающих взаимосвязанные правила и положения по порядку разработки, комплектации, оформлению и обращению технологической документации, применяемой при изготовлении и ремонте изделий.

б) документы, в которых устанавливаются характеристики безопасности продукции, правила безопасного осуществления и характеристики процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг, а также требования к терминологии, символике, упаковке, маркировке и правилам ее нанесения.

в) комплекс государственных стандартов, устанавливающих взаимосвязанные правила, требования и нормы по разработке, оформлению и обращению конструкторской документации, разрабатываемой и применяемой на всех стадиях жизненного цикла изделия (при проектировании, разработке, изготовлении, контроле, приёмке, эксплуатации, ремонте, утилизации).

21. Впишите названия в пустые графы, обозначенные цифрами 1,2,3,4.

ЗАКАЗ - НАРЯД № ЗН-01320 от 11.04.2003

22. Впишите названия в пустые графы, обозначенные цифрами 1,2,3.

Заявка на ремонт автомобиля

Марка автомобиля _____ Гос. номер _____ Гаражный номер _____

Ф.И.О. водителя _____ А/к № _____ Дата, время выписки _____

Ф.И.О., подпись контролера технического состояния АТС _____

1 _____

Отметка о выполнении ремонта

Краткая характеристика неисправности и выполненной работы	Причина неисправности	Дата и время выполнения		**2**	**3**
		начало	окончание		
Контроль исправности АТС произвел (Ф.И.О., подпись контролера технического состояния АТС)					

АКТ

ПРИЕМА-ПЕРЕДАЧИ АВТОМОБИЛЯ

«___»_____20___г. Показание спидометра _____

1.

1.1. Автошины _____ Состояние _____

_____

1.2. Аккумуляторная батарея _____ Состояние _____

1.3. Домкрат _____ 1.4. Знак аварийной остановки _____

1.5. Аптечка _____ 1.6. Буксировочный трос _____

1.7. Огнетушитель _____ 1.8. Балонный ключ _____

1.9. Инструмент _____

1.10. Ключи от замка зажигания и дверных замков _____

1.11. сигнализация _____

2.

2.1. Свидетельство о регистрации _____

2.2. Страховой полис _____

2.3. Талон прохождения технического осмотра _____

2.4. Руководство по эксплуатации _____

2.5. правило страхования ТС _____

2.6. Договор субаренды _____

3.

3.1. Наличие дефектов по кузову _____

_____

_____

3.2. Исправность работы ТС _____

3.3. Остаток топлива в баке _____

4. Место переоценки

_____

_____

Сдал _____/_____/ Принял _____/_____/

24. Заполните пустые графы, обозначенные цифрами 1,2,3 в журнале учёта заказов

Дата оформления	1	Принадлежность заказ-наряда (номер, дата)	2	3
1	2	3	4	5

комплектации, упаковыванию, транспортированию и хранению изделия после ремонта, гарантийные обязательства – это?

а) общие технические условия на ремонт;

б) технические условия на ремонт;

в) руководство по ремонту.

Ключ к тесту

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Ответ	**Г**	**Б,В**	**Б**	**В**	**В**	**А**	**В**	**А,Б**	**В**	**А**	**А**	**В,Г**	
Номер вопроса	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Ответ	**В**	**А**	**Б**	**Б**	**В**	**А**	**В**	**В**					**Б**

21. 1) Модель; 2) Гос. номер; 3) Выполненные работы; 4) Запасные части и материалы.

22. 1) Выявленные неисправности; 2) Фамилия исполнителя работ; 3) Подпись ответственного за ремонт.

23. 1) Комплектация автомобиля; 2) Документация; 3) Внешний вид и состояние авто.

24. 1) Номер заказ-наряда; 2) ФИО заказчика; 3) Дата выдачи заказа.

Вопросы к экзамену комплексному (из раздела МДК 02.01 Техническая документация)

1. Назовите организационно-технологическую документацию для автотранспортных предприятий, оказывающих услуги по ТО и ремонту автомобилей.

2. Договоры (контракты) на выполнение обслуживания и ремонта. С кем заключаются данные договоры, что устанавливается в этих договорах?

3. Какой документ устанавливает основы организации выполнения технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств? Что прописывается в данном документе?

4. Правила приёмки автотранспортного средства. Где проводится приёмка, какие работы выполняются?

5. Правила указания видов, размеров, сечений, натягов, зазоров, предельных отклонений на ремонтных чертежах. Что указывается на чертежах изделий, ремонтируемых сваркой, пайкой, нанесением металлопокрытий; наплавкой и заливкой?

6. Правила записи применяемой на операции технологической оснастки в маршрутной карте?

7. Комплекты документов, разрабатываемые и оформляемые на типовые технологические процессы (ТТП, ГТП) изготовления и ремонта изделий. Какая документация входит в эти комплекты?

8. Как подразделяется информация, вносимая в технологические документы, по своему виду? Чем представлен каждый вид информации?

9. Порядок выдачи автотранспортных средств.

10. Что такое ЕСКД? Назначение ЕСКД, где применяется?

11. Перечислите виды ремонтных документов.

12. На какие документы распространяются «Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ»? Какие устройства вывода ЭВМ указаны в стандарте. Какие требования к размерам сторон форматов, используемых на графических устройствах вывода?

13. Формы и правила оформления документов на технический контроль. Назначение данного стандарта. Назначение ведомости операций.

14. Перечислите этапы проектирования технологического процесса восстановления детали.

15. Какие исходные данные необходимы для разработки технологических процессов ТО и ремонта?

16. Укажите последовательность разработки технологического процесса

17. Перечислите документы, входящие в типовой перечень основной нормативно-технической, организационной и технологической документации для предприятий, оказывающих услугу по ТО и ремонту автомобилей.

18. Перечислите основные требования к автотранспортным средствам, поступающим для производства работ по техническому обслуживанию и ремонту.

19. Перечислите функции изготовителя по организации технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств.

20. Какие документы относятся к «первичным»? Что указывается в заявке (талоне), приемо-сдаточном акте?

21. Какие документы относятся к «первичным»? Что указывается в Заказ-наряде, журнале учета заказов?

22. Нормы расхода запасных частей на ремонт, Нормы расхода материалов на ремонт, Ведомость ЗИП на ремонт. Что указывается в данных документах?

23. Техническая документация на средства оснащения ремонта, чертежи ремонтные. Что указывается в данных документах?

24. Технические условия на ремонт, Общие технические условия на ремонт. Что указывается в данных документах?

25. Руководство по ремонту, Общее руководство по ремонту, Ведомость документов для ремонта. Что указывается в данных документах?

Ответы на вопросы к экзаменационным вопросам

1. Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств, принадлежащих гражданам (легковые и грузовые автомобили, автобусы и минитрактора; Положение о гарантийном обслуживании легковых автомобилей и мототехники; Положение о порядке предоставления станциями технического обслуживания услуг по подготовке автомобилей к государственному техническому осмотру; Руководства (инструкции) по эксплуатации автомобилей; Руководства по ремонту автомобилей; Положение о порядке предоставления услуг на участках самообслуживания СТО; Технологическая документация по видам работ, проводимых при обслуживании и ремонте легковых автомобилей.

2. Договоры (контракты) на выполнение обслуживания и ремонта подготавливаются и заключаются с владельцами автотранспортных средств (третьими лицами) специализированной службой изготовителя. Является основным документом, определяющим права, обязанности и порядок взаимоотношений сторон, участвующих в процессе обслуживания. В нем устанавливаются: наименование, марка и модель (кодификация) автотранспортных средств, подлежащих обслуживанию; виды, периодичность и объемы работ по обслуживанию; сроки и стоимости выполняемых работ; показатели качества обслуживания, гарантии; порядок взаимоотношений юридических лиц, участвующих в процессе обслуживания; права и обязанности юридических лиц, участвующих в процессе обслуживания и т.д.

3. Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств, принадлежащих гражданам (легковые и грузовые автомобили, автобусы, минитрактора. Положение определяет функции и ответственность предприятий-изготовителей по техническому обслуживанию автотранспортных средств; предприятий (организаций), выполняющих обслуживание и ремонт автотранспортных средств; права и обязанности владельцев при эксплуатации и производстве обслуживания (ремонта) автотранспортных средств.

4. Приемка и выдача автомобиля проводятся, как правило, на специализированном посту (участке). Приемка и выдача автомобиля производится в присутствии заказчика или его представителя. При приемке выполняются следующие виды работ: проверка соответствия номерных данных автомобиля данным, записанным в техническом паспорте; контрольный осмотр автомобиля (осмотр автомобиля в соответствии с заявленными владельцем видами работ; осмотр с целью определения общего технического состояния автомобиля; проверка комплектности автомобиля); определение и согласование с заказчиком объема, стоимости и сроков выполнения работ; оформление первичной документации.

5. На ремонтных чертежах указывают только те размеры, предельные отклонения, натяги, зазоры и другие данные, которые должны быть выполнены и проверены при ремонте изделия; те виды, разрезы, сечения, которые необходимы для ремонта изделия. На чертежах изделия, ремонтируемого сваркой, пайкой, нанесением металлопокрытий и т.п., рекомендуется выделять соответствующий участок изделия, подлежащий ремонту. При ремонте изделия наплавкой, заливкой (при помощи сварки, пайки и т.п.) на ремонтном чертеже указывают наименование, марку, размеры материала, используемого при ремонте, а также обозначение стандарта на материал.

6. Информацию по применяемой на операции технологической оснастке записывают в следующей последовательности: приспособления; вспомогательный инструмент; режущий инструмент; слесарно-монтажный инструмент; специальный инструмент, применяемый при выполнении специфических технологических процессов (операций), например при сварке, штамповке и т.п.; средства измерения. Запись следует выполнять по всей длине строки с возможностью, при необходимости, переноса информации на последующие строки. Разделение информации по каждому средству технологической оснастки следует

выполнять через знак ";". Количество одновременно применяемых единиц технологической оснастки следует указывать после кода (обозначения) оснастки, заключая в скобки.

7. Под основным комплектом документов ТТП (ГТП) следует понимать совокупность документов, необходимых и достаточных для выполнения процесса, без учета технологических инструкций (ТИ), инструкций по охране труда (ИОТ), стандартов предприятий (СТП), карт типовых (групповых) операций перемещений, но содержащих ссылки на их обозначения.

Под дополнительным комплектом документов ТТП (ГТП) следует понимать совокупность ТИ, ИОТ, карты типовых (групповых) операций на перемещения, СТП, ссылки на обозначения которых имеются в основном комплекте документов, необходимых и достаточных для выполнения процесса вместе с основным комплектом документов.

Основной и дополнительный комплекты документов составляют полный комплект ТТП (ГТП).

8. Информация, вносимая в технологические документы, по своему виду подразделяется на: информацию с текстом, разбитым на графы; информацию со сплошным текстом; графическую информацию.

Информация с текстом, разбитым на графы, может быть представлена: в виде информации, объединенной в специализированные блоки информации с присвоением им определенного служебного символа, например М - для материалов, Е - для трудозатрат и т. п.; в виде отдельных элементов информации, не привязанных к служебным символам, например, код и наименование операции (в операционных картах), обозначение инструкции по охране труда (ИОТ), данные об опоке, отливке и т. п.

Информацию со сплошным текстом следует применять для указания общих требований к процессу или операции, для записи содержания операций или переходов, указания требований по охране труда и т. п.

Графическую информацию следует применять для иллюстрации выполняемых действий дополнительно к информации со сплошным текстом или с текстом, разбитым на графы.

9. Автотранспортное средство выдается заказчику после полной оплаты выполненных работ при предъявлении копии приемо-сдаточного акта и заказ-наряда, документов, удостоверяющих личность заказчика. Выдача автотранспортного средства заказчика производится после контроля полноты и качества выполненных работ. При получении автотранспортного средства из технического обслуживания и ремонта заказчик обязан проверить его, а также объем выполненных работ, исправность узлов и агрегатов, подвергшихся ремонту. Все претензии, касающиеся комплектности или подмены отдельных составных частей автотранспортного средства, заказчик обязан предъявить предприятию непосредственно при получении его из технического обслуживания и ремонта. Отсутствие претензий по объему, качеству и стоимости выполненных работ заказчик подтверждает подписью в заказ-наряде. При выдаче автотранспортного средства он получает копию заказ-наряда с отметкой об оплате. В случае прибытия заказчика на автообслуживающее предприятие для получения автотранспортного средства позднее, чем через трое суток (не считая выходных и праздничных дней) после обусловленного в заказ-наряде срока выполнения заказа, предприятие вправе направить автотранспортное средство на платную стоянку. Заказчик оплачивает стоимость хранения в соответствии с действующими прейскурантами. В случае, если заказчик в месячный срок после двукратного письменного предупреждения (с уведомлением) не получит автотранспортное

средство, предприятие взыскивает с заказчика все причитающиеся платежи в порядке гражданского судопроизводства.

10. ЕСКД (единая система конструкторской документации) - это комплекс стандартов, устанавливающих взаимосвязанные нормы и правила по разработке, оформлению и обращению конструкторской документации, разрабатываемой и применяемой на всех стадиях жизненного цикла изделия (при проектировании, изготовлении, эксплуатации, ремонте и др.). Основное назначение стандартов ЕСКД состоит в установлении единых оптимальных правил выполнения, оформления и обращения конструкторской документации. Установленные стандартами ЕСКД правила и положения по разработке, оформлению и обращению документации распространяются на: все виды конструкторских документов, учетно-регистрационную документацию и документацию по внесению изменений в конструкторские документы, нормативно-техническую и технологическую документацию.

11. Руководство по ремонту, общее руководство по ремонту, технические условия на ремонт, общие технические условия на ремонт, чертежи ремонтные, нормы расхода материала на ремонт, нормы расхода запасных частей на ремонт, ведомость ЗИП на ремонт, ведомость документов для ремонта, техническая документация на средства оснащения ремонта.

12. Стандарт распространяется на конструкторские документы изделий всех отраслей промышленности, технологические документы изделий машиностроительной и приборостроительной промышленности, а также проектную документацию для строительства и устанавливает требования к выполнению конструкторских, технологических и проектных документов на бумажных носителях, получаемых с использованием устройств вывода ЭВМ. В стандарте указаны: алфавитно-цифровые печатающие устройства (АЦПУ); графические устройства вывода ЭВМ. Требования к размерам форматов: А0 - 841х1189; А1 - 594х 841; А2 - 420х594; А3 - 297х420; А4 - 210х297.

13. Стандарт устанавливает формы и правила оформления следующих технологических документов (далее - документов), разрабатываемых с применением различных методов проектирования, на технологические процессы (ТП) и операции технического контроля, применяемых при изготовлении или ремонте изделий и их составных частей: ведомость операций (ВОП); операционная карта (ОК).

ВОП технического контроля используется для операционного описания технологических операций технического контроля в технологической последовательности с указанием переходов, технологических режимов и данных о технологической оснастке и норм времени, в случае наличия в ТП большого количества операций технического контроля, удобства и рациональности применения данного вида документа на рабочих местах.

14. Анализ исходных данных для разработки технологического процесса; классификация и группирование объектов восстановления; количественная оценка групп деталей, анализ конструкций деталей по чертежам и ТУ; выбор технологических баз; анализ дефектов деталей; выбор способов устранения дефектов; составление технологического маршрута восстановления детали; разработка технологических операций; расчет точности, производительности и технико-экономической эффективности вариантов технологического процесса; нормирование технологического процесса; разработка технических мероприятий по реализации технологического процесса; оформление документации на технологический процесс.

15. годовая производственная программа; объект выполнения воздействия (машина, агрегат, узел, деталь); вид выполняемого технического обслуживания и ремонта; сборочный чертеж изделия (объекта воздействия), который должен содержать всю необходимую информацию для проектирования технологического процесса (проекции и разрезы, обеспечивающие быстрое и полное освоение конструкции; спецификации всех деталей и узлов, входящих в состав разбираемого изделия; размеры); технические условия на сборку, регулировку, испытания, контроль и приемку изделия; сведения о применяемом оборудовании и инструменте; сведения о надежности деталей изделий, возможных сопутствующих ремонтах; масса изделия или машины для выбора подъемно-транспортных средств.

16. изучается конструкция изделия (узла, агрегата); составляется план проведения работ; определяется последовательность операций и переходов; устанавливается темп или такт выполнения работ; определяются нормы времени по каждой технологической операции; выбираются оборудование, исполнители, приспособления и инструмент; оформляется технологическая документация.

17. Нормативно-техническая документация: Государственный стандарт "Охрана природы. Атмосфера. Нормы и методы измерений содержания окисли углерода и углеводородов в отработавших газах автомобилей с бензиновыми двигателями. Требования безопасности; Отраслевой стандарт "Подготовка предпродажная легковых автомобилей"; Приемка, ремонт и выпуск из ремонта кузовов легковых автомобилей предприятиями автотехобслуживания.

Организационная и технологическая документация: Перечень работ и услуг, выполняемых предприятием; Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств, принадлежащих гражданам (легковые и грузовые автомобили, автобусы и мини трактора); Положение о гарантийном обслуживании легковых автомобилей и мотто техники"; Положение о порядке приема и расчетов с населением за легковые автомобили, детали, узлы и агрегаты предприятиями автотехобслуживания; Положение о порядке предоставления услуг на участках самообслуживания СТО"; Положение о порядке предоставления станциями технического обслуживания услуг по подготовке автомобилей к государственному техническому осмотру; Методическое руководство по определению стоимости транспортного средства с учетом естественного износа и технического состояния на момент предъявлений"; Прейскуранты на техническое обслуживание, ремонт и запасные части легковых автомобилей; Руководства (инструкции) по эксплуатации автомобилей; Руководства по ремонту автомобилей; Сервисные книжки легковых автомобилей; Каталоги запасных частей автомобилей; Технологическая документация по видам работ, проводимых при обслуживании и ремонте легковых автомобилей; Типовые правила обмена автомототранспортных средств, реализованных через розничную торговую сеть.

18. Автотранспортное средство, принимаемое в ТО или ремонт, по типу и конструкции может не соответствовать техническим условиям предприятия-изготовителя. При этом изменения должны быть внесены в технический паспорт; В техническое обслуживание принимаются автотранспортные средства в комплектности изготовителей. Допускается отсутствие отдельных составных частей, не препятствующих выполнению работ; В текущий ремонт принимаются автотранспортные средства в комплектности изготовителя, некомплектные, а также отдельные узлы и агрегаты; Автотранспортное средство (узел, агрегат), поступающее в ТО или ремонт, должно быть чистым; Не принимаются в ТО или ремонт автотранспортные средства, узлы и агрегаты, подвергавшиеся ремонту способами, препятствующими выполнению заявленных работ (сварка сопряженных деталей вместо разъемного соединения, предусмотренного конструкцией; внесение изменений, влияющих

на безопасность движения и т.п.); Автотранспортные средства, переоборудованные для работы на газовом топливе, принимаются в ТО и ремонт при представлении владельцем специального акта. Дополнительные записи в технические паспорта на такие автотранспортные средства не вносятся; Технические требования к кузовам и кузовным деталям легковых автомобилей, принимаемым в ремонт для выполнения кузовных и окрасочных работ, определены РД 37.009.024-92.; Технические требования к деталям, узлам и агрегатам, сдаваемым для восстановления и использования их при ремонте, изложены в "Положении о порядке приема и расчетов с населением на легковые автомобильные детали, узлы и агрегаты предприятиями автотехобслуживания"; На автотранспортном средстве, принимаемом в ТО и ремонт, должны быть сняты (отключены) противоугонные устройства.

19. Организация технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств, агрегатов и комплектующих изделий предусматривает следующие функции изготовителя: создание (формирование) сети предприятий по техническому обслуживанию и ремонту выпускаемых автотранспортных средств; обеспечение автообслуживающих предприятий и владельцев автотранспортных средств нормативно-технической и технологической документацией по обслуживанию и ремонту; обеспечение автообслуживающих предприятий и владельцев автотранспортных средств запасными частями, материалами, специализированным инструментом и приспособлениями; обучение персонала автообслуживающих предприятий.

20. К первичным документам относятся: Заявка, Талон (на специальные виды работ), Приемо-сдаточный акт, Заказ-наряд, Журнал учета заказов.

Заявка необходимо для оформления заказа на выполнение определенных работ по ТО и ремонту автотранспорта. В ней указываются виды заказываемых работ, данные автотранспортного средства, личность заказчика и его контактные данные. Талон оформляется при заказе на отдельные (специальные) виды работ, например: балансировка колес, мойка автотранспортного средства. Приёмо-сдаточный акт является основным документом на автотранспортное средство, принятое от заказчика. В нем указывается комплектность автотранспортного средства, принятые от заказчика запчасти и материалы (если таковые имеются).

21. К первичным документам относятся: Заявка, Талон (на специальные виды работ), Приемо-сдаточный акт, Заказ-наряд, Журнал учета заказов.

В Заказ-наряде указывают соответствующие прейскуранту и согласованные с заказчиком виды работ, объемы и стоимость, сроки выполнения заказа, материальные ценности необходимые для выполнения этих работ. В Заказ-наряде ставятся следующие отметки: «Заказ принял», «Объем, и качество выполненных работ проверил», «Претензий к выполненным работам и стоимости заказа не имею». Журнал учета заказов применяется для учета автотранспортных средств, принятых на обслуживание или в ремонт, ведется в столе заказов на основании оформленных Заказ нарядов.

22. **Нормы расхода запчастей**: Документ, содержащий номенклатуру запасных частей изделия и их количество, необходимое для подготовки ремонтного производства нормируемого количества изделий, ремонта изделия и его контроля при выполнении ремонта и после него.

Нормы расхода материалов: Документ, содержащий номенклатуру материалов и их количество, необходимое для подготовки ремонтного производства нормируемого количества изделий, ремонта изделия и его контроля при выполнении ремонта и после него.

Ведомость ЗИП: Документ, содержащий номенклатуру, назначение, количество и места укладки запасных частей, инструментов, принадлежностей и материалов, необходимых для обеспечения ремонта.

23. **Тех. Док:** Документация, содержащая информацию для изготовления, испытания и приемки ремонтно-технологического и имитационно-стендового оснащения ремонта. В состав документации включают: рабочую конструкторскую документацию на изготовление, испытания и приемку (при необходимости); ТУ (при необходимости); эксплуатационные документы

Чертежи: Чертежи (модели), спецификации, схемы, содержащие данные для подготовки ремонтного производства, ремонта и контроля изделия после ремонта. Эти документы, как правило, содержат только те изображения изделия, размеры, предельные отклонения размеров, СЧ изделия, части и элементы схемы и дополнительные данные, которые необходимы для проведения ремонта и контроля изделия при выполнении ремонта и после него

24. **ТУ на ремонт**: Документ, содержащий технические требования, требования к дефектации изделия, значения показателей и нормы, которым должно удовлетворять данное изделие после ремонта, требования к приемке, контрольным испытаниям, комплектации, упаковыванию, транспортированию и хранению изделия после ремонта, гарантийные обязательства;

ОТУ на ремонт: Документ, содержащий общие технические требования к ремонту определенной группы однотипных изделий, требования к дефектации, значения показателей и нормы, которым должны удовлетворять изделия после ремонта.

25. **Руководство**: Документ, содержащий указания по организации ремонта, правила и порядок выполнения капитального (среднего) ремонта, контроля, регулирования, испытаний, консервации, транспортирования и хранения изделия после ремонта, монтажа и испытания изделия на объекте, значение показателей и норм, которым должно удовлетворять изделие после ремонта

Общее: Документ, содержащий указания по организации ремонта определенной группы однотипных изделий, правила и порядок подготовки и проведения ремонта, значения показателей и нормы, которым должны удовлетворять изделия после ремонта, правила и порядок испытаний, консервации, транспортирования и хранения изделий после ремонта;

Ведомость: Документ, устанавливающий комплект конструкторских документов, необходимый для проведения ремонта изделия, его контроля при ремонте и после него

3.3.2 Текущий контроль освоения МДК 02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей

1. Автомобильные предприятия подразделяются на грузовые, пассажирские и смешанные в зависимости от…

а) числа автомобилей
в) объѐ ма перевозок
с) характера перевозок
д) ведомственной принадлежности
е) правильно все перечисленные

2. Какая из перечисленных задач не является обязательной для автотранспортного

предприятия?
а) организация и выполнения перевозок
в) хранение, техническое обслуживание и ремонт
с) содержание и ремонт
д) совершенствование конструкций эксплуатируемых автомобилей
е) подбор, расстановка и повышение квалификации
3. Какие функции не входят в круг обязанностей, выполняемых службой эксплуатации
а) приѐ м заказов на перевозки
в) составление планов перевозок
с) заключение договоров с клиентами
д) учет, выполненный автотранспортной работы
е) поддерживание подвижного состава в технически и справном состоянии и проведении противопожарных мероприятий
4. Для выполнение задач, стоящих перед АТП, предусмотрены…

а) служба эксплуатации
в) служба управления
с) служба эксплуатации служба управлений
д) техническая служба
е) все перечисленные службы

5. Если в населенном пункте организована централизованная служба оказания технической помощи, то ее услугами вправе пользоваться
а) только нуждающиеся в технической помощи
в) все предприятия независимо от их ведомственной принадлежности
с) служба технического обслуживания
д) диспетчерская служба
е) только нуждающиеся в технической помощи транспортные общего пользования

6. В случае вынужденной остановки из-за отказа и невозможности устранить неисправность на месте водитель для получения технической помощи должен сообщить о случившемся
а) на ближайшее АТП
в) диспетчеру
с) грузополучателю
д) на свое АТП
е) грузоотправителю
7. Куда направляются автомобили при возвращении с линии после смены и прохождения осмотра на контрольно пропускном пункте…..
а) на пост уборки и мойки
в) в зону хранения
с) в зону ТО-1
д) в зону ремонта
е) в любое из указанных мест
8. Куда направляются документы, сдаваемые водителем после возвращение с линии?
а) в бухгалтерию
в) в производственный отдел
с) в отдел эксплуатации
9. Какие цели ставить перед диспетчерским руководством работой автомобильного транспорта?

а) достижение наиболее эффективного использования подвижного состава
в) наибольшего использование грузоподъемности передвижного состава
с) соблюдения суточного графика
д) руководство устранение перебоев в работе
е) все перечисленные цели

10. Какие из перечисленных функций не выполняет ДТП при наличии централизованной диспетчерской службы (АТП)?

а) подготовка к работе на лини
в) выпуск на линию по распорядкам
с) подготовка к техническому обслуживанию
д) руководство работой автомобилей на линии
е) запрещается во всех случаях

11. Выезд автомобиля с территории АТП и без путевого листа…

а) возможен в случае поездки за рулем
в) разрешается по письменному указанию начальника АТП
с) разрешается при выезде на заправку автомобиля
д) допускается при исключительных случаях для, срочной поездки
е) запрещается во всех случаях

12. В зону хранения разрешается ставить …. автомобиль

а) неисправный автомобиль
в) как исправный ,так и неисправный автомобиль
с) чистый и исправный
д) чистый или подлежащий мойке
е) находящийся в любом техническом состоянии

13. Каждый путевой лист

а) необязательно должен иметь номер
в) выдается на несколько месяцев
с) выдается без указания количества дней для пользования
д) выдается без регистрации в журнале выдачи путевых листов
е) должен иметь серию и номер ,может выдаваться на несколько рабочих дней или недель, может быть сдан вместе с другими листами в конце месяца.

14. В каких случаях должен выдаваться путевой лист перед выездом на линию, если он управляет транспортным средством, принадлежащим АТП

а) только при движении с каким – либо грузом
в) только при перевозке сельскохозяйственных грузов
с) только при движении без груза и пассажиров
д) только при перевозке пассажиров

15. Получая путевой лист с записанным в нем заданием, водитель должен ознакомиться ….

а) с характером работы, которую предстоит выполнить
в) с состоянием дороги и подъездных путей
с) погодными условиями
д) с описаниями возможных предприятий для движения которые могут встретиться в пути
е) со всеми особенностями влияющими на выполнение задания

16. Кто составляет задание, которое должен получить водитель перед выездом на линию

а) плановый отдел
в) технический отдел
с) служба эксплуатации
д) бухгалтерия
е) все перечисленные ответы

17. Производительность работы грузового автомобиля зависит от коэффициента использования грузоподъемности. Этот коэффициент представляет собой отношение масс перевозимого груза к …

а) к полной массе
в) к фактической массе автомобиля
с) массе порожнего автомобиля
д) полной грузоподъемности
е) фактической и полной массе автомобиля

18. Нулевым называется пробег автомобиля

а) по территории грузоотправителя
в) по территории грузополучателя
с) по территории автотранспортного предприятия и внутри гаража
д) от гаража до первого пункта загрузки — от последнего пункта
е) разгрузки до автотранспортного предприятия
ж) все перечисленные ответы

19. Что называется пассажирооборотом?

а) транспортная работа, затрачиваемая на перевозку пассажиров
в) средняя дальность поездки одного пассажира
с) среднее количество поездок пассажира за один день
д) количество рейсов, выполняемых за один день автобусом
е) все перечисленные ответы

20. Из чего складывается время одной езды автомобиля, такси?

а) оплаченного времени пробега
в) не оплаченного времени пробега
с) оплаченного времени простоя
д) неоплаченного времени простоя
е) из всех перечисленных показателей

21. Какие отметки делает механик контрольно-пропускного пункта в путевом листе, выезжающего автомобиля?

а) время пребывания автомобиля в парке до выезда автомобиля
в) подпись, удостоверяющая количество горючего в баке
с) подпись, удостоверяющую расход топлива
д) показания счетчика пройденного пути, фактическое время выезда автомобиля, подпись удостоверяющая выдачу водителю исправного автомобиля
е) все перечисленные отметки

22. Кто выписывает товарно-транспортные накладные

а) водитель
в) грузоотправитель
с) грузополучатель
д) грузополучатель и водитель
е) любые из указанных лиц

23. Кто записывает в путевой лист простои на линии, связанные с буксировкой неисправного автомобиля

а) водитель
в) сотрудники ГИБДД-ГАИ
с) работники службы техпомощи
д) водитель и сотрудники ГАИ
е) все перечисленные лица

24. При перевозки грузов в большинстве случаев

а) их сопровождает экспедитор, назначаемый грузоотправителем
в) их сопровождает грузчик
с) роль экспедитора выполняет водитель

д) их сопровождают представители грузополучатели и грузоотправители
е) их сопровождают все перечисленные лица

25. Техническое обслуживание это мероприятий которые проводятся для…

а) увеличения срока службы технически исправного автомобиля
в) уменьшение интенсивности изнашивания деталей автомобилей
с) предупреждения неисправностей
д) поддерживание надлежащего внешнего вида транспортного средства
е) обеспечение всех перечисленных показателей

26. Система технического обслуживания направлена на…

а) оперативное устранение выявленных в процессе эксплуатации неисправностей
в) уменьшения тяжести последствии дорожно-транспортных происшествий, возникающих из-за технических неисправностей
с) своевременное выявление технического состояния и предупреждение неисправностей
д) своевременное устранение неисправностей
е) достижение всех перечисленных целей

27. Объем операций, которые должны выполняются при каждом виде технического обслуживания, определяется…

а) водителем по результатам осмотра автомобиля
в) механикам в зависимости от условия эксплуатации
с) диспетчерам, в зависимости от условия эксплуатации
д) нормативным перечнем
е) характером выявленных неисправностей

28. Периодичность выполнения технического обслуживания ТО-1 и ТО-2 измеряется…

а) временем работы автомобиля
в) пробегам автомобиля с грузом
с) общем пробегом автомобиля
д) пробегом автомобиля без груза
е) объемом выполненной транспортной работы

29. Периодичность выполнение отдельных видов технического обслуживания зависит от…

а) квалификации водителя
в) пробега автомобиля с грузом
с) категория условий

30. Техническое обслуживание выполняется в соответствии с….для грузовых с грузовой платформой.

а) планом-графиком
в) письменным заявлением
с) по разрешению механика
д) приказом начальника
е) любым из указанных документов

31. Кто руководит проведением технического обслуживания на автотранспортном предприятии?

а) водитель
в) старший механик
с) бригадир автослесарь
д) диспетчер
е) все перечисленные лица

32. Диагностированием называется процесс…

а) выявление дефектов, влияющих на безопасность движения
в) определение технического состояние агрегатов, систем и механизмов.
с) устранение неисправности на месте

д) выявление и устранение неисправностей и отказов.
е) устранение неисправностей, влияющих на безопасность

33. Диагностирование…

а) является неотъемлемой частью систем техническое обслуживания и ремонта автомобиля.
в) служит только для уточнения потребности в текущем ремонте
с) непосредственно не связанно с системой техническое обслуживания
д) служит только для уточнения потребности в текущем ремонте и не связано с системой техническое обслуживания
е) предназначено только для выполнения качества техническое обслуживания

34. Диагностирование осуществляется в большинстве случаев…

а) без снятия с автомобиля агрегатов и узлов и без их разборки.
в) со снятием с автомобиля агрегатов и узлов
с) с частичной разборкой агрегатов и узлов без снятия их с автомобиля
д) после полной разборки агрегатов и узлов, снятых с автомобиля
е) все перечисленные варианты

35. Какие диагностические работы выполняются при ежедневном техническое обслуживании автомобилей

а) проверка комплектности, состояние кузова, номерных и опознавательных знаков
в) проверка исправности механизмов дверей, багажника и капота, прибора освещения, сигнализации и контрольно-измерительных приборов
с) проверка исправности механизмов дверей, стеклоочистителя, устройство обмыва ветрового обмыва
д) проверка герметичности систем охлаждения, смазки, гидравлического привода тормозов
е) все перечисленные

36. Автомобиль направляется на капитальный ремонт, если…

а) в нем нуждается только двигатель
в) в нем нуждается коробка передач и ведущие мосты
с) в нем нуждается большинство агрегатов, автомобиль прошел установленную норму побега до капитального ремонта
д) в нем нуждается рама и рулевое управление
е) автомобиль прошел гарантийный пробег, устанавливаемый заводом-изготовителем для новых автомобилей

37. Капитальный ремонт автомобиля производится на:

а) автомобильных заводах изготовителях
в) авторемонтных мастерских
с) в мастерских СТО
д) крупных авторемонтных предприятиях
е) всех перечисленных предприятиях

38. Чему равен пробег до капитального ремонта новых автомобилей ГАЗ-53-15 (в тыс. км)?

а) 50
в) 150
с) 250
д) 300
е) 350

39. Какие явления происходят с новым автомобилем при пробеге первой тысячи километров?

а) интенсивное прорабатывание трущихся поверхности
в) появление в маслах двигателя и агрегатах трансмиссия металлической стружки
с) уплотнение прокладок между деталями
д) ослабление крепления деталей
е) все перечисленные

40. Во время обкатки грузового автомобиля рекомендуется…
а) не ездить по плохим дорогам
в) не буксировать другие транспортные средства
с) не развивать скорость более 45 км/ч
д) загружать автомобиль не более 80% от общей грузоподъемности
е) соблюдать все перечисленные указания
41. Первую замену масла в картере двигателя грузового автомобиля, проходящего обкатку, рекомендуется произвести через… пробега после начала эксплуатации
а) 250 км
в) 500 км
с) 1000 км
д) 1500 км
е) 2000км
42. Первую замену масла в картерах главных передач, раздаточных коробок и ведущих мостов грузовых автомобилей, проходящих обкатку, рекомендуется произвести через…пробега после начала эксплуатации
а) 1000 км
в) 2000 км
с) 4000 км
д) 6000 км
е) 8000 км
43. Исправным считается автомобиль, у которого…
а) все параметры, характеризующие его техническое состояние, находятся в допустимых пределах.
в) некоторые параметры не соответствуют нормам, влияющих на безопасность движения
с) большинство параметров влияющих на безопасность, находятся в допустимых пределах
д) в допустимых пределах находятся параметры, непосредственно влияющие на производительность
е) нормально работает двигатель
44. При проверки Техническое состояние выявляются
а) количественные значения его параметров
в) его состояние исправен или не исправен
с) места возникновения неисправностей
д) вероятные причины неисправности
е) все перечисленные показатели.
45. Промывают радиатор и полость рубашки охлаждение от накипи
а) ЕО
в) ТО- 1
с) ТО-2
д) ТО-1, ТО-2
е) СО
46. Заменяют марку масла и при необходимости отключают масляных радиатор?
а) ЕО
в) ТО-1
с) СО
д) ЕО и ТО -1
е) СО
47. Снимают с двигателя карбюратор и прочищают его:
а) ТО-1
в) ТО-2
с) СО
д) ЕО и ТО-1

е) ЕО

48. Проверяют состояние щеток и контактных колец генератора?

а) ЕО

в) ТО-1

с) ТО-2

д) ЕО и ТО-1

е) через 35-45 тыс. км пробега

49. Проверяют состояние обмоток выпрямителя и других узлов?

а) ЕО

в) ТО-1

с) ТО-2

д) ТО-1 иТО-2

е) через 25-35 тыс. км пробега

50. В каких местах автотранспортных предприятий размешают автомобили для хранения

а) на открытых площадках

в) под навесом

с) в закрытых помещениях

д) только в гаражах

е) во всех названых

51. Крытые помещения могут быть манежного и бокового типа. Стоянку бокового типа чаще всего используют для хранения…

а) легковых автомобилей общего назначения

в) грузовых автомобилей общего назначения

д) легковых и грузовых автомобилей общего назначения

с) пожарных, специальных и других автомобилей спец.назначения

е) автомобилей, принадлежащих работникам данного предприятия

52. Какой ширины проход следует оставлять для выезда автомобилей

а) 3-6м

в) 6-9м

с) 9-12м

д) 12-15м

е) 15-18м

53. Кому разрешено управлять автомобилем при его движении по территории автотранспортного предприятия.

а) работникам предприятия. имеющим навыки практического вождения

в) водителям, имеющим удостоверение транспортным средством соответствующей категории

с) лицам, имеющим удостоверение транспортным средством какой-либо категории

д) автослесарям предприятия, имеющим навыки практического вождения

54. Чему равна предельная скорость, с которой разрешено двигаться в производственных помещениях автотранспортного предприятие?

а) 5км/ч

в) 10км/ч

с)15км/ч

д)20км/ч

е) скорости определяемой водителем, исходя из площади помещение и с учетом водительского стажа.

55. Площадка для обрабатывания тормозов на ходу автомобиля должна….

а) быть ровной

в) иметь твердое покрытие

с) иметь асфальтное — бетонное покрытие

56. При постановки автомобиля на пост технического обслуживания не имеющего устройств, принудительного перемещения, необходимо

а) выключить зажигание
в) подложить под колесо опоры
с) выключить первую передачу
д) выключить стояночный тормоз
е) выполнить все перечисленные операции

57. Автомобиль, на котором выполняет операции технического обслуживания, должны иметь табличку «Двигатель не пускать – работают люди». Эта табличка закрепляется на…

а) решетка радиатора
в) капоте
с) двери кабины
д) рулевое колесо
е) ветровом стекле

58. Перед привертыванием вручную коленчатого вала, выполняемым при ряде операции технического обслуживание, необходимо….

а) выключить зажигание либо вытянуть на себя ручку управление подачей топливо системе питания дизельного двигателя
в) подложить под колесо упоры
с) убедиться, что рычаг коробки передач находится в нейтральном положении
д) включить стоячий тормоз
е) выполнить все перечисленные операции

59. Если один из мостов автомобиля поднят (вывешен) на домкратах, то приступить к техническому обслуживанию можно после…

а) установки автомобиля на подвески (козелки)
в) установки под неснятые колѐ са упоров
с) выполнение обоих операций
д) выполнение одной из операций
е) оставить на домкрат

60. В местах заряда аккумуляторной батареи запрещается…

а) пользоваться открытым пламенем
в) выполнять любые работы, вызывающие
появление искры
с) курить
д) все перечисленные (А, В, С, Д)
е) пользоваться вентиляцией помещения

61. Для приготовления и хранения электролита запрещено использовать посуду.

а) эбонит
в) фарфора
с) алюминия и полиэтилена
д) резина
е) из под аккумуляторных батарей

62. При проверке степени заряженности аккумуляторной батареи с помощью нагрузочной вилки категорически запрещено прикасаться к…

а) контактным штырям вилки
в) корпусу вольтметра
с) корпусу и аккумуляторной батареи
д) нагрузочному сопротивлению
е) контактным штырям и корпусу вольтметра

63. Нельзя перевозить этилированный бензин….

а) в посуде, изготовленной из полиэтилена

в) в кузовах легковых автомобилей
с) в кабинах грузовиков
д) совместно с пищевыми продуктами и промышленными товарами
е) во всех перечисленных случаях

64. Работа двигателя в закрытом помещений

а) запрещается во всех случаях
в) разрешается при открытых окнах и дверях
с) запрещается при открытых окнах и дверях
д) разрешается в любом помещений только при регулировке двигателя в режиме холостого хода.
е) разрешается при наличии местного отсоса для удаления отработавших газов

65. Какие действия запрещены в гаражах – стоянках и в помещениях для технического обслуживания?

а) пользования открытым огнѐ м и курением
в) пользоваться паяльными лампами и производить сварочные работы
с) хранение бензина и тары из-под бензина смазочных материалов
д) пользование переносными и сварочными аппаратами
е) все перечисленные действия

66. В целях обеспечения условий безопасности эксплуатации автомобиль - цистерна, перевозящие горючие жидкости, должен иметь…

а) не менее трѐ х огнетушителей
в) не менее двух огнетушителей
с) металлические цепочки для заземления
д) приспособления для крепления шлангов
е) все перечисленные устройства

67. Что должен сделать водитель, если при выполнении транспортной работы не соблюдается требования техники безопасности?

а) прекратить работу и не возобновлять еѐ до устранения нарушений в) прекратить работу и не возобновлять еѐ до указания администрации с) написать докладную записку администрации и продолжить работу д) возобновить работу по разрешению главного механизма
е) поступить одним из указанных способов в зависимости от срочности работы.

Ключ ответов к тесту

№ вопроса	№ ответа	№ вопроса	№ ответа	№ вопроса	№ ответа	№ вопроса	№ ответа
1	С	19	А	37	В	55	Е
2	Д	20	Е	38	С	56	Е
3	Е	21	Д	39	Е	57	В
4	Е	22	В	40	Е	58	Е
5	В	23	С	41	В	59	С
6	Д	24	С	42	В	60	Д
7	А	25	Е	43	А	61	С
8	С	26	С	44	Е	62	Д
9	Е	27	Д	45	Е	63	Е
10	Д	28	С	46	Е	64	Е
11	Е	29	С	47	С	65	Е
12	С	30	А	48	С	66	Е
13	Е	31	В	49	Е	67	А
14	Е	32	В	50	Е		
15	Е	33	А	51	Д		
16	С	34	А	52	В		
17	Д	35	Е	53	В		
18	Д	36	С	54	А		

Вопросы для подготовки к экзамену комплексному

3.3.3Текущий контроль освоения МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей

1. Что не относится к понятию «управление персоналом»?
а) процесс руководства отдельными людьми;
б) метод общения с людьми;
в) искусство управления;
г) правильного ответа нет

2. Менеджер по работе с персоналом - это:
а) объект управления;
б) субъект управления;
в) исполнитель;
г) аппарат управления;

3. Управление персоналом – неотъемлемая часть науки:
а) менеджмент;
б) маркетинг;
в) сервисная деятельность;
г) экономика предприятия;

4. Какой вид стратегии управления персоналом может быть рекомендован предприятиям, не располагающим достаточными финансовыми ресурсами?
а) стратегия импорта;
б) арендная стратегия;
в) аутсорсинг;
г) стратегия самообеспечения.

5. Для предприятия, имеющего филиалы в других регионах целесообразнее формировать структуру системы управления персоналом:
а) по функциональному принципу;
б) по территориальному принципу;
в) по смешанному принципу;
г) правильного ответа нет.

6. Какие мероприятия не относятся к рекрутингу?
а) поиск персонала;
б) проведение аттестации;
в) отбор персонала;
г) наём персонала.

7. «Пассивная технология» поиска предполагает инициативу со стороны:
а) самого работника;
б) службы персонала предприятия;
в) самого предприятия;
г) правильного ответа нет.

8. При отборе кандидатов на должность начальника отдела маркетинга следует использовать:
а) «технологию жесткого отбора»;
б) «технологию умеренного отбора»;
в) смешанную технологию;
г) правильного ответа нет.

9. К какому виду адаптации относится процесс привыкания работника к коллективу?
а) к общей адаптации;
б) к частной адаптации;
в) к социальной адаптации;
г) к профессиональной адаптации.

10. Что такое «аутсорсинг»?
а) стратегия управления персоналом, основанная на использовании предприятием потенциала других организаций;
б) метод управления персоналом;
в) принцип управления персоналом;
г) правильного ответа нет.

11. К какому этапу рекрутинга относится оформление и подписание трудового договора?
а) к отбору;
б) к поиску;
в) к найму;
г) правильного ответа нет.

12. В чём заключается различие между следующими вариантами арендной стратегии управления персоналом: «рентинг», «хайринг», «лизинг»?
а) в продолжительности периодов;
б) в работе с кадровым агентством;
в) в подходе к обучению кадров;
г) правильного ответа нет.

13. Что не относится к понятию «ротация»?
а) перевод работника на другую работу в пределах предприятия;
б) увольнение работника;
в) временное выбытие работника за пределы предприятия;
г) правильного ответа нет.

14. Что означает такой принцип управления персоналом как «законность»?
а) осуществление деятельности по управлению персоналом в строгом соответствии с существующими законами;
б) последовательность в работе с персоналом;
в) объективная оценка факторов макросреды;
г) объективная оценка факторов внутренней среды.

15. Кем определяется внутренняя мотивация?
а) самим работником;
б) работодателем;
в) высшим менеджером;
г) коллективом.

16. Чрезмерная централизация власти – это характерная черта:
а) демократического стиля управления;
б) авторитарного стиля;
в) либерального стиля;
г) правильного ответа нет.

17. Что означает такой принцип управления персоналом как реалистичность?
а) признание основной роли закона в работе по управлению персоналом;
б) всесторонняя объективная оценка всех факторов внешней среды и внутренней среды;
в) планомерность и последовательность в работе с персоналом;
г) достижение реальных целей.

18. Несоответствие работника занимаемой должности определяется:
а) по результатам аттестации;
б) непосредственным руководителем;
в) менеджером по работе с персоналом;
г) директором.

19. Выполнение работы по прямому принуждению это:
а) экономическая мотивация;
б) административная мотивация;
в) внутренняя мотивация;
г) внешняя мотивация.

20. На чем основаны психологические методы управления персоналом?
а) на познании психологии человека и структуры его потребностей;
б) на отношениях власти и подчинения;
в) на использовании материальных стимулов;
г) правильного ответа нет.

21. Наиболее действенными в рыночных условиях являются:
а) экономические методы управления персоналом;
б) социальные методы управления персоналом;
в) психологические методы управления персоналом;
г) организационно-административные методы управления персоналом.

22. При смене кадровой стратегии наибольшее значение приобретает следующий принцип управления персоналом:
а) реалистичность;
б) законность;
в) гибкость;
г) открытость.

23. Прямое административное указание, дисциплина, взыскание и поощрение относятся:
а) к экономическим методам управления;
б) к психологическим методам управления;
в) к организационно-административным методам управления;
г) к социальным методам управления.

24. Что такое «контроллинг персонала»?
а) адаптация персонала;
б) поиск, отбор, наем персонала;
в) выявление, учет, оценка и сравнение результатов деятельности персонала;
г) стимулирование деятельности персонала.

25. Что такое «ротация персонала»?
а) оценка и сравнение результатов деятельности работников организации;
б) аттестация работников организации;

в) оформление работника на соответствующую должность;
г) перемещение работников, необходимое в конкретно сложившихся обстоятельствах.

26. Общественное поощрение деятельности работника трудовым коллективом является мерой:
а) организационной мотивации;
б) социальной мотивации;
в) экономической мотивации;
г) нематериальной мотивации.

27. Качество и количество выполненной работы за определённый период времени оценивается:
а) высшим менеджером на уровне предприятия;
б) непосредственным начальником на рабочих местах;
в) менеджером по работе с персоналом на уровне предприятия;
г) правильного ответа нет.

28. К числу наиболее распространенных инструментов отбора персонала не относится:
а) собеседование;
б) тестирование;
в) анкетирование;
г) аттестация персонала.

29. Объявлен набор сотрудников на замещение должности технического исполнителя. Какую технологию отбора целесообразнее использовать в этом случае?
а) технологию умеренного отбора;
б) технологию жесткого отбора;
в) активную технологию;
г) пассивную технологию.

30. Умеренная жесткость, использование в течение 1-1,5 лет, использование новаторских, прогрессивных способов воздействия на ситуацию – это характерные черты:
а) реформистских методов управления;
б) консервативных методов управления;
в) антикризисных методов управления;
г) правильного ответа нет.

31. Консервативные методы управления персоналом используются:
а) в условиях кризиса;
б) в посткризисный период;
в) на стадии формирования организации;
г) в условиях стабильного развития организации.

32. Основным документом, подтверждающим завершение аттестации, и остающимся у работника, является:
а) аттестационный лист;
б) протокол заседания аттестационной комиссии;
в) график прохождения аттестации;
г) положение о проведении аттестации.

33. Чрезмерной жесткостью и радикализмом отличаются:
а) антикризисные методы управления персоналом;

б) консервативные методы управления персоналом;
в) реформистские методы управления персоналом;
г) правильного ответа нет.

34. Коллективный договор относится:
а) к локальным правовым актам предприятия по управлению персоналом;
б) к нормативно-правовым актам, содержащим нормы и нормативы в области управления персоналом;
в) к федеральным законам;
г) правильного ответа нет.

35. К нормативным документам в области управления персоналом, принимаемым на уровне Российской Федерации относятся:
а) этический кодекс поведения работников организации:
б) коллективный договор;
в) трудовой кодекс Российской Федерации;
г) положение о персонале организации.

36. Основные правила поиска, отбора, найма, адаптации и мотивации персонала организации определены:
а) в коллективном договоре;
б) в трудовом кодексе Российской Федерации;
в) в этическом кодексе поведения работников организации;
г) в положении о персонале организации.

37. Какие документы не относятся к нормативно-методической базе?
а) нормы времени;
б) методические указания;
в) федеральные законы;
г) разъяснения.

38. Материально-техническое обеспечение функционирования службы персонала – это:
а) мероприятия, нацеленные на удовлетворение службы персонала в материальных ресурсах;
б) нормативно-методическая база;
в) организационно-правовая база;
г) документационное обеспечение.

39. Что относится к информационному обеспечению функционирования службы персонала?
а) нормативно-методическое обеспечение;
б) документационное обеспечение;
в) организационно-правовое обеспечение;
г) правильного ответа нет.

40. Коммуникационное обеспечение функционирования службы персонала основано на использовании:
а) вербальной формы общения;
б) невербальной формы общения;
в) неречевых средств общения;
г) правильного ответа нет.

41. Документация по управлению персоналом должна разрабатываться в соответствии:
а) с Трудовым кодексом Российской Федерации;
б) с Общероссийским классификатором управленческой документации;
в) с Указом Президента Российской Федерации;
г) с Конституцией Российской Федерации.

42. Документационное обеспечение функционирования службы персонала основано на использовании:
а) вербальной формы общения;
б) невербальной формы общения;
в) воздействии на социальные условия работающих;
г) правильного ответа нет.

43. Разработка основных правил служебно-делового общения по телефону относится:
а) к документационному обеспечению;
б) организационно-правовому обеспечению;
в) к коммуникационному обеспечению;
г) к нормативно-методическому обеспечению.

44. Какие коллективы называются формальными?
а) образовавшиеся на любом предприятии;
б) образовавшиеся стихийно;
в) созданные руководством;
г) созданные на основе симпатии работников.

45. Что такое власть?
а) возможность влиять на других;
б) специфическое воздействие на подчиненных;
в) совокупность способов воздействовать на подчиненных;
г) любое влияние на людей.

46. Укажите наиболее правильное определение карьеры:
а) служебный рост, неуклонный подъем по ступеням организационной иерархии;
б) осознанное отношение человека к собственному движению по ступеням мастерства в избранной сфере деятельности;
в) механизм, постепенно приводящий к недееспособности, а потом и к невменяемости, единый для руководителей всех рангов.
цели и готовые ради этой цели на такой вектор;
г) отношения между членами организации, основанные на распределении материальных и нематериальных благ.

47. Карьерная стратегия - это:
а) процесс накопления людьми социальных установок и опыта, соответствующего их социальным ролям;
б) совокупность процессов, которые побуждают, направляют и поддерживают поведение человека в направлении достижения определенной цели;
в) эффективное построение образов мира, в котором вы живете;
г) осознанный выбор человеком одного или нескольких векторов карьеры на основе представлений, которые сложились у него о возможности карьерного роста в определенной организации и его личной жизненной ситуации.

48. Организационная культура характеризуется как:
а) клановая, бюрократическая, предпринимательская, конкурентная;
б) горизонтальная, вертикальная, нисходящая, параллельная, центростремительная;
в) законная, экспертная, харизматическая, основанная на вознаграждении и на наказании;
г) классическая, неоклассическая, сетевая.

49. Виды власти характеризуются как:
а) клановая, бюрократическая, предпринимательская, конкурентная;
б) горизонтальная, вертикальная, нисходящая, параллельная, центростремительная;
в) законная, экспертная, харизматическая, основанная на вознаграждении и на наказании;
г) классическая, неоклассическая, сетевая;

50. Векторы карьеры характеризуются как:
а) клановый, бюрократический, предпринимательский, конкурентный;
б) горизонтальный, вертикальный, нисходящий, параллельный, центростремительный;
в) законный, экспертный, харизматический, основанный на вознаграждении и на наказании;
г) классический, неоклассический, сетевой;
д) правильного ответа нет.

Ключ к тесту

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
д	б	а	г	б	б	а	а	в	а	в	а	г	а	а	б	б	а	б	а	а	в	в	в	г	б

27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
б	г	а	а	г	а	а	а	в	г	в	а	б	а	б	б	в	в	а	б	г	а	в	б

4. Контрольная работа

Контрольная работа состоит из трех вопросов.

Для успешного выполнения контрольной работы необходимо осветить все вопросы, после каждого ответа сделать вывод. При оценке работы учитывается полнота ответа на вопрос, знание материала, самостоятельность выполнения работы (изложение текста должно быть самостоятельным, без дословного переписывания из учебника или интернет-ресурса), соблюдение требований к оформлению.

Контрольная работа выполняется в печатном варианте с учетом требований, предъявляемых к письменным работам:

Вариант 1
1. Общие требования безопасности
2. Молотки
3. Способы разметки

Вариант 2
1. Приемы плоскостной разметки. Деление отрезка на части.

2. Вырубание крейцмейселем прямых пазов
3. Правка труб, валов и угловой стали на ручном винтовом прессе.

Вариант 3
1. Гибка труб
2. Резка металла ручной слесарной ножовкой без поворота полотна
3. Опиливание криволинейных плоскостей

Вариант 4
1. Распиливание, пригонка и припасовка
2. Заточка сверл
3. Нарезание резьбы клуппом

Вариант 5
Нарезание резьбы на стальных трубах
2. Шабрение параллельных плоскостей
3. Распиливание криволинейного контура по разметке

Вариант 6
1. Нарезание резьбы на сверлильных станках
2. Развертывание отверстий
3. Опиливание параллельных плоскостей

Вариант 7
1. Резка металла ручной слесарной ножовкой с поворотом
2. Гибка с применением приспособлением
3. Вырубание крейцмейселем криволинейных пазов

Вариант 8
1. Приемы плоскостной разметки. Разметка центров
2. Винтонарезная доска и плашка
3. Требования безопасности во время работы

Вариант 9
1. Во время работ слесарю запрещается
2. Рычажно-монтажные инструменты
3. Виды разметки

Вариант 10
1. Рубка. Требования безопасности труда
2. Правка полосового металла со спиральным изгибом и с изгибом по ребру
3. Работа ручной слесарной ножовкой

Вариант 11
1. Резка. Требования безопасности труда
2. Техника опиливания
3. Инструменты для сверления

Вариант 12
1. Измерение и проверка внутренней резьбы
2. Шабрение плоских поверхностей

3. Правка металла круглого сечения

Вариант 13
1. Техника безопасности при работе со слесарно-монтажными инструментами
2. Отвертки
3. Подготовка заготовок к разметке

Вариант 14
1. Опиливание. Техника безопасности
2. Нарезание наружной резьбы круглой плашкой
3. Шабрение плоских поверхностей, расположенных под углом

Вариант 15
1. Сверление. Техника безопасности
2. Отделка поверхности после опиливание
3. Резка листового металла ручными электроножницами

Вариант 16
1Требования безопасности перед началом работ
2. Гаечные ключи
3. Приемы плоскостной разметки. Разметка перпендикулярных линий

Вариант 17
1. Верстаки и монтажные столы
2. Приемы плоскостной разметки. Разметка параллельных линий.
3. Плечевой удар молотком

Вариант 18
1. Зенковка
2. Кистевой удар молотком
3. Правка полосового металла изогнутого по плоскости

Вариант 19
1. Виды тисков
2. Пространственная разметка. Нанесение рисок
3. Рубка листовой стали по уровню губок тисков

Вариант 20
1. Шабер
2. Рубка металла навесным ударом
3. Правка тонкого листового металла бруском на плите

Вариант 21
1. Зубило и крейцмейсель
2. Правка и гибка. Требования безопасности труда
3. Резка металла ручными рычажными ножницами

Вариант 22
1Сверла
2. Срубание слоя металла с широких поверхностей

3. Гибка металла круглого сечения с применением приспособлений

Вариант 23
1. Напильники
2. Пространственная разметка. Выбор базы
3. Рубка стали выше уровня губок тисков

Вариант 24
1. Ножовка
2. Удар молотком по зубилу
3. Гибка в тесках

Вариант 25
1. Развертка
2. Локтевой удар молотком
3. Резка труб труборезом

Вариант 26
1. Инструменты для разметки
2. Правка листового металла на плите
3. Классификация и выбор напильника

Вариант 27
1.Разметочные плиты и приспособления
2. Резка проволоки
3. Механизация опиливания

Вариант 28
1. Установка изделий на станке
2. Зенкерование и зенкование
3. Нарезание внутренней резьбы метчиками

Вариант 29
1. Резка листового металла ручными ножницами
2. Напильники. Виды насечек
3. Назначение и устройство сверлильных станков

Вариант 30
1. Рихтовка закаленных деталей
2. Подготовка плоскостей к шабрению
3. Заточка зубила и крейцмейселя

Критерии оценки

Оценка «отлично»	ставится, если содержание ответов соответствует теме заданий; продемонстрировано знание материала, уверенное владение терминами и понятиями, работа выполнена самостоятельно, аккуратно с соблюдение требований
Оценка «хорошо»	ставится, если содержание ответов соответствует темам заданий, продемонстрировано знание материала, незначительные ошибки; студент владеет терминами и основными понятиями;

	достаточная степень самостоятельности в представлении материала; работа выполнена аккуратно, в соответствии с требованиями;
Оценка «удовлетворительно»	ставится, если содержание ответов в целом соответствует темам зданий; продемонстрировано удовлетворительное знание материала (фактические ошибки 25-30%), имеются ошибки в употреблении терминов; работа отличается низкой степенью самостоятельности (примерно половина – копирование текста учебника или интернет-ресурса); имеются ошибка в оформлении.
Оценка «неудовлетворительно»	ставится, если содержание ответов не соответствует темам заданий или соответствует в очень малой степени; продемонстрировано крайне низкое знание материала; текст ответов представляет полную кальку текста учебника или интернет-источника. Оформление работы не отвечает требованиям.

5. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА

Контрольно-оценочные материалы для экзамена
МДК 02.01-02.03 Экзамен комплексный
Проверяемые компетенции: ПК.5.1, ПК.5.4; ОК.1- ОК.11

Билет № 1

1 задание

Назовите организационно-технологическую документацию для автотранспортных предприятий, оказывающих услуги по ТО и ремонту автомобилей

2 задание

Теоретическое задание.
1. Понятие основных фондов предприятия, их классификация.
2. Делегирование полномочий.

Практическое задание.
3. Рассчитать среднюю часовую ставку на участке.
Исходные данные: 5 рабочих - 3 разряда, 2 раб. - 4 разряда, ставки 3р. - 41,89 руб, 4р. -47,57 руб.

МДК 02.01-02.03 Экзамен комплексный
Проверяемые компетенции: ПК.5.1, ПК.5.4; ОК.1- ОК.11

Билет № 2

1 задание

Какой документ устанавливает основы организации выполнения технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств? Что прописывается в данном документе?

2 задание

Теоретическое задание.
1. Оборотные средства предприятия, стадии кругооборота.
2. Квалификационные требования ТКС по должности «Слесарь по ремонту автомобилей».

Практическое задание.
3. Рассчитать тарифный фонд заработной платы.
Исходные данные: 5 рабочих - 3 разряда,2 раб. - 4 разряда, ставки 3р. - 41,89 руб, 4р. - 47,57 руб., Т-5677 чел.-час

МДК 02.01-02.03 Экзамен комплексный

Проверяемые компетенции: ПК.5.1, ПК.5.4; ОК.1- ОК.11

Билет № 3

1 задание

Правила приёмки автотранспортного средства. Где проводится приёмка, какие работы выполняются?

2 задание

Теоретическое задание.

1. Издержки автомобильного транспорта.
2. Методика составления планов деятельности производственного подразделения, в том числе подготовка производства

Практическое задание.

3. Рассчитать основной фонд заработной платы.

Исходные данные: Т-4678 чел.-час ,ср.ставка - 47,57 руб., норма премии-60%.

МДК 02.01-02.03 Экзамен комплексный

Проверяемые компетенции: ПК.5.1, ПК.5.4; ОК.1- ОК.11

Билет № 4

1 задание

Правила указания видов, размеров, сечений, натягов, зазоров, предельных отклонений на ремонтных чертежах. Что указывается на чертежах изделий, ремонтируемых сваркой, пайкой, нанесением металлопокрытий; наплавкой и заливкой?

2 задание

Теоретическое задание.

1. Показатели эффективности использования оборотных средств предприятия.
2. Механизм контроля производственной деятельности.

Практическое задание.

3. Рассчитать среднемесячную заработную плату одного работника.

Исходные данные: ФЗП осн.=160790 руб., ФЗП доп.=20988 руб, кол-во работников=2 чел.

МДК 02.01-02.03 Экзамен комплексный

Проверяемые компетенции: ПК.5.1, ПК.5.4; ОК.1- ОК.11

Билет № 5

1 задание

Комплекты документов, разрабатываемые и оформляемые на типовые технологические процессы (ТТП, ГТП) изготовления и ремонта изделий. Какая документация входит в эти комплекты?

2 задание

Теоретическое задание.

1. Формы оплаты труда.
2. Одномерные и двумерные стили руководства.

Практическое задание.

3. Рассчитать среднемесячную заработную плату одного работника.

Исходные данные: ФЗП осн.=223544 руб., ФЗП доп.=25677 руб, кол.работников=3 чел.

МДК 02.01-02.03 Экзамен комплексный

Проверяемые компетенции: ПК.5.1, ПК.5.4; ОК.1- ОК.11

Билет № 6

1 задание

Что такое ЕСКД? Назначение ЕСКД, где применяется?

2 задание

Теоретическое задание.

1. Система показателей рентабельности.
2. Качество: сущность и показатели.

Практическое задание.

3. Рассчитать среднюю часовую ставку на участке.

Исходные данные: 6 рабочих-3 разряда,2 раб.-4 разряда,1 раб.-5 разряда, ставки 3р.-41,89 руб, 4р.-47,57 руб,5р.-52,3 руб.

МДК 02.01-02.03 Экзамен комплексный

Проверяемые компетенции: ПК.5.1, ПК.5.4; ОК.1- ОК.11

Билет № 7

1 задание

Порядок выдачи автотранспортных средств.

2 задание

Теоретическое задание.

1. Сущность и классификация предприятий автомобильного транспорта.
2. Показатели качества услуг по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта.

Практическое задание.

3. Рассчитать тарифный фонд заработной платы.

Исходные данные: 5 рабочих-3 разряда,2 раб.-4 разряда, ставки 3р.-41,89 руб, 4р.-47,57 руб., Т-6155 чел.-час

\

МДК 02.01-02.03 Экзамен комплексный

Проверяемые компетенции: ПК.5.1, ПК.5.4; ОК.1- ОК.11

Билет № 8

1 задание

Перечислите виды ремонтных документов.

2 задание

Теоретическое задание.

1. Себестоимость услуги
2. Менеджмент организации.

Практическое задание.

3. Рассчитать среднемесячную заработную плату одного работника.

Исходные данные: ФЗП осн.=260790 руб., ФЗП доп.=30988 руб, кол.работников=3 чел.

МДК 02.01-02.03 Экзамен комплексный

Проверяемые компетенции: ПК.5.1, ПК.5.4; ОК.1- ОК.11

Билет № 9

1 задание

Формы и правила оформления документов на технический контроль. Назначение данного стандарта. Назначение ведомости операций.

2 задание

Теоретическое задание.

1. Структура транспортных потоков.
2. Принципы менеджмента.

Практическое задание.

3. Рассчитать премию за выполнение плана.

Исходные данные: Рср.=41,89руб, Т=2146 чел.-час, Нп=0,5.

МДК 02.01-02.03 Экзамен комплексный

Проверяемые компетенции: ПК.5.1, ПК.5.4; ОК.1- ОК.11

Билет № 10

1 задание

Перечислите этапы проектирования технологического процесса восстановления детали.

2 задание

Теоретическое задание.

1. Организация производства автотранспортного предприятия.
2. Квалификационные требования ТКС по должности «Мастер участка».

Практическое задание.

3. Рассчитать основной фонд заработной платы.

Исходные данные:Т-6678 чел.-час ,ср.ставка -57,57 руб., норма премии-50%.

МДК 02.01-02.03 Экзамен комплексный

Проверяемые компетенции: ПК.5.1, ПК.5.4; ОК.1- ОК.11

Билет № 11

1 задание

Какие исходные данные необходимы для разработки технологических процессов ТО и ремонта?

2 задание

Теоретическое задание.

1. Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта.
2. Разделение труда в организации.

Практическое задание.

3. Рассчитать тарифный фонд заработной платы.

Исходные данные: 5 рабочих-3 разряда,2 раб.-4 разряда, ставки 3р.-41,89 руб, 4р.-47,57 руб., Т-5677 чел.-час

МДК 02.01-02.03 Экзамен комплексный

Проверяемые компетенции: ПК.5.1, ПК.5.4; ОК.1- ОК.11

Билет № 12

1 задание

Укажите последовательность разработки технологического процесса

2 задание

Теоретическое задание.

1. Методы нормирования труда.
2. Механизм мотивации персонала.

Практическое задание.

3. Рассчитать премию за выполнение плана.

Исходные данные: Рср.=56,89руб, Т=4146 чел.-час, Нп=0,4.

МДК 02.01-02.03 Экзамен комплексный

Проверяемые компетенции: ПК.5.1, ПК.5.4; ОК.1- ОК.11

Билет № 13

1 задание

Перечислите основные требования к автотранспортным средствам, поступающим для производства работ по техническому обслуживанию и ремонту.

2 задание

Теоретическое задание.

1. Типы, формы и методы организации производственного процесса
2. Уровни менеджмента.

Практическое задание.

3. Рассчитать среднемесячную заработную плату одного работника.

Исходные данные: ФЗП осн.=360790 руб., ФЗП доп.=40988 руб, кол.работников=4 чел

МДК 02.01-02.03 Экзамен комплексный

Проверяемые компетенции: ПК.5.1, ПК.5.4; ОК.1- ОК.11

Билет № 14

1 задание

Какие документы относятся к «первичным»? Что указывается в заявке (талоне), приемо-сдаточном акте?

2 задание

Теоретическое задание.

1. Тарифы и ценообразование: сущность и методы установления
2. Сущность и назначение планирования как функции менеджмента.

Практическое задание.

3. Рассчитать тарифный фонд заработной платы.

Исходные данные: 6 рабочих-3 разряда,3 раб.-4 разряда, ставки 3р.-41,89 руб, 4р.-47,57 руб., Т-11155 чел.-час

МДК 02.01-02.03 Экзамен комплексный

Проверяемые компетенции: ПК.5.1, ПК.5.4; ОК.1- ОК.11

Билет № 15

1 задание

Какие документы относятся к «первичным»? Что указывается в Заказ-наряде, журнале учета заказов?

2 задание

Теоретическое задание.

1. Транспорт как отрасль материального производства и производственно-социальной инфраструктуры
2. Роль руководителя в организации работы коллектива.

Практическое задание.

3. В цехе имеется 50 единиц оборудования. В первую смену работает 50 станков, во вторую - 40, в третью - 20. Определить коэффициент сменности работы оборудования, сделать вывод об эффективности его использования
3. Максимальное время выполнения задания – 20 мин

МДК 02.01-02.03 Экзамен комплексный

Проверяемые компетенции: ПК.5.1, ПК.5.4; ОК.1- ОК.11

Билет № 16

1 задание

Нормы расхода запасных частей на ремонт, Нормы расхода материалов на ремонт, Ведомость ЗИП на ремонт. Что указывается в данных документах?

2 задание

Теоретическое задание.

1. Доходы предприятия: сущность и виды.
2. Порядок создания системы качества на производственном участке.

Практическое задание.

3. Первоначальная стоимость основных фондов - 200000 рублей. Средний срок их действия - 15 лет. Определить годовую сумму, норму амортизационных отчислений и остаточную стоимость объекта после пятого года использования

МДК 02.01-02.03 Экзамен комплексный

Проверяемые компетенции: ПК.5.1, ПК.5.4; ОК.1- ОК.11

Билет № 17

1 задание

Техническая документация на средства оснащения ремонта, чертежи ремонтные. Что указывается в данных документах?

2 задание

Теоретическое задание.

1. Системы оплаты труда
2. Принципы построения организационной структуры управления.

Практическое задание.

3. Рассчитать сумму годовых амортизационных отчислений, если годовая норма амортизации 22%, стоимость основных фондов 4100000 рублей

МДК 02.01-02.03 Экзамен комплексный

Проверяемые компетенции: ПК.5.1, ПК.5.4; ОК.1- ОК.11

Билет № 18

1 задание

Технические условия на ремонт, Общие технические условия на ремонт. Что указывается в данных документах?

2 задание

Теоретическое задание.

1. Производственная структура предприятий автомобильного транспорта.
2. Виды менеджмента.

Практическое задание.

3. Определите годовую сумму амортизации и норму амортизации, если срок службы оборудования 10 лет, стоимость приобретения – 110 тыс. рублей

МДК 02.01-02.03 Экзамен комплексный

Проверяемые компетенции: ПК.5.1, ПК.5.4; ОК.1- ОК.11

Билет № 19

1 задание

Руководство по ремонту, Общее руководство по ремонту, Ведомость документов для ремонта. Что указывается в данных документах?

2 задание

Теоретическое задание.

1. Экономическая эффективность производственной деятельности: сущность и показатели.
2. Методы менеджмента.

Практическое задание.

3. Определить фондоотдачу, если выпуск продукции - 180000 рублей, стоимость основных фондов - 60000 рублей

МДК 02.01-02.03 Экзамен комплексный

Проверяемые компетенции: ПК.5.1, ПК.5.4; ОК.1- ОК.11

Билет № 20

1 задание

Договоры (контракты) на выполнение обслуживания и ремонта. С кем заключаются данные договоры, что устанавливается в этих договорах?

2 задание

Теоретическое задание.

1. Анализ результатов производственной деятельности: сущность и методы.
2. Формальное и неформальное руководство коллективом.

Практическое задание.

3. Определить фондовооруженность, если численность основных работников составила 60 человек, стоимость основных фондов - 60000 рублей.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

1. Выполнение задания:

Оценка «отлично»	ставится, если содержание ответов соответствует теме заданий; продемонстрировано знание материала, уверенное владение терминами и понятиями, работа выполнена самостоятельно, аккуратно с соблюдение требований
Оценка «хорошо»	ставится, если содержание ответов соответствует темам заданий, продемонстрировано знание материала, незначительные ошибки; студент владеет терминами и основными понятиями; достаточная степень самостоятельности в представлении материала; работа выполнена аккуратно, в соответствии с требованиями;
Оценка «удовлетворительно»	ставится, если содержание ответов в целом соответствует темам зданий; продемонстрировано удовлетворительное знание материала (фактические ошибки 25-30%), имеются ошибки в употреблении терминов; работа отличается низкой степенью самостоятельности (примерно половина – копирование текста учебника или интернет-ресурса); имеются ошибка в оформлении.
Оценка «неудовлетворительно»	ставится, если содержание ответов не соответствует темам заданий или соответствует в очень малой степени; продемонстрировано крайне низкое знание материала; текст ответов представляет полную кальку текста учебника или интернет-источника. Оформление работы не отвечает требованиям.

6. Курсовой проект

6.1 Примерная тематика курсового проекта

1. Экономическое обоснование организации производственного подразделения при выполнении электротехнических работ

2. Экономическое обоснование организации производственного подразделения при выполнении шиномонтажных работ

3. Экономическое обоснование организации производственного подразделения при выполнении ТО 1 (общее диагностирование)

4. Экономическое обоснование организации производственного подразделения при выполнении ТО 2 (углублённое диагностирование)

5. Экономическое обоснование организации производственного подразделения при выполнении ремонта приборов системы питания

6. Экономическое обоснование организации производственного подразделения при выполнении вулканизационных работ (ремонт камер)

7. Экономическое обоснование организации производственного подразделения при выполнении слесарно-механических работ

8. Экономическое обоснование организации производственного подразделения при выполнении электротехнических работ

9. Экономическое обоснование организации производственного подразделения при выполнении сварочных работ

10. Экономическое обоснование организации производственного подразделения при выполнении контрольно-диагностических работ

11. Экономическое обоснование организации производственного подразделения при выполнении ремонтных работ (устранение мелких неисправностей)

12. Экономическое обоснование организации производственного подразделения при выполнении моечных работ двигателя и шасси

13. Экономическое обоснование организации производственного подразделения при выполнении кузнечно-рессорных работ

14. Экономическое обоснование организации производственного подразделения при выполнении окрасочных работ

15. Экономическое обоснование организации производственного подразделения при выполнении арматурных работ

Критериями для выставления отметки за курсовую работу являются:

- соблюдение сроков выполнения и сдачи курсовой работы;
- внешний вид и правильность оформления курсовой работы;
- обоснование актуальности курсовой работы;
- корректность формулировки характеристик исследования (проблемы, объекта, предмета, задач и т.п.)
- соответствие содержания работы заявленной теме исследования;
- полнота раскрытия темы исследования;

– завершенность и полнота решения всех задач, поставленных перед исследованием;
– наличие в тексте сносок и гиперссылок;
– наглядность и правильность оформления иллюстративного материала;
– наличие и качество приложений;
– правильность оформления списка литературы;
– глубина теоретического анализа, умение разобраться в основных проблемах заданной темы, знание и понимание основных точек зрения и дискуссионных проблем;
– связь работы с жизнью, с практической действительностью;
– умение делать выводы;
– качество введения и заключения;
– самостоятельность изложения, творческий подход к рассматриваемой проблеме, умение излагать и аргументировать свою точку зрения;
– логичность и грамотность изложения материала, владение терминологией и стилем научного изложения;
– отсутствие содержательных ошибок принципиального характера;
– теоретическая и практическая ценность работы (при необходимости);
– качество оформления работы.

Отметка **«отлично»** выставляется при соблюдении всех требований к курсовой работе и выполнении курсовой работы в установленные сроки.

Отметка **«хорошо»** выставляется, если при наличии выполненной на высоком уровне курсовой работы, выводы недостаточно убедительны.

Отметка **«удовлетворительно»** выставляется при частичном соблюдении требований к курсовой работе: суть проблемы раскрыта недостаточно тщательно; отсутствует одна из структурных частей курсовой работы; работа неправильно оформлена.

Отметка **«неудовлетворительно»** выставляется, если не соблюдены все основные требования к курсовой работе, в частности: работа переписана с одного или нескольких источников (в том числе из сети Интернет), при его написании использовалось малое количество источников, притом устаревших, литературной основой являлись только учебники или научно-популярная литература; в работе искажены научные положения.

Литература :

Основная литература:

1. Туревский, И. С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт) : учебник / И. С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - 978-5-8199-0815-0. - ISBN 978-5-8199-0815-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1072226 — **ЭБС Znanium**

2. Драчева, Е.Л. Менеджмент : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.Л. Драчева, Л.И.Юликов. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-8741-5. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=416568 — **ЭБС Академия**

3. Драчева, Е.Л. Менеджмент: практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.Л. Драчева, Л.И.Юликов. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-6442-**3.** — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=324528 — **ЭБС Академия**

4. **Басовский, Л. Е.** Управление качеством : учебник / Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 231 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-

015607-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1043110 – **ЭБС Znanium**

5. **Базаров, Т.Ю.** Управление персоналом : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Т.Ю.Базаров. - 15-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-7606-8. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=358407 — **ЭБС Академия**

6. **Виноградов, В.М**. Технологические процессы ремонта автомобилей : : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Виноградов. — 9-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 432 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-7324-1. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=346075 - **ЭБС Академия**

7. **Графкина, М.В.** Охрана труда. Автомобильный транспорт : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М.В.Графкина. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-5914-6. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=294126 — **ЭБС Академия**

8. Стуканов, В. А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта : учебное пособие / В.А. Стуканов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 207 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0838-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1088061 - **ЭБС Znanium**

Дополнительная литература:

1. Виноградов, В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Виноградов. - 1-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 256 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-7427-9. — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=346280 — **ЭБС Академия**

2. Кузнецов, И. Н. Документационное обеспечение управления персоналом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Н. Кузнецов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 521 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04451-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/444432 - **ЭБС Юрайт**

3. Организация сервисного обслуживания на автомобильном транспорте : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [М.С. Ходош, А.А.Бачурин, И.В. Спирин, М.И. Савосина] ; под ред. М.С. Ходоша. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-7031-**8.** — Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL: https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=377027 — **ЭБС Академия**

4. Бачурин, А. А. Анализ производственно-хозяйственной деятельности автотранспортных организаций : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Бачурин. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 296 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11207-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/454382 - **ЭБС Юрайт**

5. Михалева, Е. П. Менеджмент : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. П. Михалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5662-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/449621 - **ЭБС Юрайт**

6. Организация производства. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.] ; под общей редакцией И. Н. Иванова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Профессиональное

образование). — ISBN 978-5-534-10590-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/466242 - **ЭБС Юрайт**

7. Гражданский кодекс РФ. // Консультант Плюс/[Электронный ресурс] : справочно-правовая система.

8. Трудовой кодекс РФ. Консультант Плюс/[Электронный ресурс] : справочно-правовая система.

9. Налоговый кодекс РФ. Консультант Плюс/[Электронный ресурс] : справочно-правовая система.

Интернет-ресурсы:

1. Консультант Плюс – Режим доступа: http://www.consultant.ru/

2. Оформление технологической документации – Режим доступа: http://hoster.bmstu.ru/~spir/TD.pdf

3. ЕСКД и ГОСТы – Режим доступа: http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost-eskd.html

4. Системы документации – Режим доступа: http://www.i-mash.ru/sm/sistemy-dokumentacii/edinaja-sistema-tekhnologicheskojj-dokumentacii

5. ЕСТД – Режим доступа: http://www.normacs.ru/Doclist/doc/TJF.html

6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Режим доступа: http://window.edu.ru

7. Электронная библиотека по экономике и управлению - Режим доступа : http://www.konsalter.ru/biblioteka/

8. Системы современного автомобиля - Режим доступа: http://www.systemsauto.ru/

9.Распоряжение Минтранса России от 14.03.2008 N АМ-23-р (ред. от 20.09.2018) "О введении в действие методических рекомендаций "Нормы расхода топлив и смазочных материалов на автомобильном транспорте" – Режим доступа: **http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_76009/**

10."РД 3112199-1085-02. Временные нормы эксплуатационного пробега шин автотранспортных средств" (утв. Минтрансом РФ 04.04.2002) (вместе с "Классификацией автотранспортных средств") (с изм. от 07.12.2006) – Режим доступа: **http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_115633/**

11. Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 08.12.2020) "О защите прав потребителей" – Режим доступа: **http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/**

12. Федеральный закон "О стандартизации в Российской Федерации" от 29.06.2015 N 162-ФЗ (последняя редакция) – Режим доступа: **http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_181810/**

13. Федеральный закон "Об обеспечении единства измерений" от 26.06.2008 N 102-ФЗ (последняя редакция) – Режим доступа: **http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_77904/**

14. Постановление Правительства РФ от 11.04.2001 N 290 (ред. от 31.01.2017) "Об утверждении Правил оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автомототранспортных средств" – Режим доступа: **http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_31220/**

15. Постановление Правительства РФ от 01.01.2002 N 1 (ред. от 27.12.2019) "О Классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы"/ Консультант Плюс: справочно-правовая система.- http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34710/

Периодические издания:

Грузовое и пассажирское хозяйство : произв.-техн. журнал / учредитель : Редакция журнала «Грузовое и пассажирское хозяйство». – 1998 - . – Москва : ООО Издательский дом «Панорама», Трансиздат, 2020 - . – Ежемес. – ISSN 2074-7462. – Текст : непосредственный.

Учебно-методические издания:

МДК 02.01 Методические рекомендации по организации самостоятельной работы[Электронный ресурс]/..Кащеев И.И... Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Методические указания к практическим занятиям[Электронный ресурс] /. Кащеев И.И...- Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

МДК 02.02. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы[Электронный ресурс]/..Астахова Е.П... Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Методические указания к практическим занятиям[Электронный ресурс] /Астахова Е.П...- Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Методические рекомендации по выполнению курсовой работы [Электронный ресурс) Астахова Е.П.. 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

МДК 02.03 Методические рекомендации по организации самостоятельной работы[Электронный ресурс]/..Астахова Е.П... Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Методические указания к практическим занятиям[Электронный ресурс] /Астахова Е.П...- Рязань: РГАТУ,2020-ЭБРГАТУ.–URL:http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Лист регистрации изменений в комплекте ФОС

(дополнения и изменения к комплекту ФОС на учебный год)

Дополнения и изменения к комплекту ФОС на_____учебный год по профессиональному модулю_____

В комплект ФОС внесены следующие изменения:

_____

_____

_____

_____

_____

Дополнения и изменения в комплекте ФОС обсуждены на заседании предметно-цикловой комиссии факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

_____

«_____»_____20_____г. (протокол №_____).

Председатель предметно-цикловой комиссии _____ _____

(подпись) (Ф.И.О)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

СОГЛАСОВАНО:
Декан автодорожного факультета

Г.К. Рембалович
«_30_»__июня___2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Декан ФДП и СПО

А. С. Емельянова
« 30_ » _июня____2020 г.

Фонд оценочных средств по профессиональному модулю

ПМ 03. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

Программы подготовки специалистов среднего звена

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Форма обучения заочная

Факультет дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

Курс_____5_____ **Семестр**_____10_____

Рязань, 2020

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568
- рабочей программы профессионального модуля ПМ 03. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

Разработчики:

Юмаев Дмитрий Михайлович преподаватель ФДП и СПО

зав. кафедрой Технологии металлов и ремонта машин д.т.н., доцент Рембалович Георгий Константинович

Рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии специальностей, входящих в перечень 50-ти наиболее востребованных и перспективных профессий и специальностей (ТОП-50) факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования Протокол № 10 от «30 » июня 2020 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии Явисенко Л.Ю.

Фонд оценочных средств одобрен на заседании методического совета ФДП и СПО, Протокол № 10 от 30 июня 2020 г.

Председатель методического совета Явисенко Л.Ю.

Согласовано:

Начальник станции ООО „Автотех"

Представитель организации

АВТОТЕХ

«30» июня 2020 г.

Содержание

1. Паспорт Фонда оценочных средств 4
1.1. Вид профессиональной деятельности 4
1.2. Профессиональные и общие компетенции 4
1.3. Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать» 8
1.4. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю 11
II. Оценка освоения междисциплинарного(ых) курса(ов) 12
2.1. Формы и методы оценивания 12
III. Оценка по учебной и производственной практике 13
3.1. Формы и методы оценивания 13
3.2. Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на практике 13
3.2.1. Производственная практика 13
Задания для оценки освоения ПМ 03 20
МДК 03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств 20
МДК.03.02. Организация работ по модернизации автотранспортных средств 20
МДК.03.03 Тюнинг автомобилей 20
МДК.03.04 Производственное оборудование 21
2. Задания для практических работ 21
МДК 03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств 21
МДК.03.02. Организация работ по модернизации автотранспортных средств 22
МДК.03.03 Тюнинг автомобилей 23
МДК.03.04 Производственное оборудование 24

1. Паспорт Фонда оценочных средств

1.1. Вид профессиональной деятельности

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.**

1.2. Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Таблица 1. Показатели оценки сформированности ПК

Профессиональные компетенции	**Показатели оценки результата**	**Формы контроля**	**№№ заданий для проверки**
ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ. Оценивать техническое состояние транспортных средств и возможность их модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации Т.С. Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств; Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;	- проверка выполнения практических работ на производственной практике	отчёт по практике
ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств. Осуществлять подбор запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости. Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов автомобиля; Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов; Определять технические	- проверка выполнения практических работ на производственной практике	отчёт практике

	характеристики узлов и агрегатов транспортных средств; Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом;		
ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля	Проводить работы по тюнингу автомобилей; Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля; Осуществлять стайлинг автомобиля. Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Выполнять разборку-сборку, демонтаж-монтаж элементов автомобиля; Работать с электронными системами автомобилей; Подбирать материалы для изготовления элементов тюнинга; Проводить стендовые испытания автомобилей, с целью определения рабочих характеристик; Выполнять работы по тюнингу кузова.	- проверка выполнения практических работ на производственной практике	отчёт по практике
ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.	Осуществлять оценку технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса; Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК; Определять степень загруженности, степень интенсивности использования и степень изношенности производственного оборудования; Визуально и практически определять техническое состояние производственного оборудования; Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния и	- проверка выполнения практических работ на производственной практике	отчёт по практике

	проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по ТО и ремонту, а также оценке технического состояния производственного оборудования; Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;		

Таблица 2. Показатели оценки сформированностиОК, (в т.ч. частичной)

Общие компетенции *(возможна частичная сформированность)*	**Показатели оценки результата**	**Формы контроля**	**№№ заданий для проверки**
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- объяснение сущности и социальной значимости избранной специальности; - демонстрация активности, интереса при получении профессионального опыта, умений, знаний	- собеседование; - наблюдение за деятельностью студента на учебной и производственной практике, анализ документов характеристика учебной и профессиональной деятельности, отчёт о производственной практике)	квалиф. экзамен
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач; - своевременность сдачи практических заданий, отчетов по практике и рациональность распределения времени при выполнении практических работ с соблюдение норм и правил внутреннего распорядка;	- наблюдение за деятельностью студента на практических занятиях, учебной и производственной практике - характеристика с места прохождения практики	квалиф. экзамен
ОК 3 Планировать и	- демонстрация способности	- оценка применяемых	квалиф.

реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	методов и способов при выполнении практических заданий и работ во время учебной практики	экзамен
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- проверка выполнения практических работ на учебной и производственной практике	отчёт по практике
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- Правильность выбора стратегии поведения при организации работы в команде	- наблюдение и оценка работы в малых группах на практических занятиях, - экспертное наблюдение за выполнением заданий во время прохождения учебной и производственной практики	работа в команде во время прохождения практики
ОК 9Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности. - систематичность в изучении дополнительной, справочной литературы, периодических изданий в области профессиональной деятельности	- анализ библиотечного формуляра обучающегося; - собеседование. - отчет по учебной и производственной практике	отчёт по практике
ОК-10Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- систематичность в изучении дополнительной, справочной литературы, периодических изданий в области профессиональной деятельности;	- анализ библиотечного формуляра обучающегося; - собеседование. - отчет по учебной и производственной практике.	отчёт по практике

Таблица 3. Комплексные показатели сформированности компетенций

Профессиональные и общие компетенции	**Показатели оценки результата**	**№№ заданий для проверки**
ВДПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4 ОК 1 - ОК 4, ОК 7, ОК 9, ОК	- точность и скорость выполнения слесарных операций; - соблюдение технологической	квалиф. экзамен, отчет по производственной

10	последовательности слесарной обработки - изложение правил работы со слесарным инструментом; - обоснованный выбор слесарного инструмента; - демонстрация навыков слесарной обработки; - правильно выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя; - разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя; - грамотно выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей; - демонстрация разборки и сборки автомобильных двигателей; - осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств. - осуществление технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств - выбирать методы и технологии кузовного ремонта; - разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта; - выполнять работы по кузовному ремонту. - иметь практический опыт в: - проведении ремонта и окраски кузовов.	практике

1.3. Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать»

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен освоить следующие дидактические единицы:

Таблица 4. Перечень дидактических единиц в МДК и заданий для проверки

Иметь практический опыт	Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств. Работа с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости. Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ.

	Выполнять оценку технического состояния транспортных средств и возможность их модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации автотранспортных средств. Производить технический тюнинг автомобилей Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля Стайлинг автомобиля Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса
Уметь	Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов; Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств; Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом. Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием; Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства; Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ. Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств; Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы; Проводить контроль технического состояния транспортного средства. Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств. Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств, необходимый объем используемого материала, возможность изменения интерьера, качество используемого сырья; Установить дополнительное оборудование, различные аудиосистемы, освещение. Выполнить арматурные работы. Определить необходимый объем используемого материала, возможность изменения экстерьера качество используемого сырья; Установить дополнительное оборудование, внешнее освещение. Наносить краску и пластидип, аэрографию. Изготовить карбоновые детали Визуально определять техническое состояние производственного оборудования; Определять наименование и назначение технологического оборудования; Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования; Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования; Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования; Определять потребность в новом технологическом оборудовании; Определять неисправности в механизмах производственного оборудования.

	Составлять графики обслуживания производственного оборудования; Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования; Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки. Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования; Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования; Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики; Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования; Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК; Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК.
Знать	Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля; Правила чтения электрических и гидравлических схем; Правила пользования точным мерительным инструментом; Современные эксплуатационные материалы, применяемые на автомобильном транспорте. Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей; Классификация запасных частей автотранспортных средств; Законы РФ регулирующие сферу переоборудования транспортных средств; Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля; Основные направления в области улучшения технических характеристик автомобилей; Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации автотранспортных средств; Методику определения экономического эффекта от модернизации и модификации автотранспортных средств. Конструктивные особенности узлов, агрегатов и деталей автотранспортных средств; Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации; Материалы, используемые при производстве деталей узлов, агрегатов. Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг; Правила подсчета расхода запасных частей, затрат на обслуживание и ремонт; Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения. Требования техники безопасности. Законы РФ, регламентирующие произведение работ по тюнингу Особенности и виды тюнинга. Основные направления тюнинга двигателя. Устройство всех узлов автомобиля. Теорию двигателя. Теорию автомобиля. Особенности тюнинга подвески. Технические требования к тюнингу тормозной системы. Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов. Особенности выполнения блокировки для внедорожников. Знать виды материалов применяемых в салоне автомобиля; Особенности использования материалов и основы их компоновки;

	Особенности установки аудиосистемы; Технику оснащения дополнительным оборудованием; Особенности установки внутреннего освещения; Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля. Способы увеличения мощности двигателя; Технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига; Методы нанесения аэрографии; Технологию подбора дисков по типоразмеру; ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие; Особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ; Знать особенности изготовления пластикового обвеса; Технологию тонировки стекол; Технологию изготовления и установки подкрылков. Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования; Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей; Неисправности оборудования его узлов и деталей; Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием; Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования; Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании; Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования. Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования; Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Правила работы с технической документацией на производственное оборудование; Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Технологию работ, выполняемую на производственном оборудовании; Способы настройки и регулировки производственного оборудования. Законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования; Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов; Средства диагностики производственного оборудования; Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования; Приемы работы в MicrosoftExcel, MATLAB и др. программах; Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования

1.4. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля является экзамен (квалификационный). Результатом этого экзамена является оценивание сформированности профессиональных и общих компетенций по пятибалльной шкале.

Для составных элементов профессионального модуля по усмотрению образовательного учреждения может быть дополнительно предусмотрена промежуточная аттестация.

Таблица 5. Запланированные формы промежуточной аттестации

Элементы модуля, профессиональный модуль	**Формы промежуточной аттестации**
МДК 03.01	*зачет (дифференцированный)*
МДК 03.02	*зачет (дифференцированный)*
МДК 03.03	*зачет (дифференцированный)*
МДК 03.04	*зачет (дифференцированный)*

II. Оценка освоения междисциплинарного(ых) курса(ов)

2.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания.

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов: выполнение практических заданий, устный опрос, письменный опрос (выполнение контрольных работ)

Оценка освоения МДК предусматривает использование: оценивания и проведения другой формы контроля по МДК 03.01,МДК 03.02, МДК 03.03,МДК 03.04зачета (дифференцированного) по ПП, экзамена (квалификационного) по ПМ

III. Оценка по учебной и производственной практике

3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки по учебной и (или) производственной практике обязательно являются дидактические единицы «иметь практический опыт» и «уметь».

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов: наблюдение за деятельностью студента на учебной и производственной практике, анализ документов, подтверждающих выполнение им соответствующих работ (отчёт о практике, аттестационный листа, характеристика учебной и профессиональной деятельности студента)

Оценка по учебной и (или) производственной практике выставляется на основании аттестационного листа, защиты отчета по практике.

3.2. Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на практике

3.2.1. Производственная практика

Таблица 8 Перечень видов работ производственной практики

Виды деятельности, наименование ПК, ОК	**Виды работ**	**Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ**	**Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием конкретных разделов (тем), обеспечивающих выполнение видов работ**	**Количество часов (дней)**
ОК 01-04, ОК 07, ОК 09–10 ПК 6.1-6.4	1. Ознакомление с работой предприятия и технической службы. 2. Изучение перечня технологического оборудования и оснастки производственных зон и участков предприятия. 3. Определение потребности предприятия в	Особенности конструкций VR-образных двигателей. Организация рабочих процессов в VR-образных двигателях. Особенности конструкций W-образных двигателей. Организация	ПМ 03. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств МДК 03.01. Особенности конструкций автотранспортных средств 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей Тема 1. Особенности	12/2

	обновлении перечня технологического оборудования и оснастки 4. Ознакомление с технической документацией по технологическому оборудованию и оснастке.	рабочих процессов в W-образных двигателях. Выполнение заданий по изучению устройства W-образных двигателей. Выполнение заданий по изучению устройства VR-образных двигателей	конструкций современных двигателей.	
ОК 01-04, ОК 07, ОК 09–10 ПК 6.1-6.4	Изучение эксплуатации и обслуживания технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия. Оценка технического состояния технологического оборудования и оснастки. Определение эффективности использования технологического оборудования и оснастки. Определение основных неисправностей технологического оборудования и оснастки, их причины и способы их устранения.	Особенности конструкции механических трансмиссий полноприводных автомобилей. Особенности конструкции трансмиссий гибридных автомобилей. Особенности конструкции автоматических трансмиссий полноприводных автомобилей Выполнение заданий по изучению устройства механических трансмиссий Выполнение заданий по изучению устройства автоматических трансмиссий	МДК 03.01. Особенности конструкций автотранспортных средств 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей Тема 2. Особенности конструкций современных трансмиссий	12/2

ОК 01-04, ОК 07, ОК 09–10 ПК 6.1-6.4	9. Определение остаточного ресурса технологического оборудования. 10. Изучение влияния технологического оборудования и оснастки на качество технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта. 11. Испытание технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия. 12. Изучение инструкций по технике безопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой.	Особенности конструкции гидравлической регулируемой подвески автомобилей. Особенности конструкции задней многорычажной подвески. Выполнение заданий по изучению устройства многорычажной задней подвески Особенности конструкции пневматической регулируемой подвески автомобилей.	МДК 03.01. Особенности конструкций автотранспортных средств 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей Тема 3.Особенности конструкций современных подвесок	18/3
ОК 01-04, ОК 07, ОК 09–10 ПК 6.1-6.4	⁞ Составление перечня мероприятий по снижению травмоопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой. ⁞ Изучение способов повышения производительности труда ремонтных рабочих за счет повышения рациональности использования технологического оборудования и	Особенности конструкции рулевого управления с электроусилителем. Особенности конструкции рулевого управления с подруливающей задней осью Особенности конструкции рулевого управления с активным управлением.	МДК 03.01. Особенности конструкций автотранспортных средств 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей Тема 4.Особенности конструкций рулевого управления	18/3

	оснастки. 15. Изучение влияния технологического оборудования предприятия на окружающую среду. 16. Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды технологическим оборудованием.			
ОК 01-04, ОК 07, ОК 09–10 ПК 6.1-6.4	17. Организация обучения рабочих для работы на новом технологическом оборудовании. 18. Изучение способов модификации конструкций технологического оборудования с учетом условий его эксплуатации. 19. Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием.	Особенности конструкции стояночной тормозной системы с электронным управлением. Особенности конструкции тормозной системы с EBD и BAS	МДК 03.01. Особенности конструкций автотранспортных средств 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей Тема 5.Особенности конструкций тормозных систем	12/2
ИТОГО:				**72/12**

Дифференцированный зачет по учебной и производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа и характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практик

III 6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

1. Выполнение задания:

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ. Оценивать техническое состояние транспортных средств и возможность их модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации Т.С. Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств; Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;	Экспертное наблюдение - Лабораторная работа Практическая работа Дифференцированный зачет Экзамен
6.2Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств. Осуществлять подбор запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости. Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов автомобиля; Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов; Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств; Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом;	Экспертное наблюдение - Лабораторная работа Практическая работа Дифференцированный зачет Экзамен

6.3Владеть методикой тюнинга автомобиля	Проводить работы по тюнингу автомобилей; Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля; Осуществлять стайлинг автомобиля. Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Выполнять разборку-сборку, демонтаж-монтаж элементов автомобиля; Работать с электронными системами автомобилей; Подбирать материалы для изготовления элементов тюнинга; Проводить стендовые испытания автомобилей, с целью определения рабочих характеристик; Выполнять работы по тюнингу кузова.	Экспертное наблюдение - Лабораторная работа Практическая работа Дифференцированный зачет Экзамен
6.4 Определять остаточный ресурс производственного оборудования	Осуществлять оценку технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса; Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК; Определять степень загруженности, степень интенсивности использования и степень изношенности производственного оборудования; Визуально и практически определять техническое состояние производственного оборудования; Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по ТО и ремонту, а также оценке технического состояния производственного оборудования; Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;	Экспертное наблюдение - Лабораторная работа Практическая работа Дифференцированный зачет Экзамен
ОК 01. Выбирать способы решения задач	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;	

профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам Дифференцированный зачет Экзамен
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

Задания для оценки освоения ПМ 03

1. Самостоятельная работа

МДК 03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств

Задания для самостоятельной работы
Конструкции автотранспортных средств

1. Из каких основных частей состоит двигатель, их назначение
2. Назначение карбюратора как отдельной единицы топливо смешивающей системы?
3. Особенности конструкций различных видов трансмиссий, их преимущества и недостатки.
4. Какие элементытрансмиссии считаются основными
5. Типы амортизаторов, их достоинства и недостатки.
6. Какие типы подвесок наиболее перспективны в будущем и почему?
7. Типы рулевых механизмов
8. Преимущества электрических усилителей рулевого управления
9. Классификация стояночных тормозных систем современных автомобилей.
10. Какие основные требования предъявляются к рабочей тормозной системе автомобиля?

МДК.03.02. Организация работ по модернизации автотранспортных средств.

Задания для самостоятельной работы
Модернизация автотранспортных средств

1. Порядок перерегистрации и постановки на учет переоборудованных транспортных средств.
2. Определение потребности в модернизации транспортных средств.
3. Подбор двигателя по типу транспортного средства и условиям эксплуатации.
4. Снятие внешней скоростной характеристики двигателей и ее анализ.
5. Способы увеличение грузоподъемности автомобиля.
6. Методы улучшение стабилизации автомобиля при движении.
7. Устройство и принцип работы установки самосвальной платформы на грузовых автомобилях.
8. Устройство и принцип работы установки манипулятора на грузовой автомобиль.
9. Особенности переоборудования грузовых фургонов в автобусы.
10. Увеличение объема грузовой платформы автомобиля.

МДК.03.03 Тюнинг автомобилей

Задания для самостоятельной работы
Тюнинг автомобилей

1. Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования
2. Какая тонировка разрешена по ГОСТу в 2020 году?
3. Какие светодиодные лампы разрешены?
4. Способы и технология ремонта систем электрооборудования, а также их отдельных элементов?
5. Техника безопасности при работе с оборудованием

6. Каковы основные неисправности электрооборудования и их признаки
7. Для чего необходим тюнинг выхлопа
8. Виды внешнего тюнинга автомобилей и его элементы
9. Основные положения организации технического обслуживания и ремонта
10. Варианты технического обслуживания

МДК.03.04 Производственное оборудование.

Задания для самостоятельной работы
Производственное оборудование.

1. Оборудование для диагностики подвески автомобиля.
2. Оборудования для диагностики тормозной системы автомобиля.
3. Особенности эксплуатации подъемников с электрогидравлическим приводом.
4. Особенности эксплуатации подъемников с гидравлическим приводом.
5. Принцип работы гаражных кранов и электротельферов.
6. Особенности и предназначение консольно-поворотных кранов.
7. Особенности эксплуатации оборудования для разборки-сборки агрегатов автомобиля.
8. Какими инструментами выполняется операция расточки и хонингования цилиндров двигателя.
9. Порядок проведения ТО и ТР приборов бензиновых и дизельных систем питания.
10. Какое оборудование используется для оборудования для ТО и ТР колес и шин?

2. Задания для практических работ

МДК 03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств

Практическая работа №1. Тема: «Устройства VR-образных двигателей»

Контрольные вопросы

1. Что из себя представляютVR-образные двигатели;
2. Принцип работы;

Практическая работа №2. Тема: «Устройство W-образных двигателей»

Контрольные вопросы

1. Что из себя представляютW-образные двигатели;
2. Принцип работы;

Практическая работа №3. Тема: «Устройство механических трансмиссий»

Контрольные вопросы

1. Для чего предназначена трансмиссия автомобиля;
2. Из каких элементов состоит;

3. Назначение элементов трансмиссии.

Практическая работа №4. Тема: «Устройство автоматических трансмиссий»

Контрольные вопросы

1. Из каких элементов состоит;
2. В чем принципиальное отличие КПП и АКПП.
3.

Практическая работа №5. Тема: «Устройство многорычажной задней подвески»

Контрольные вопросы

1. Для чего предназначена многорычажная задняя подвеска;
2. Принцип работы многорычажной задней подвески;
3. Элементы многорычажной задней подвески

МДК.03.02. Организация работ по модернизации автотранспортных средств.

Практическая работа №1. Тема: «Определение требуемой мощности двигателя»

Контрольные вопросы:

1) На основании чего определяют требуемую мощность двигателя;

2) При каких условиях во время расчета значения КПД учитываются только 1 раз;

Практическая работа №2. Тема: «Определение геометрических параметров ЦПГ из условий требуемой мощности двигателя»

Контрольные вопросы:

1) На основании каких параметров определяют геометрические параметры ЦПГ из условий требуемой мощности двигателя;

Практическая работа №3. Тема: «Увеличение рабочего объема за счет расточки цилиндров двигателя»

Контрольные вопросы:

1) Что такое рабочий объем двигателя;

2) Для каких целей проводится увеличение рабочего объёма двигателя;

3) Чем полезна расточка блока цилиндров двигателя;

Практическая работа №4. Тема: «Расчет элементов подъемного механизма самосвальной платформы»

Контрольные вопросы:

1) Для чего устанавливают гидравлические подъемные механизмы;
2) Для каких целей проводится расчет подъемных механизмов;
3) Каким образом проводится расчет подъемных механизмов;

Практическая работа №5. Тема: «Расчет элементов погрузочного устройства автомобиля фургона»

Контрольные вопросы:

1) Для чего служат автомобили-фургоны;
2) Для каких целей проводится расчет погрузочных устройств;
3) Каким образом проводится расчет погрузочных устройств;

МДК.03.03 Тюнинг автомобилей

Практическая работа №1. Тема: «Определение мощности двигателя»

Контрольные вопросы:

1) На основании чего определяют требуемую мощность двигателя;
2) При каких условиях во время расчета значения КПД учитываются только 1 раз;

Практическая работа №2. Тема: «Расчет турбонаддува двигателя»

Контрольные вопросы:

1) Для чего применяют турбонаддувы;
2) От чего зависит выбор турбины;
3) От чего зависит размер ротора турбины;
4) Что такое эффективность колеса компрессора.

Практическая работа №3. Тема: «Расчет элементов двигателя на прочность»

Контрольные вопросы:

1) Для чего производят расчет элементов двигателя на прочность;

2) Каковы особенности расчета поршневой группы;

Практическая работа №4. Тема: «Расчет элементов подвески»

Контрольные вопросы:

1) Как происходит расчет напряжения изгиба подрессорника;

2) Что учитывается при расчете подвески;

Практическая работа №5. Тема: «Расчет элементов тормозного привода и тормозных механизмов»

Контрольные вопросы:

1) Как происходит расчет тормозных механизмов;

2) Что учитывается при расчете допустимой удельной работы трения;

Практическая работа №6. Тема: «Восстановление деталей салона автомобиля»

Контрольные вопросы:

1) Что из себя представляет реставрация салона автомобиля;

2) Какие виды работ проводятся при ремонте частей салона автомобиля;

МДК.03.04 Производственное оборудование.

Практическая работа №1. Тема: «Обслуживание оборудования для диагностики тормозной системы автомобиля»

Контрольные вопросы:

1) Что из себя представляет оборудование для диагностирования тормозной системы;

2) Как проводится ТО диагностического оборудования;

Практическая работа №2. Тема: «Обслуживание оборудования для диагностики рулевого управления автомобиля»

Контрольные вопросы:

1) Что из себя представляет оборудование для диагностики рулевого управления автомобиля;

2) Как проводится ТО диагностического оборудования;

Практическая работа №3. Тема: «Обслуживание подъемников с электрогидравлическим приводом»

Контрольные вопросы:

1) Что из себя представляет подъемник с электрогидравлическим приводом;

2) Как проводится ТО подъемников с электрогидравлическим приводом;

Практическая работа №4. Тема: «Обслуживание подъемников с гидравлическим приводом»

Контрольные вопросы:

1) Что из себя представляет подъемник с гидравлическим приводом;

2) Как проводится ТО подъемников с гидравлическим приводом;

Практическая работа №5. Тема: «Обслуживание гаражных кранов и электротельферов»

Контрольные вопросы:

1) Что из себя представляет обслуживание гаражных кранов и электротельферов;

2) Как проводится ТО гаражных кранов и электротельферов;

Критерии оценивания выполнения практических заданий:

«отлично» (5) – заслуживает студент свободно владеющий умениями и навыками, обнаруживший глубокие знания, полученные в процессе теоретического обучения, выполнивший задания правильно и в полном объём;

«хорошо» (4) – заслуживает студент владеющий умениями и навыками, , при выполнении заданий допустивший небольшие ошибки, но обладающий необходимыми знаниями для их выполнения

«удовлетворительно» (3) – заслуживает студент, справляющийся с профессиональными умениями и навыками, обнаруживший знания, полученные в процессе теоретического обучения, выполнивший задания с ошибками, но устранивший их с помощью преподавателя,

«неудовлетворительно» (2) – выставляется студенту, не владеющему умениями и навыками в достаточном объёме, допустившему принципиальные ошибки и не обладающему достаточными знаниями для их устранения.

Производственная практика
Виды работ на практике
Ознакомление с предприятием Работа на рабочих местах на постах диагностики, контрольно-технического пункта под руководством слесаря более высокой квалификации на постах диагностики контрольно-технического пункта. Работа на рабочих местах на посту ежедневного обслуживания (ЕО) под руководством слесаря более высокой квалификации Работа на рабочих местах на посту технического обслуживания №1 под руководством слесаря более высокой квалификации Работа на рабочих местах на посту технического обслуживания №2 под руководством слесаря более высокой квалификации Работа на посту текущего ремонта автомобилей под руководством слесаря более высокой квалификации Работа на постах производственных отделений и участков под руководством слесаря более высокой квалификации

Задание на производственную практику

ПК, ОК	Задания на практику	Результат должен найти отражение
ОК 01-ОК 07, ОК 09–10 ПК 6.1-6.4	Ознакомиться: с режимом работы и правилами внутреннего распорядка предприятия; с требованиями безопасности труда на рабочем месте.	Отчет по производственной практике; Отзыв руководителя практики от предприятия.
ОК 01- 07, ОК 09–10 ПК 6.1-6.4	Участвовать в ремонте и обслуживании под руководством техника по ремонту на постах диагностики контрольно-технического пункта.	
ОК 01- 07, ОК 09–10 ПК 6.1-6.4	Участвовать в ремонте и обслуживании под руководством техника по ремонту на участках ежедневного обслуживания (ЕО)	
ОК 01-07, ОК 09–10 ПК 6.1-6.4	Участвовать в ремонте под руководством техника по ремонту на посту (линии) технического обслуживания №1.	
ОК 01- 07, ОК 09–10 ПК 6.1-6.4	Участвовать в ремонте под руководством техника по	

ОК 01-04, ОК 07, ОК 09–10 ПК 6.1-6.4	ремонту на посту (линии) технического обслуживания №2	
ОК 01-04, ОК 07, ОК 09–10 ПК 6.1-6.4	Участвовать в ремонте под руководством техника по ремонту на посту текущего ремонта автомобилей	
	Участие в ремонте под руководством техника по ремонту на рабочих местах производственных отделений и участков.	

Критерии оценивания учебной и профессиональной деятельности студента на производственной практике:

«отлично» (5) – заслуживает студент, выполнивший программу практики, обнаруживший глубокие знания, полученные в процессе теоретического обучения, выполнивший задания в полном объёме и правильно; проявивший при выполнении заданий самостоятельность, интерес к выбранной профессии, правильно и в соответствии с требованиями оформивший отчёт;

«хорошо» (4) – заслуживает студент, выполнивший программу практики в полном объёме, проявивший самостоятельность, интерес к профессии, обнаруживающий знания , необходимые для дальнейшей профессиональной деятельности, при выполнении заданий допустивший ошибки, но обладающий необходимыми знаниями для их выполнения; оформивший отчёт в соответствии с требованиями;

«удовлетворительно» (3) – заслуживает студент, справляющийся с профессиональными умениями, предусмотренными программой практики, обнаруживающий знания, полученные в процессе теоретического обучения, выполнивший задания с ошибками и устранивший их с помощью руководителя практики, также допустивший ошибки и небрежность в оформлении отчёта по практике;

«неудовлетворительно» (2) – выставляется студенту, не выполнившему программу практики, не владеющему в полном объёме умениями и навыками для выполнения видов работ, допустившему принципиальные ошибки и не обладающему достаточными знаниями для их устранения; неправильно и небрежно оформивший отчёт.

Основная литература:

1. Гладов, Г.И. Устройство автомобилей : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Г.И.Гладов, А.М.Петренко. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-8603-6.— Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL:https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=427765— **ЭБС Академия**

2. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей : учеб.пособие / И.С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). -

ISBN 978-5-8199-0690-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1045387- **ЭБС Znanium**
3. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0709-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1098795 - **ЭБС Znanium**
4. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности**:** учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Е.В. Михеева, О.И.Титова. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-8675-3.— Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL:https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=427881— **ЭБС Академия**
5. Технологические процессы в техническом сервисе машин и оборудования :учебное пособие / И.Н. Кравченко, А.Ф. Пузряков, В.М. Корнеев [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 346 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015625-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1043825- **ЭБС Znanium**
6. Виноградов, В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей : : учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Виноградов. — 9-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 432 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-7324-1.— Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL:https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=346075 - **ЭБС Академия**

Дополнительная литература:

1. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0704-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1061852 - **ЭБС Znanium**
2. Виноградов, В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / В.М. Виноградов. - 1-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 256 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-7427-9.— Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL:https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=346280— **ЭБС Академия**
3. Кащеев И.И., Ванцов, В.И. Типаж и эксплуатация технологического оборудования [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов СПО/ Ванцов В.И.- Рязань, издательство РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp
4.Контрольно-измерительные приборы и инструменты : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / [С.А. Зайцев, Д.Д.Грибанов, А.Н. Толстов, Р.В. Меркулов]. - 10-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 464 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-6679-3.— Текст : электронный // ЭБС Академия [сайт]. — URL:https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=341765— **ЭБС Академия**

Интернет-ресурсы:

1. Табель технологического, гаражного оборудования – Режим доступа: www.studfiles.ru/preview/1758054/
2. Правила оформления переоборудования автотранспортных средств – Режим доступа: https://voditeliauto.ru/stati/tyuning/chto-sleduet-znat-esli-planiruete-izmenyat-konstrukciyu-avtomobilya.html
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Режим доступа: http://window.edu.ru
4. Консультант Плюс – Режим доступа: http://www.consultant.ru/

5. Оформление технологической документации – Режим доступа: http://hoster.bmstu.ru/~spir/TD.pdf
6. ЕСКД и ГОСТы – Режим доступа: http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost-eskd.html
7. Системы документации – Режим доступа: http://www.i-mash.ru/sm/sistemy-dokumentacii/edinaja-sistema-tekhnologicheskojj-dokumentacii
8. ЕСТД – Режим доступа: http://www.normacs.ru/Doclist/doc/TJF.html
9. Федеральный закон "О безопасности дорожного движения" от 10.12.1995 N 196-ФЗ (последняя редакция) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8585/

Периодические издания:

1. За рулем : науч.-популярный журн. / учредитель и изд. : ООО Редакция журнала «За рулем». - 1972 - . – Москва, 2016. – Ежемес. – ISSN 0321-4249. – Текст : непосредственный.
2. Автомобиль и Сервис : первый автосервисный журн. / учредитель и изд. : Редакция журнала «Автомобиль и Сервис». – 1997 - . – Москва , 2020 - . – Ежемес. – Текст : непосредственный.
3. Автотранспорт: эксплуатация, обслуживание, ремонт : производ.-тех. журнал / учредитель и изд. : Издательский дом "Панорама&quot. – 2003 - . - Москва : Трансиздат, 2020 - . – Ежемес. – ISSN 2074-6776. – Текст : непосредственный.
4. Транспорт на альтернативном топливе :междунар. науч.-техн. журнал / учредители : Национальная газомоторная ассоциация, Редакция журнала. – 2008 - . - Москва : Некоммерческое партнерство «Национальная газомоторная ассоциация». – М., 2019 . - Двухмес. – ISSN 2073-1329. - Текст : непосредственный.

Учебно-методические издания:

МДК 03.01 ; МДК 03.02 ; МДК 03.03 ;

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы[Электронный ресурс]/..Кочетков А.С.... Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp
Методические указания к практическим занятиям[Электронный ресурс]]/..Кочетков А.С. / Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

МДК 03.04

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы[Электронный ресурс]/..Кащеев И.И... Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp
Методические указания к практическим занятиям[Электронный ресурс]]/Кащеев И.И.. / Рязань: РГАТУ, 2020- ЭБ РГАТУ. – URL: http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp

Лист регистрации изменений в комплекте ФОС

(дополнения и изменения к комплекту ФОС на учебный год)

Дополнения и изменения к комплекту ФОСна_____учебный год по профессиональному модулю_____

В комплект ФОС внесены следующие изменения:

_____

_____

_____

_____

_____

Дополнения и изменения в комплекте ФОС обсуждены на заседании предметно-цикловой комиссии факультета дополнительного профессионального и среднего профессионального образования

_____

«_____»_____20_____г. (протокол №_____).

Председатель предметно-цикловой комиссии _____ _____

(подпись) (Ф.И.О)