

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления»
(ГБПОУ ГТМАУ)**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

ОП. 01 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

программы подготовки профессиональных рабочих, служащих (ППКРС)

по профессии

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

2 курс

г. Георгиевск

	СОДЕРЖАНИЕ	4
1.	ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	9
2.	КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩ КОНТРОЛЯ	28
3.	КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект контрольно-оценочных средств учебной дисциплины предназначен для контроля и оценки уровня освоения учебной дисциплины «Электротехника».

Результатом освоения учебной дисциплины являются (УЗ):

Знания:

- основные положения электротехники;
- характеристики и параметры электрических и магнитных цепей;
- свойства проводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- методы расчета простых электрических цепей;
- принципы работы типовых электрических устройств;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических и магнитных цепей;
- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами.

Умения:

- использовать основные законы и принципы электротехники;
- читать принципиальные электрические и магнитные цепи;
- Собирать электрические цепи по схемам;
- измерять параметры электрической цепи;
- рассчитывать сопротивление заземляющих устройств;
- производить расчеты для выбора электроаппаратов.

1.1 Организация контроля и оценивания

Форма промежуточной аттестации	Семестр	Форма проведения экзамена/зачета (организация контроля и оценивания)
<i>Экзамен</i>	<i>3 семестр</i>	<i>Дифференцированный зачет проводится в форме тестирования. Шкала оценки: 90-100 баллов - «5» (отлично); 75-89 баллов - «4» (хорошо); 60-74 балла - «3» (удовлетворительно); менее 60 баллов - «2» (неудовлетворительно)</i>

1.2. Материально-техническое обеспечение контрольно-оценочных мероприятий

Контрольно-оценочные мероприятия проводятся в учебном кабинете № 4.2.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

- > рабочих мест - *30мест*;
- > - комплект учебно-наглядных пособий;
- > - электроизмерительные приборы;
- > стенд для изучения правил ТБ (SA-2688)

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

Технические средства обучения:

- Компьютер с выходом в сеть Интернет.

2. КОНТРОЛЬНО- ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛ Я ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1. Форма контроля: ЭКЗАМЕН.

Дидактические единицы из ФГОС	Наименование темы	Задания (ЗУ)
<ul style="list-style-type: none">• Составление простейших схем электрических цепей;• Объяснение различных видов соединений электрических цепей;• Применение закона Ома для полной цепи;• Различие элементов электрической цепи по их изображению на схеме.	<i>Электрические цепи постоянного тока</i>	Задания с единичным выбором. Решение задачи.
<ul style="list-style-type: none">• Знание элементов магнитной цепи, характеристики элементов магнитной цепи;• Выяснение аналогии между магнитной и электрической цепями;• Нахождение параметров элементов магнитной цепи по их характеристикам.	<i>Магнитные цепи.</i>	Задания с единичным выбором.
<ul style="list-style-type: none">• Объяснение принципа действия электроизмерительных приборов;• Указание методов измерения сопротивлений в электрических цепях.	<i>Электроизмерительные приборы и электрические измерения.</i>	• Задания с единичным выбором.
<ul style="list-style-type: none">• Знание назначения, устройства, принципа действия трансформатора;• Объяснение принципа действия автотрансформатора.	<i>Трансформаторы.</i>	Задание с единичным выбором.
<ul style="list-style-type: none">• Объяснение принципа преобразования электрической и механической энергии в электрических машинах;• Пояснить обратимость электрических машин.	<i>Электрические машины переменного тока.</i>	• Задания с множественным выбором.
<ul style="list-style-type: none">• Объяснение принципа действия генератора постоянного тока;• Пояснение особенностей работы двигателей постоянного тока.	<i>Электрические машины постоянного тока.</i>	Решение задачи.
<ul style="list-style-type: none">• Объяснение особенностей передачи электроэнергии на расстоянии;• Пояснение способов снижения потерь	<i>Производство, распределение и использование</i>	Задание со свободно конструируемым ответом (открытой

- мощности при передаче электроэнергии. формы)
 электроэнергии; экономии
 • Указание способов электроэнергии.

3. КОНТРОЛЬНО- ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛ Я ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Контрольно-оценочные материалы по учебной дисциплине

ОП. 01 Электротехника

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Наименование тем	Порядковый номер задания	Уровень трудности
Уметь: • Применять закон Ома для полной цепи; • Различать на электрической цепи участок, ветвь, узел, контур; • Составлять уравнение Кирхгофа для простейших электрических цепей.	<i>Электрические цепи постоянного тока.</i>	1	1
		2	2
		3	2
		4	2
		12	2
		13	2
Знать: • Расчет простой цепи постоянного тока; • Метод контурных токов; • Особенности использования нелинейных элементов.			
Уметь: • Указывать на схеме магнитной цепи ее элементы; • Находить параметры элементов магнитной цепи по их характеристикам.	<i>Магнитные цепи.</i>	5	1
Знать: • Элементы магнитных цепей; • Сравнение магнитной и электрической цепи.			
Уметь: • Определять полное сопротивление цепи; • Определять активную, реактивную и полную мощность в цепях переменного тока; • Объяснять принцип получения токов и напряжений в трехфазной цепи.	<i>Электрические цепи переменного тока.</i>		

<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основные понятия и характеристики переменного тока; • Анализ процессов в цепи синусоидального тока. • Причины проявления резонанса напряжения и тока. 			
<p>Уметь: Объяснять принцип действия электроизмерительных приборов; Выяснять по схеме способы включения амперметра, вольтметра и ваттметра в электрическую цепь.</p>	<p><i>Электроизмерительные приборы и электрические измерения.</i></p>	8	2
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Измерение тока, напряжения и мощности; • Измерение параметров электрической цепи; • Схемы включения амперметра, вольтметра и ваттметра. 			
<p>Уметь: Объяснять устройство и принцип действия трансформатора; Определять основные параметры трансформатора; Объяснять принцип действия и назначение автотрансформатора.</p>	<p><i>Трансформаторы.</i></p>	9	1
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Назначение трансформатора; • Объяснение принципа действия трансформатора; • Виды режимов трансформатора. 			
<p>Уметь: Объяснять принципы преобразования электрической и механической энергии в электрических машинах; Пояснять принцип обратимости машин; Объяснять принцип действия асинхронного двигателя.</p>	<p><i>Электрические машины переменного тока.</i></p>	10	2
		11	2

<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Преобразование электрической и механической энергии в электрических машинах; • Принцип обратимости. 			
<p>Уметь:</p> <p>Объяснять принцип действия генератора постоянного тока;</p> <p>Объяснять принцип действия двигателя постоянного тока;</p>	<p><i>Электрические машины постоянного тока.</i></p>	6	3
		7	2
		14	3
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Назначение и классификацию электрических машин постоянного тока; • устройство и принцип действия двигателей постоянного тока. <p>Уметь:</p> <p>Объяснять особенности передачи электроэнергии на расстояние. Пояснять способы снижения потерь мощности при передаче электроэнергии. Указать способы экономии электроэнергии.</p> <p>Знать:</p> <p>Виды электростанций и их значение. Способы снижения потерь мощности при передаче электроэнергии.</p>	<p><i>Производство, распределение и использование электроэнергии.</i></p>	15	3

*Указываются требования к умениям и знаниям в соответствии с ФГОС по специальностям, сформулированные в таблице «Структура основной профессиональной образовательной программы, а также те, которые дополнительно определены ГБОУ СПО в соответствии с требованиями работодателей и обучающихся.

** 1-Низкий

2- Средний

3- Высокий

ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ

Вариант 1. Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания кабинет 4.2.
2. Максимальное время выполнения задания 45 минут.
3. Вы можете воспользоваться справочником.

№ п/п задания	Содержание тестового задания	Варианты ответов
1.	Электрический ток - это	1) Беспорядочное движение электронов; 2) Упорядоченное движение ионов; 3) Упорядоченное движение заряженных частиц.
2.	Как изменится сила тока, проходящего через проводник, если увеличить в 2 раза напряжение между его концами, а площадь сечения проводника уменьшить в 2 раза?	1) Не изменится; 2) Уменьшится в 2 раза; 3) Увеличится в 4 раза.
3.	ЭДС источника равна 8В, внешнее сопротивление 3 Ом, внутренне сопротивление 1 Ом. Сила тока в цепи равна.	1) 32 А; 2) 2 А; 3) 0,5 А.
4.	Какое из приведенных свойств не соответствует параллельному соединению ветвей?	1) Напряжение на всех ветвях схемы одинаково. 2) Ток во всех ветвях одинаков. 3) Общее сопротивление равно сумме сопротивлений всех ветвей схемы.
5.	В каких единицах измеряется магнитный поток?	1) Тл; 2) Вб; 3) А/м.
6.	ЭДС, развиваемая генератором в каждый момент времени, определяется формулой $e = 29\sin(314t + \dots)$. Чему ω равно	1) 29В; 2) 58В; 3) 21В.
7.	Сколько проводов подходит к трехфазному генератору, обмотки которого соединены звездой?	1) 2; 2) 4; 3) 6.

8.	На чем основан принцип действия прибора магнитоэлектрической системы?	<ol style="list-style-type: none"> 1) На взаимодействии магнитного поля катушки и ферромагнитного сердечника; 2) На взаимодействии проводников, по которому течет ток; 3) На взаимодействии электрически заряженных тел.
9.	Для чего предназначены трансформаторы?	<ol style="list-style-type: none"> 1) Для преобразования частоты переменного тока; 2) Для увеличения коэффициента трансформации; 3) Для преобразования переменного напряжения одной величины в переменное напряжение другой величины без изменения частоты тока.
10.	Почему сердечник якоря машины переменного тока набирают из тонких листов электротехнической стали, электрически изолированных друг от друга?	<ol style="list-style-type: none"> 1) Для уменьшения магнитных потерь в машине; 2) Для уменьшения электрических потерь в машине; 3) Для уменьшения тепловых потерь.
11.	Какой из способов регулирования частоты вращения ротора асинхронного двигателя самый экономичный?	<ol style="list-style-type: none"> 1) Частотное регулирование. 2) Регулирование измерением числа пар полюсов. 3) Реостатное регулирование.
12.	(Решите задачу). Электрическое сопротивление человеческого тела 5000 Ом. Какой ток проходит через него, если человек находится под напряжением 100 В?	<ol style="list-style-type: none"> 1) 50А 2) 5А 3) 0,02А
13.	Действие какого тока вызывает слабый зуд и легкое покалывание?	<ol style="list-style-type: none"> 1) Фибрилляционный; 2) Ощутимый;

		3) Неотпускающий.
14.	Магнитное поле двигателя трехфазного тока частотой 50 Гц вращается с частотой 3000 мин ⁻¹ . Определите, сколько полюсов имеет этот двигатель?	2 полюса
15.	Дайте полный ответ на вопрос. Каковы проблемы производства электрической энергии в России и перспективы их решения?	

КЛЮЧ ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ

№ п/п тестового задания	Правильный ответ	«Стоимость» правильного ответа (баллы)
1	3	5
2	1	5
3	2	5
4	2	5
5	2	5
6	1	5
7	2	5
8	2	5
9	3	5
10	1	5
11	1	5
12	2	5
13	2	5
14	2 полюса	10
15		15

ШКАЛА ОЦЕНКИ

90 - 100 баллов	5	«отлично»
75 - 89 баллов	4	«хорошо»
60 - 74 балла	3	«удовлетворительно»
менее 60 баллов	2	«неудовлетворительно»

ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ

Вариант 2.

Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания кабинет 4.2.
2. Максимальное время выполнения задания 45 минут.
3. Вы можете воспользоваться справочником.

№ п/п задания	Содержание тестового задания	Варианты ответов
1.	Какое из приведенных ниже выражений может служить определением понятия электрического сопротивления?	1) Физическая величина, характеризующая действие тока; 2) Свойство проводника ограничивать силу тока в цепи; 3) Величина, характеризующая любое действие электрического поля на заряженную частицу.
2.	два сопротивления по 6 Ом каждый соединены сначала параллельно, затем последовательно. Как при этом изменится общее сопротивление?	1) Не изменится; 2) Уменьшится в 2 раза; 3) Увеличится в 4 раза.
3.	Аккумулятор мотоцикла имеет ЭДС 6В ⁴ . и внутреннее сопротивление 0,5 Ом. К нему подключен реостат сопротивлением 5,5 Ом. Чему равна сила тока в реостате?	1) 1 А; 2) 36 А; 3) 0,5 А.
4.	Какое из приведенных свойств не соответствует последовательному соединению ветвей?	1) Ток во всех элементах цепи одинаков. 2) Напряжение на зажимах цепи равно сумме напряжений на всех его участках. 3) Напряжение на всех элементах цепи одинаково и равно величине входного напряжения.
5.	В каких единицах измеряется магнитная индукция?	1) Гл; 2) Вб; 3) А/м.
6.	ЭДС, развиваемая генератором в каждый момент времени, определяется формулой $e = 28\sin(314t + \dots)$. Чему равно \dots	1) 29В; 2) 28В; 3) 21В.
7.	Сколько проводов подходит к трехфазному генератору, обмотки которого соединены треугольником?	1) 2; 2) 3; 3) 4.
8.	На чем основан принцип действия	1) На взаимодействии магнитного

	прибора электромагнитной системы?	поля тушки и ферромагнитного сердечника. 2) На взаимодействии проводников, по которому течет ток. 3) На взаимодействии электрически заряженных тел.
9.	Для чего сердечник трансформатора собирают из тонких листов трансформаторной стали, изолированных друг от друга?	1)Для увеличения коэффициента; 2)Для уменьшения нагрева магнитопровода; 3) Для увеличения мощности трансформатора.
10.	Каково основное назначение коллектора в машине переменного тока?	1)Крепление обмотки якоря; 2)Электрическое соединение вращающейся обмотки якоря с неподвижными зажимами машины; 3)Выпрямление переменного тока, индуцируемого в секциях обмотки якоря.
11.	Что является вращающейся частью в асинхронном двигателе?	1)Статор. 2) Ротор. 3) Якорь.
12.	(Решите задачу). Электрическое сопротивление человеческого тела 30001 Ом. Какой ток проходит через него, если человек находится под напряжением 380В?	1)19мА 2)13мА 3)20мА.
13.	. Какое действие тока приводит к нарушению физико-химического состава крови?	1)Термическое; 2)Электролитическое; 3)Биологическое.
14.	Частота питающего тока 400 Гц. Определите частоту вращения четырехполюсного двигателя.	6000 об/мин.
15.	Дайте полный ответ на вопрос. Что такое возобновляемые источники энергии и каковы перспективы их использования в России?	

КЛЮЧ ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ

№ п/п тестового задания	Правильный ответ	«Стоимость» правильного ответа (баллы)
1	3	5
2	2	5
3	1	5
4	3	5
5	1	5
6	3	5
7	2	5
8	1	5
9	3	5
10	3	5
11	2	5
12	3	5
13	2	5
14	6000 об/мин.	10
15		15

ШКАЛА ОЦЕНКИ

90 - 100 баллов	5	«отлично»
75 - 89 баллов	4	«хорошо»
60 - 74 балла	3	«удовлетворительно»
менее 60 баллов	2	«неудовлетворительно»

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления»
(ГБПОУ ГТМАУ)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по ОП.02 Охрана труда
основной профессиональной образовательной программы
профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей
2 курс**

Комплект фонда оценочных средств по учебной дисциплине ОП.02 Охрана труда по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1581 от 09.12.2016 г. и рабочей программы учебной дисциплины ОП.02 Охрана труда.

Организация - разработчик: ГБПОУ ГТМАУ

Составитель: Киселёва М.Г., преподаватель высшей квалификационной категории
ГБПОУ ГТМАУ

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии технических дисциплин

Протокол № 10 от 17 мая 2023 г.

Председатель цикловой комиссии _____ Н.В. Ведерникова.

Утверждена и рекомендована к применению на заседании методического совета

Протокол № 4 от 18 мая 2023 г.

Председатель методического совета _____ М.Н. Дядюк.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Паспорт комплекта фонда оценочных средств
- 2 Система контроля и оценки освоения программы дисциплины
- 3 Комплект контрольно-оценочных средств.
- 4 Перечень материалов, оборудования и информационных источников, используемых при контроле.

**1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств
по учебной дисциплине ОП.02 Охрана труда
для 2 курса профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**

1.1 Общие положения

Комплект фонда оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения вида деятельности (ВД) ОП.02 Охрана труда образовательной программы по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Формой аттестации по учебной дисциплине является экзамен.

1.2 Область применения

Комплект фонда оценочных средств (далее – ФОС) предназначен для проверки результатов освоения ОП.02 Охрана труда по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

1.3 Объекты оценивания

Комплект ФОС позволяет оценить степень освоения и формирование у обучающихся профессиональных и общих компетенций модуля в соответствии с требованием ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
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 Российской Федерации 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
ПК 1.1	Определять техническое состояние автомобильных двигателей
ПК 1.2	Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.
ПК 1.3	Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий.
ПК 1.4	Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей.
ПК 1.5	Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.
ПК 2.1.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.
ПК 2.2	Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.
ПК 2.3	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.
ПК 2.4	Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.
ПК 2.5	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.
ПК 3.1	Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.
ПК 3.2	Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей
ПК 3.3	Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.
ПК 3.4	Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.
ПК 3.5	Производить ремонт и окраску кузовов.

2 Система контроля и оценки освоения программы дисциплины

Формы промежуточной аттестации в основной профессиональной образовательной программе по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобиле при освоении ОП.02 Охрана труда:

Наименование дисциплины	Семестр	Формы промежуточной аттестации
ОП.02 Охрана труда	6	Э

2.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС СПО по учебной дисциплине ОП.02 Охрана труда, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

При изучении учебной дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля знаний обучающихся:

Устный опрос – контроль, проводимый после изучения материала в виде ответов на вопросы, позволяет не только проконтролировать знание темы урока, но и развивать навыки свободного общения, правильной устной речи;

Письменный контроль – выполнением контрольных заданий по отдельным темам, позволяет выявить уровень усвоения теоретического материала и умение применять полученные знания на практике;

Итоговый контроль по дисциплине проводится в форме ДЗ в виде тестирования.

Основными формами проведения текущего контроля знаний на занятиях являются: устный опрос, выполнение контрольных работ, тестирование.

Раздел/тема учебной дисциплины	Формы и методы текущего контроля и оценки результатов обучения
Раздел 1. Правовые и организационные основы «Охрана труда»	Устный опрос, тестовые задания
Раздел 2. Основы безопасности на производстве	Устный опрос, тестовые задания
Раздел 3. Электробезопасность	Устный опрос, тестовые задания
Раздел 4. Пожарная безопасность	Устный опрос, тестовые задания
Раздел 5. Основы гигиены труда и производственной санитарии	Устный опрос, тестовые задания
Раздел 6. Порядок оказания доврачебной помощи	Устный опрос, тестовые задания
Дифференцированный зачет	Контрольные задания

№	Тип (вид) задания	Проверяемые знания и умения	Критерии оценки
1	Устный опрос	Знание и умение приветствовать, прощаться и представлять себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	За правильный ответ ставится положительная оценка
2	Сообщение, доклад	Знание и умение найти нужную информацию, изложить ее в правильной форме, донести до слушателей	<p>"отлично" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.</p> <p>"хорошо" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.</p> <p>удовлетворительно оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо</p>

			сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.
3	Самостоятельная работа студентов	Знания и умения, формируемые при изучении темы. Знание правил оформления рефератов, докладов и проектов.	Положительная оценка ставится при выполнении студентами всех требований к самостоятельной работе.
4	Тестовые задания	Знания и умения, формируемые при изучении темы.	Оценка «пять» - дано 90 – 100% правильных ответов; Оценка «четыре» - дано 70 – 89% правильных ответов; Оценка «три» - дано 50 – 69% правильных ответов; Оценка «два» - дано менее 50% правильных ответов.

2.2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие контролю

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результатов	Форма контроля
У 1 Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов	- использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности	- практические занятия; - домашние работы; - выполнение индивидуальных заданий; - внеаудиторная самостоятельная работа; - тестирование.
У 2 обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	- проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонал), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем	- практические занятия; - домашние работы; - выполнение индивидуальных

	месте с учетом специфики выполняемых работ	заданий; - внеаудиторная самостоятельная работа; - тестирование.
3 1 Основные законодательные акты по охране труда	- разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда	- практические занятия; - домашние работы; - выполнение индивидуальных заданий; - внеаудиторная самостоятельная работа.
3 2 Основные вредные и опасные производственные факторы и их воздействия на человека	- выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности	- практические занятия; - домашние работы; - выполнение индивидуальных заданий; - внеаудиторная самостоятельная работа.
3 3 Основные термины по охране труда	- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения	- практические занятия; - домашние работы; - выполнение индивидуальных заданий; - внеаудиторная самостоятельная работа.
3 4 Порядок обеспечения безопасного и безвредного труда	- контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда	- практические занятия; - домашние работы; - выполнение индивидуальных заданий; - внеаудиторная самостоятельная работа.

3. Комплект контрольно-оценочных средств

3.1. Теоретические задания (теоретический контроль – ТК)

Вопросы для устного и письменного опроса:

Раздел 1. Правовые и организационные основы «Охрана труда»

Вопросы для устного опроса к теме 1.1 Законодательство по охране труда, понятие, ССБТ, правила внутреннего распорядка

Перечислите законодательные акты, определяющие правовые основы охраны труда.

Дайте определение термину «безопасные условия труда».

Дайте определение термину «охрана труда».

Кто осуществляет контроль в вопросах соблюдения требований охраны труда на предприятии?

Какие нормы должны содержаться в локальных нормативных актах?

Каким принципам должны отвечать локальные нормативные акты?

В каких случаях локальные нормативные акты считаются недействительными?

Перечислите локальные нормативные акты, содержащие нормы трудового права.

Перечислите случаи прекращения трудового договора.

Перечислите условия увольнения работника за нарушение трудовой дисциплины.

Критерии оценки устного ответа:

«5» - обучающийся дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; показывает понимание сущности рассматриваемых понятий и явлений; умеет выделять главное, подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно анализирует и обобщает теоретический материал; допущенные в ответе недочеты легко исправляет по требованию преподавателя.

«4» - обучающийся показывает знание изученного учебного материала; дает в основном правильный ответ; учебный материал излагает в обоснованной логической последовательности с приведением конкретных примеров, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов в использовании терминологии учебной дисциплины, которые может исправить самостоятельно или при помощи преподавателя;

«3» - демонстрирует усвоение основного содержания учебного материала, имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала; допускает ошибки в использовании терминологии учебного предмета; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки; затрудняется при анализе и обобщении учебного материала, дает неполные ответы на вопросы.

«2» - обучающийся не раскрыл основное содержание учебного материала в пределах поставленных вопросов; не умеет применять имеющиеся знания к решению конкретных вопросов и задач по образцу; допускает в ответе более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя.

Тема 1.2. Контроль за охраной труда: ОТ жизни работников, система надзора по ОТ.

Вопросы для устного опроса по теме 1.2

Какое соглашение между работником и работодателем является документом социальной защиты интересов и прав работающего?

Что должен включать приказ (распоряжение) о приеме на работу?

Дайте определение понятию «рабочее время».

Назовите периоды времени, которые в соответствии с ТК РФ относятся к рабочему времени.

Назовите нормальную продолжительность рабочей недели.

Назовите продолжительность рабочего времени для работников, занятых на работах с вредными условиями труда.

Какая смена считается ночной?

Кто не должен допускаться к работе в ночное время?

Дайте определение понятию «сверхурочная работа».

Назовите основные обязанности работников в области охраны труда.

Тема 1.3. Организация охраны труда: структура, коллективный договор, инструктажи, расследование и учет несчастных случаев

Вопросы для устного опроса по теме 1.3. Организация охраны труда: структура, коллективный договор, инструктажи, расследование и учет несчастных случаев

Кто несет ответственность за организацию и проведение работ по охране труда на предприятии?

Перечислите виды инструктажа.

Для чего производится целевой инструктаж?

Каково назначение аттестации рабочих мест по условиям труда?

На какие классы подразделяются условия труда?

В каких случаях рабочее место является аттестованным?

В каких случаях рабочее место является условно аттестованным?

Как оценивается состояние условий труда на рабочих местах?

В каком документе содержатся требования по обеспечению работников средствами индивидуальной защиты?

Какие условия труда относятся к вредным?

Раздел 2. Основы безопасности на производстве

Тема 2.1 Общие вопросы безопасности труда

Вопросы для устного опроса по теме 2.2

Как классифицируются опасные и вредные факторы и травмы?

В каких случаях травма считается производственной?

Перечислите основные причины травматизма.

Какое влияние оказывают неблагоприятные параметры микроклимата на организм работника?

Какие травмы относятся к физическим?

Что относится к средствам коллективной защиты от травм?

Какие основные профессиональные заболевания характерны для предприятий пищевой промышленности?

Каковы основные направления профилактики профессиональных заболеваний?

На какие группы подразделяют знаки безопасности?

Каков порядок оказания первой помощи пострадавшему от электрического тока?

Раздел 3. Электробезопасность

Тема 3.1 Причины электротравматизма: воздействие, причины, классификация помещений

Вопросы для устного опроса по теме 3.1

- Какое действие оказывает на человека электрический ток?
- Какой фактор электрического тока обуславливает степень поражения током?
- Какие признаки характерны для помещений повышенной опасности?
- Что характеризует особо опасные помещения?
- Функция защитного отключения.
- Что такое защитное заземление?
- Что представляет собой заземляющее устройство?
- Перечислите виды изоляции.
- В чем заключается помощь пострадавшему при электротравме?
- Чем обеспечивается защита от поражения электрическим током?

Раздел 4. Пожарная безопасность

Тема 4.1 Причины пожаров: горение, огнестойкость, причины пожаров и их предупреждение

Вопросы для устного опроса по теме 4.1 Причины пожаров: горение, огнестойкость, причины пожаров и их предупреждение

- В чем заключаются особенности пожароопасности предприятий пищевой отрасли?
- Каковы основные источники пожаров на предприятиях пищевой отрасли?
- Какие требования предъявляют к проектированию и строительству предприятий пищевой отрасли?
- Как организуется пожарная безопасность промышленных предприятий?
- Что должна включать в себя система предотвращения пожара и взрыва на предприятии?
- Какие бывают установки пожарной сигнализации и связи?

Тема 4.2 Организация тушения пожаров: огнегасительные средства, пожарная техника, ДПД, ПСП

Вопросы для устного опроса по теме 4.2 Организация тушения пожаров: огнегасительные средства, пожарная техника, ДПД, ПСП.

- Перечислите средства и способы тушения пожаров.
- Какие средства пожаротушения относятся к первичным?
- Назовите признаки горения (возникновения пожара).
- Перечислите виды огнетушителей.

Раздел 5. Основы гигиены труда и производственной санитарии

Вопросы для устного опроса по теме 5.3 Санитарные требования к производственным помещениям

- Чем определяется повышенная опасность оборудования на предприятиях?
- Каковы требования к размещению технологического оборудования?

Укажите основные требования безопасности к органам и пультам управления технологического оборудования.

Каково значение оборудования, используемого на предприятиях общественного питания?

Какие требования предъявляют к работникам предприятий общественного питания при эксплуатации оборудования?

Укажите перспективные направления в развитии теплового оборудования.

По каким признакам классифицируют оборудование предприятий общественного питания?

Перечислите наименования технической документации машин.

Укажите название и назначение аппаратов контроля и управления.

Перечислите аппараты включения и защиты.

Раздел 6. Порядок оказания доврачебной помощи

Тема 6.1 Порядок оказания доврачебной помощи: последовательность, принципы, средства, приемы оказания первой медицинской помощи, транспортировка пострадавшего

Вопросы для устного опроса по теме 6.1 Порядок оказания доврачебной помощи: последовательность, принципы, средства, приемы оказания первой медицинской помощи, транспортировка пострадавшего

В каких случаях следует начинать сердечно-легочную реанимацию пострадавшего?

Какие сведения необходимо сообщить диспетчеру для вызова «Скорой медицинской помощи» при ДТП?

Как следует расположить руки на грудной клетке пострадавшего при проведении сердечно-легочной реанимации?

Какую оптимальную позу следует придать пострадавшему, находящемуся в сознании, при подозрении на травму позвоночника?

Как оказать первую помощь при отморожении и переохлаждении?

Какова первая помощь при черепно-мозговой травме, сопровождающейся ранением волосистой части головы?

Как следует уложить пострадавшего при потере им сознания и наличии дыхания и кровообращения для оказания первой помощи?

На какой срок может быть наложен кровоостанавливающий жгут?

Как определить наличие дыхания у потерявшего сознание пострадавшего?

Что необходимо сделать для извлечения инородного тела, попавшего в дыхательные пути пострадавшего?

Каковы признаки кровотечения из крупной артерии и с чего начинается первая помощь при ее ранении?

3.2. Тесты по теме:

Тема 1.1. Законодательство по охране труда, понятие, ССБТ, правила внутреннего распорядка

Вопрос 1. Положение «каждый имеет право на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены» содержится в документе:

Конституция РФ

Трудовой кодекс РФ

Локальный нормативный акт

Декларация о правах человека

Вопрос 2. Действие трудового законодательства, содержащего нормы трудового права, распространяется с особенностями на:

Государственных и муниципальных служащих

Работодателей

Членов кооперативов

Военнослужащих

Вопрос 3. Основным документом, регулирующим социальные нормы в области охраны труда, является:

Конституция РФ

Трудовой договор

Трудовой кодекс РФ

Нормативные правовые акты РФ

Вопрос 4. Целями трудового законодательства являются:

Защита прав работников

Защита интересов работодателей

Социальная справедливость

Защита прав и интересов работников и работодателей

Вопрос 5. Локальные нормативные акты, содержащие нормы трудового права:

Должностная инструкция

Положение о персонале

Приказ о распределении обязанностей

Стандарты организации

Вопрос 6. Локальные нормативные акты, включающие требования охраны труда:

Штатное расписание

Положение о персонале

Перечень работников, обязанных проходить медосмотр

Положение об оплате труда

Вопрос 7. Отношения, основанные на соглашении между работником и работодателем о выполнении работником трудовой функции:

Трудовые отношения

Производственные отношения

Рабочие отношения

Договорные отношения

Вопрос 8. Промышленная безопасность – это:

Система защиты от вредных производственных факторов

Система защиты от опасных производственных факторов

Система защиты от неблагоприятных факторов

Защищенность от аварий на опасных производственных объектах

Вопрос 9. Средства, способы и условия, обеспечивающие права работника в трудовых отношениях:

Поручительство

Гарантии

Обещания

Обеспечение

Вопрос 10. Трудовой договор может заключаться с лицами, достигшими возраста:

- 14 лет
- 14 лет
- 16 лет
- 18 лет

Вопрос 11. Количество экземпляров трудового договора:

- Два
- Один
- Три
- Четыре

Вопрос 12. Приказ о приеме на работу объявляется работнику под роспись со дня фактического начала работы:

- В первый день
- В течение 3-х дней
- В течение 2-х дней
- В течение 5-ти дней

Вопрос 13. Трудовой договор может быть расторгнут в случае:

- Несоответствие занимаемой должности, подтвержденной результатами аттестации
- Недостаточная квалификация
- Инициатива работодателя
- Прогул

Вопрос 14. Увольнение не может быть признано законным в случае:

- Неисполнение трудовых обязанностей имело место всего 1 раз
- Трудовые обязанности не исполнены (по мнению работника) по уважительной причине
- Дисциплинарное взыскание к работнику ранее не применялось
- Наличие несовершеннолетних детей

Вопрос 15. К грубым нарушениям трудовой дисциплины ТК РФ относит:

- Опоздание на работу
- Отсутствие на рабочем месте более 2-х часов подряд
- Отсутствие на рабочем месте более 3-х часов подряд
- Отсутствие на рабочем месте более 4-х часов подряд

Критерии оценки:

№	Эталон ответа	Критерии оценки
1	1	«5» - 14 – 15 правильных ответов
2	1	«4» - 12 – 13 правильных ответов
3	3	«3» - 8- 11

		правильных ответов
4	4	«2» - 7 и менее правильных ответов
5	2	
6	3	
7	1	
8	4	
9	2	
10	3	
11	1	
12	2	
13	1	
14	3	
15	4	

.

Текущий контроль в тестовой форме по теме 1.2. Контроль над охраной труда: ОТ жизни работников, система надзора по ОТ.

Вопрос 1. Обязанности по обеспечению безопасных условий труда в организации возлагаются на:

Работодателя

Работника

Службу по охране труда

Инженера по т/б

Вопрос 2. Назовите минимальную продолжительность еженедельного непрерывного отдыха (выходные дни).

12 часов

24 часа

36 часов

48 часов

Вопрос 3. Назовите продолжительность рабочего времени для работников, занятых на работах с вредными условиями труда.

24 часа

36 часов

12 часов

По соглашению сторон

Вопрос 4. Не могут быть привлечены к сверхурочным работам:

Работники, имеющие детей-инвалидов

Женщины, имеющие детей в возрасте до 12 лет

Женщины, имеющие детей в возрасте до 3-х лет

Работники пенсионного возраста

Вопрос 5. Максимальная продолжительность сверхурочных работ в течение года:

60 часов

100 часов

120 часов

150 часов

Вопрос 6. Работодатель обязан довести график сменности до каждого работника в сроки:

За 1 месяц до введения

За 2 недели до введения

За 10 дней до введения

За 3 дня до введения

Вопрос 7. Укажите максимальную и минимальную продолжительность обеденного перерыва.

От 30 минут до 1 часа

От 30 минут до 2 часов

От 45 минут до 1 часа

От 45 минут до 2 часов

Вопрос 8. Продолжительность ежедневной работы (смены) для работников в возрасте от 15 до 16 лет:

4 часа

6 часов

5 часов

По соглашению сторон

Вопрос 9. Продолжительность ежедневной работы (смены) для работников в возрасте от 16 до 18 лет:

5 часов

6 часов

По соглашению сторон

7 часов

Вопрос 10. Продолжительность рабочего дня, предшествующего праздничному:

Уменьшается на 1 час

Уменьшается на 2 часа

Увеличивается на 1 час

Составляет 4 часа

Вопрос 11. При невозможности уменьшения продолжительности работы в предпраздничный день, переработка компенсируется:

Оплатой в обычном размере

Оплатой по нормам сверхурочной работы

Премия

Компенсация не предусмотрена

Вопрос 12. Ночное время:

С 24 ч до 6 ч.

С 24 ч до 5 ч

С 22 до 6 ч

С 22 до 8 ч

Вопрос 13. Ночной считается смена, в которой:

1/3 рабочего времени приходится на ночное время

1/4 рабочего времени приходится на ночное время

1/5 рабочего времени приходится на ночное время

1/2 рабочего времени приходится на ночное время

Вопрос 14. Продолжительность работы (смены) в ночное время:

Сокращается на 1 час с последующей отработкой

Сокращается на 1 час без отработки

Не изменяется

Сокращается на 2 часа

Вопрос 15. Привлечение работника к сверхурочной работе без его согласия:

Не допускается

Допускается при неявке сменяющего работника

При необходимости закончить начатую работу

Допускается при аварийных работах

Критерии оценки:

№	Эталон ответа	Критерии оценки
1	1	«5» - 14 – 15 правильных ответов
2	4	«4» - 12 – 13 правильных ответов
3	2	«3» - 8- 11 правильных ответов
4	3	«2» - 7 и менее правильных ответов
5	3	
6	1	
7	2	
8	4	
9	1	
10	2	
11	2	
12	3	
13	4	

14	2	
15	4	

Текущий контроль в тестовой форме по теме 1.3. Организация охраны труда: структура, коллективный договор, инструктажи, расследование и учет несчастных случаев

Вопрос 1. Трудовой кодекс РФ предусматривает дисциплинарное взыскание:

Штраф

Административный арест

Предупреждение

Выговор

Вопрос 2. Наказание в виде исправительных работ является мерой ответственности:

Уголовная

Дисциплинарная

Административная

Материальная

Вопрос 3. Норма предельно допустимых нагрузок для женщин:

5 кг

7 кг

8 кг

10 кг

Вопрос 4. Основные положения законодательства по охране труда являются содержанием инструктажа:

Целевого

Производственного

Планового

Вводного

Вопрос 5. Вид инструктажа, который проводит инженер по технике безопасности:

Вводный

На рабочем месте

Первичный

Повторный

Вопрос 6. Вид инструктажа, который проводится индивидуально с каждым работником:

Внеплановый

Вводный

На рабочем месте

Целевой

Вопрос 7. Условия труда подразделяются на классы:

Два класса

Три класса

Пять классов

Четыре класса

Вопрос 8. К 1-му классу относятся условия труда:

Вредные

Допустимые

оптимальные

Недопустимые

Вопрос 9. Факторы, оказывающие неблагоприятное воздействие на организм, считаются условиями труда:

Вредные

Опасные

Экстремальные

Допустимые

Вопрос 10. Рабочее место считается условно аттестованным в случае:

Класс условий труда является оптимальным

Класс условий труда является допустимым

Фактическое значение вредных производственных факторов больше нормируемых

Фактическое значение вредных производственных факторов меньше нормируемых

Критерии оценки:

№	Эталон ответа	Критерии оценки
1	4	«5» - 10 правильных ответов
2	1	«4» - 8 – 9 правильных ответов
3	2	«3» - 6-7 правильных ответов
4	4	«2» - 5 и менее правильных ответов
5	1	
6	3	
7	4	
8	3	
9	1	
10	3	

Раздел 2. Основы безопасности на производстве

Тема 2.1. Общие вопросы безопасности труда

Вопрос 1. К физическим вредным и опасным факторам относят:

Физические нагрузки

Шум и вибрацию

Бактерии

Нервно-психологические нагрузки

Вопрос 2. К механическим травмам относят:

Ожоги

Обморожения

Отравления

Раны

Вопрос 3. Травма, которая по характеру воздействия может иметь химическую и термическую природу:

Тепловой удар

Перелом

Ожог

Острое отравление

Вопрос 4. Организационная причина травматизма:

Дефект материала

Несовершенство ограждений

Конструктивный недостаток оборудования

Недостатки в обучении безопасным условиям труда

Вопрос 5. Техническая причина травматизма:

Конструктивный недостаток оборудования

Нарушение правил эксплуатации оборудования

Нарушение технологического регламента

Слабый надзор за опасными работами

Вопрос 6. Профессиональное заболевание персонала, обслуживающего дробилки, компрессоры, фасовочные, тесторазделочные машины:

Радикулит

Расстройство ЦНС

Тромбофлебит

дерматит

Вопрос 7. К коллективным средствам защиты от травм относятся:

спецодежда

спецобувь

оградительные устройства

перчатки (рукавицы)

Вопрос 8. Для расследования несчастного случая на производстве создаётся комиссия в составе не менее:

3 человек

2 человек

4 человек

5 человек

Вопрос 9. Срок составления акта по расследованию несчастного случая:

- 1) трое суток
- 2) одни сутки
- 3) после окончания расследования
- 4) три часа

Вопрос 10. Средства защиты от опасных факторов: ограждения, сигнализация, блокировочные устройства, защитные экраны, ограничители и предохранители называются:

- 1) Индивидуальные
- 2) Основные
- 3) Обязательные
- 4) Коллективные

Вопрос 11. Непредвиденное событие, неожиданное стечение обстоятельств, повлекшее телесное повреждение или смерть:

- 1) Профессиональное заболевание
- 2) Производственная травма
- 3) Несчастный случай
- 4) Профессиональный риск

Вопрос 12. Средства защиты бывают:

- 1) индивидуальные и групповые
- 2) коллективные и индивидуальные
- 3) разовые
- 4) многоразовые

Вопрос 13. Кто осуществляет расследование несчастных случаев на производстве?

- 1) комиссия, назначенная руководителем предприятия
- 2) отдел охраны труда
- 3) отдел внутренних дел
- 4) профсоюзный комитет

Вопрос 14. Какую функцию для профилактики травматизма несет красный цвет:

Предупреждение о возможной опасности

Запрещение, непосредственная опасность

Разрешает выполнение работы только при соблюдении т/б

Информирует о местонахождении различных объектов

Вопрос 15. Какую функцию для профилактики травматизма несет желтый цвет:

Предупреждение о возможной опасности

Запрещение, непосредственная опасность

Разрешает выполнение работы только при соблюдении т/б

Информирует о местонахождении различных объектов

Критерии оценки:

№	Эталон ответа	Критерии оценки
1	2	«5» - 14 – 15 правильных ответов

2	4	«4» - 12 – 13 правильных ответов
3	3	«3» - 8- 11 правильных ответов
4	4	«2» - 7 и менее правильных ответов
5	1	
6	2	
7	3	
8	1	
9	1	
10	4	
11	3	
12	2	
13	1	
14	2	
15	1	

Раздел 3. Электробезопасность

Тема 3.1 Причины электротравматизма: воздействие, причины, классификация помещений

Текущий контроль в тестовой форме по теме 3.1 Причины электротравматизма: воздействие, причины, классификация помещений.

Вопрос 1. Особо опасным помещения характеризуются наличием в них признака:

Влажность, близкая к 100%

Наличие токопроводящей пыли

Высокая температура воздуха

Токопроводящие полы

Вопрос 2. Помещения повышенной опасности характеризуются наличием в них признака:

Относительная влажность 100%

Химически активная среда

Наличие плесени на токоведущих частях электрооборудования

Токопроводящие полы

Вопрос 3. Основной фактор степени поражения электрическим током:

Индивидуальные особенности человека

Частота тока

Сила тока

Производственная среда

Вопрос 4. Электрические травмы подразделяют:

Наружные

Внешние и внутренние

Местные

Местные и общие

Вопрос 5. Количество категорий воздействия электрического тока:

Две

Пять

Три

Семь

Вопрос 6. Ток, при котором работник не может разжать руку, которая касается токоведущей части оборудования, называется:

Пороговый

Пороговый осязаемый

Фибрилляционный

Пороговый неотпускающий

Вопрос 7. Причиной поражения током может быть контакт человека с токоведущими частями:

Прямой и косвенный

Прямой

Косвенный

Внезапный

Вопрос 8. Изоляция токоведущих частей, обеспечивающих нормальную работу электроустановки и защиту от поражения током:

Усиленная

Дополнительная

Рабочая

Двойная

Вопрос 9. Преднамеренное электрическое соединение с землей металлических частей оборудования называется:

Зануление

Заземление

Блокировка

Сигнализация

Вопрос 10. Быстродействующая защита при возникновении опасности поражения током:

защитное отключение

автоматическое отключение

блокировка

зануление

Критерии оценки:

№	Эталон ответа	Критерии оценки
1	1	«5» - 10

		правильных ответов
2	4	«4» - 8 – 9 правильных ответов
3	3	«3» - 6-7 правильных ответов
4	2	«2» - 5 и менее правильных ответов
5	3	
6	4	
7	1	
8	3	
9	2	
10	1	

Раздел 4. Пожарная безопасность

Текущий контроль в тестовой форме по теме 4.2

Вопрос 1. Возгорание без постороннего источника теплоты при самостоятельном разложении горючих веществ:

Горение

Вспышка

Самовоспламенение

Воспламенение

Вопрос 2. Быстрое сгорание смеси горючего вещества с воздухом без перехода в горение:

Вспышка

Самовозгорание

Воспламенение

Взрыв

Вопрос 3. Быстрое превращение вещества, сопровождающееся выделением энергии и образованием сжатых газов:

Самовозгорание

Вспышка

Горение

Взрыв

Вопрос 4. Технологическая причина пожара:

Курение в цехе

Работа на неисправном оборудовании

Нарушение т/б при проведении огневых работ

Неосторожное обращение с источниками открытого огня

Вопрос 5. Дисциплинарная причина пожара:

Нарушение должностных инструкций в части пожаробезопасности

Работа на неисправном оборудовании

Перегрузка электрооборудования

Отсутствие средств защиты

Вопрос 6. Основные причины пожаров, связанных с электричеством:

Отсутствие контроля осветительных приборов

Нарушение сроков проведения ремонта

Нарушение целостности изоляции

Курение в цехах и на складе

Вопрос 7. Материалы, которые под воздействием огня воспламеняются и тлеют, а после удаления источника огня эти процессы прекращаются:

Огнестойкие

Несгораемые

Сгораемые

Трудно сгораемые

Вопрос 8. Период от начала пожара до возникновения опасной для людей обстановки:

Степень огнестойкости

Критическая продолжительность пожара

Оптимальная продолжительность пожара

Безопасная продолжительность пожара

Вопрос 9. Система защиты, позволяющая обнаружить возникший пожар и известить о нем:

Автоматическая сигнализация

Электрическая сигнализация

Пожарная сигнализация

Оповещающая сигнализация

Вопрос 10. Средство, которое не применяют при тушении электрооборудования и объектов под напряжением:

Воздушно-механическая пена

Химическая пена

Вода

Инертные и негорючие газы

Критерии оценки:

№	Эталон ответа	Критерии оценки
1	3	«5» - 10 правильных ответов
2	1	«4» - 8 – 9 правильных ответов
3	4	«3» - 6-7 правильных

		ответов
4	2	«2» - 5 и менее правильных ответов
5	1	
6	3	
7	4	
8	2	
9	1	
10	3	

Раздел 5. Основы гигиены труда и производственной санитарии

Текущий контроль в тестовой форме по теме 5.3 Санитарные требования к производственным помещениям

Вопрос 1. Технологическое оборудование подразделяется по степени опасности:

Автоматическое и ручное

Повышенной опасности и неопасное

Тепловое и механическое

Вредное и безопасное

Вопрос 2. Основная роль в обеспечении безопасной эксплуатации оборудования:

Безопасная конструкция

Соблюдение осторожности при работе

Соблюдение сроков профилактического осмотра

Опыт работников

Вопрос 3. Оборудование, у которого причиной опасности могут служить перегрузки, должно оснащаться:

Средствами сигнализации

Средствами защиты

Предохранительными устройствами и блокировками

Указательным знаком

Вопрос 4. Ширина проходов между оборудованием:

Не менее 1 м

Не менее 2 м

Не менее 1,5 м

Не менее 1,2 м

Вопрос 5. Расстояние между стенами производственных зданий и оборудованием:

0,4 м

1 м

0,5 м

Не нормируется

Вопрос 6. Кнопка аварийного отключения оборудования:

Увеличенного размера, желтого цвета

Увеличенного размера, синего цвета
Увеличенного размера, красного цвета
Выступающая, с надписью «Стоп»

Вопрос 7. Органы управления оборудования, расположенные выше 1,7 м от уровня пола, оснащаются:

Дистанционным пультом
Стремянкой
Стационарной лестницей
Переносной лестницей

Вопрос 8. При заклинивании вращающегося диска овощерезательной машины необходимо:

Сообщить инженеру по т/б
Прекратить работу
Остановить машину и извлечь продукт
Открыть предохранительную решетку и протолкнуть продукт

Вопрос 9. При работе на мясорубке продукт нагревается, а пленки и жилы наматываются на ножи:

Неправильная регулировка нажима гайки
Затупились ножи и решетки
Мясорубка перегружена
Мясо очень крупно нарезано

Вопрос 10. Электрический котел включен, но долго не нагревается:

Сгорели предохранители
Неисправен предохранительный клапан
Неисправен электроконтактный манометр
Вышли из строя один или два ТЭНа

Критерии оценки:

№	Эталон ответа	Критерии оценки
1	2	«5» - 10 правильных ответов
2	1	«4» - 8 – 9 правильных ответов
3	3	«3» - 6-7 правильных ответов
4	4	«2» - 5 и менее правильных ответов
5	2	

6	3	
7	1	
8	3	
9	2	
10	4	

Раздел 6. Порядок оказания доврачебной помощи

Текущий контроль в тестовой форме по теме 6.1 Порядок оказания доврачебной помощи: последовательность, принципы, средства, приемы оказания первой медицинской помощи, транспортировка пострадавшего

1. Травмы кожи, тканей, органов без нарушения целостности кожи:

а) ушиб

б) перелом

в) ожог

г) обморожение

2. Нарушения целостности костей:

а) ушиб

б) перелом

в) ожог

г) обморожение

3. Перелом, сопровождающийся повреждением не только кости, но и кожи:

а) простой

б) частичный

в) открытый

г) закрытый

4. Шину НЕ накладывают при переломе:

а) голени

б) плечевой кости

в) грудной клетки

г) бедра

5. Большую опасность для человека представляют укусы:

а) мух

б) таежного клеща

в) кузнечика

г) майского жука

6. Пузыри на припухлой покрасневшей коже – признак ожога:

а) 1 степени

б) 2 степени

в) 3 степени

г) 4 степени

7. Перегревание организма это:

а) тепловой удар

б) солнечный удар

в) загорание

г) ожог

8. При химическом ожоге необходимо пораженное место:

а) промыть большим количеством проточной водой

б) смазать кремом

в) обработать йодом

г) наложить повязку

9. Если больной потерял сознание, остановилось дыхание, пульс не прощупывается, то срочно делается:

а) звонок в пункт скорой помощи

б) укол

в) искусственное дыхание и непрямой массаж сердца

г) транспортировка пострадавшего в больницу

10. Первая доврачебная помощь при отравлении некачественной пищей:

а) звонок в пункт скорой помощи

б) промывание желудка

в) принять таблетку

г) транспортировка пострадавшего в больницу

3.3 Практические занятия.

Практическое занятие №1. Изучить организацию тушения пожаров.

Цель работы: ознакомиться с первичными мерами пожарной безопасности, способами и средствами тушения пожаров, видами и свойствами огнетушащих веществ, тактико-техническими характеристиками автоматических систем обнаружения и тушения пожара, изучить устройство и правила пользования первичными средствами пожаротушения, научиться пользоваться ими, уяснить порядок действия в случае возникновения пожара.

Содержание работы: пользуясь методическим указанием и рекомендуемой преподавателем литературой, а также образцами средств пожаротушения, их разрезами, макетами, рисунками, плакатами и схемами, изучить огнетушащие свойства, характеристики, устройство и принцип действия основных средств пожаротушения.

1.1. Общие сведения

Каждый специалист должен знать и уметь реализовывать на практике меры пожарной безопасности. Первичные меры пожарной безопасности – это реализация принятых в установленном порядке норм и правил по предотвращению пожаров, спасению людей и имущества от пожара, являющихся частью комплекса мероприятий по профилактике и тушению пожаров.

Для прекращения горения необходимо добиться такого понижения температуры в зоне реакции, при которой горение прекратится. Абсолютный предел такой температуры называется температурой потухания.

В процессе тушения пожара условия потухания создаются: охлаждением зоны горения или горящего вещества; изоляцией реагирующих веществ от зоны горения; разбавлением реагирующих веществ инертными компонентами, химическим торможением реакции горения.

В практике тушения пожара чаще всего используют сочетание приведенных принципов, среди которых один является в ликвидации горения доминирующим, а остальные способствующими.

Вид и характер выполнения действий в определенной последовательности, направленных на создание условий прекращения горения, называют способом тушения. Существующие способы и средства тушения пожаров показаны на схеме (рис. 1.1).

Огнетушащие вещества по доминирующему принципу прекращения горения подразделяются на четыре группы: охлаждающего, изолирующего, разбавляющего и ингибирующего действия.



Рис. 1.1. Способы и средства тушения пожаров

Наиболее распространенные огнетушащие средства, относящиеся к конкретным принципам прекращения горения, следующие:

<i>Огнетушащие средства охлаждения</i>	Вода, раствор воды со смачивателем, твердый диоксид углерода (углекислота в снегообразном виде), водные растворы солей.
<i>Огнетушащие средства изоляции</i>	Огнетушащие пены: химическая, воздушно-механическая; огнетушащие порошковые составы; негорючие сыпучие вещества: песок, земля, шлаки, флюсы, графит; листовые материалы: покрывала, щиты.
<i>Огнетушащие средства разбавления</i>	Инертные газы: диоксид углерода, азот, аргон, дымовые газы; водяной пар; тонкораспыленная вода; газоводяные смеси; продукты взрыва ВВ; летучие ингибиторы, образующиеся при разложении галоидоуглеводородов.
<i>Огнетушащие средства химического торможения реакции горения</i>	Галоидоуглеводороды: бромистый этил, хладон 114В2 (тетрафтордибромэтан) и 13В1 (трифторбромметан); составы на основе галоидоуглеводородов: 3,5; ННД; 7; БМ; БФ-1; БФ-2; водобромэтиловые растворы (эмульсии), огнетушащие порошковые составы.

Ниже приводится краткая характеристика основных огнетушащих веществ.

Вода. Она доступна для целей пожаротушения, экономически целесообразна, химически инертна по отношению к большинству веществ и материалов, имеет незначительную вязкость, несжимаема. При тушении пожаров воду используют в виде компактных, распыленных и тонкораспыленных струй. Удельная теплоемкость, равная 4,19 Дж/(кг·град), придает воде хорошие охлаждающие свойства. В условиях тушения пожара, вода, превращаясь в пар (из 1 литра воды образуется 1700 литров пара), разбавляет реагирующие вещества. Высокая теплота парообразования воды (2236 кДж/кг) позволяет отнимать большое количество тепла в процессе тушения пожара. Низкая теплопроводимость способствует созданию на поверхности горящего материала надежной тепловой изоляции. Значительная термическая стойкость воды (она разлагается на кислород и водород при температуре 1700 °С) способствует тушению большинства твердых материалов, а способность растворять некоторые жидкости (спирт, ацетон, альдегиды, органические кислоты) позволяет разбавлять их до негорючей концентрации. Вода растворяет некоторые пары и газы, поглощает аэрозоли.

Однако вода характеризуется и отрицательными свойствами:

- ◆ электропроводна;

- ◆ имеет большую плотность (не применяется для тушения нефтепродуктов как основное огнетушащее средство);
- ◆ способна вступать в реакцию с некоторыми веществами: калий, кальций, натрий, гидриды щелочных и щелочноземельных металлов, селитра, сернистый ангидрид, нитроглицерин;
- ◆ имеет низкий коэффициент использования в виде компактных струй;
- ◆ имеет сравнительно высокую температуру замерзания (затрудняется тушение в зимнее время) и высокое поверхностное натяжение — $72,8 \cdot 10^3$ Дж/м² (является показателем низкой смачивающей способности воды).

Вода со смачивателем. Добавка смачивателей (пенообразователя, сульфонола, эмульгаторов и др. веществ) позволяет значительно снизить поверхностное натяжение воды (до $36,4 \cdot 10^3$ Дж/м²). В таком виде она обладает хорошей проникающей способностью, за счет чего достигается наибольший эффект в тушении пожаров и особенно при горении волокнистых и пористых материалов: торфа, саж. Водные растворы смачивателей позволяют уменьшить расход воды на 30–50 %, а также продолжительность тушения пожара.

Водяной пар. Эффективность тушения невысокая, поэтому применяют для защиты закрытых технологических аппаратов и помещений объемом до 500 м³, для тушения небольших пожаров на открытых площадках и создания завес вокруг защищаемых объектов. Огнетушащая концентрация – 35 % по объему.

Тонкораспыленная вода (размеры капель менее 100 мкм, получается с помощью специальной аппаратуры, работающей при высоком напоре (давлении 2,0–3,0 МПа). Струи воды имеют небольшую величину ударной силы и дальность полета, однако орошают значительную поверхность, более благоприятны к испарению воды, обладают повышенным охлаждающим эффектом, хорошо разбавляют горючую среду. Они позволяют не увлажнять излишне материалы при их тушении, способствуют быстрому снижению температуры, осаждению дыма или отравляющих облаков. Тонкораспыленную воду используют не только для тушения горящих твердых материалов, нефтепродуктов, но и для защитных действий.

Твердый диоксид углекислого газа (углекислота в снегообразном виде) тяжелее воздуха в 1,53 раза, без запаха, плотность 1,97 кг/м³. Твердый диоксид углерода имеет широкую область применения: при тушении горящих электроустановок, двигателей, при пожарах в архивах, музеях, выставках и других местах с наличием особых ценностей. При нагревании переходит в газообразное вещество, минуя жидкую фазу, что позволяет применять его для тушения материалов, которые портятся при смачивании (из 1 кг углекислоты образуется 500 л газа). Теплота испарения при – 78,5 °С составляет 572,75 Дж/кг. Неэлектропроводен, не взаимодействует практически со всеми горючими веществами и материалами.

Не используют его для тушения загоревшихся магния и его сплавов, металлического натрия, так как при этом происходит разложение углекислоты с выделением атомарного кислорода.

Химическая пена получается в огнетушителях при взаимодействии щелочного и кислотного растворов. Состоит из углекислого газа (80 % об), воды (19,7 %), пенообразующего вещества (0,3 %). Обладает высокой стойкостью и эффективностью в тушении многих пожаров. Однако вследствие электропроводности и химической активности химическую пену не применяют для тушения электро- и радиоустановок, электронной техники, двигателей различного назначения, других аппаратов и агрегатов.

Воздушно-механическая пена (ВМП) получается смешением в пенных стволах или генераторах водного раствора пенообразователя с воздухом. Пена бывает: низкой кратности ($K < 10$), средней ($10 < K < 200$) и высокой ($K > 200$). ВМП обладает необходимой стойкостью, дисперсностью, вязкостью, охлаждающими и изолирующими свойствами, которые позволяют использовать её для тушения твердых материалов, жидких веществ и осуществления защитных действий, для тушения пожаров по поверхности и объемного заполнения горящих помещений. Для подачи пены низкой кратности применяют воздушно-пенные стволы СВП, а для подачи пены средней и высокой кратности – генераторы ГПС. Для получения ВМП используют пенообразователи (ПО): ПО-ЗАНП; ТЭАС; «САМПО» ПО-6НП; ПО-ЗА и ПО-6К и др.

Фторсинтетический пленкообразующий пенообразователь «Легкая вода» – универсальный, высокоэффективный, биологически «мягкий», экологически «чистый» и экономичный продукт. Применяется для тушения различных видов пожаров класса А и пожаров класса Б, особенно он эффективен при тушении пожаров на больших площадях. Применяется в одинаковой концентрации с пресной и морской водой. Пенообразователь утилизируется в индивидуальных очистных сооружениях, не оказывает вредного воздействия на окружающую среду, быстрое тушение снижает вред, наносимый пожаром. Срок хранения пенообразователя – более 25 лет, он защищен от замерзания до -20°C , а многократное замерзание-оттаивание не изменяет его свойства, высокая эффективность обеспечивает низкий расход при тушении, снижение материальных потерь и риска для людей.

Огнетушащие порошковые составы (ОПС) являются универсальными и эффективными средствами тушения пожаров при сравнительно незначительных удельных расходах. ОПС применяют для тушения горючих материалов и веществ любого агрегатного состояния, электроустановок под напряжением, металлов, в том числе металлоорганических соединений, не поддающихся тушению водой и пеной, а также пожаров при значительных минусовых температурах. Они способны оказывать эффективные действия на подавление пламени комбинированно: охлаждением (отнятием теплоты), изоляцией (за счет образования пленки при плавлении), разбавлением газообразными продуктами разложения порошка или порошковым облаком, химическим торможением реакции горения. Применяются огнетушащие порошки: СИ-2; ПСБ-3М; П-1А; ПС-1; П-ФКЧС; ПирантА; Вексон-АВС; ПХК и др.

Азот N_2 негорюч и не поддерживает горения большинства органических веществ. Плотность при нормальных условиях $1,25 \text{ кг/м}^3$. Хранят и транспортируют в баллонах в сжатом состоянии. Используют в основном в стационарных установках. Применяют для тушения натрия, калия, бериллия, кальция и других металлов, которые горят в атмосфере диоксида углерода, а также пожаров в технологических аппаратах и электроустановках. Расчетная огнетушащая концентрация – 40 % по объему. Азот нельзя применять для тушения магния, алюминия, лития, циркония и некоторых других металлов, способных образовывать нитриды, обладающие взрывчатыми свойствами и чувствительные к удару. Для их тушения используют инертный газ аргон.

Галоидоуглеводороды и составы на их основе (огнетушащие средства химического торможения реакции горения) эффективно подавляют горение газообразных, жидких, твердых горючих веществ и материалов при любых видах пожаров. По эффективности они превышают инертные газы в 10 и более раз.

Галоидоуглеводороды и составы на их основе являются летучими соединениями, представляют собой газы или легкоиспаряющиеся жидкости, которые плохо растворяются в воде, но хорошо смешиваются со многими органическими веществами. Они обладают хорошей смачивающей способностью, неэлектропроводны, имеют высокую плотность в жидком и в газообразном состоянии, что обеспечивает возможность образования струи, проникающей в пламя, а также удержания паров около очага горения.

Эти огнетушащие вещества можно применять для поверхностного, объемного и локального тушения пожаров. Галоидоуглеводороды и составы на их основе можно использовать практически при любых отрицательных температурах. С большим эффектом их можно использовать при ликвидации горения волокнистых материалов; электроустановок и оборудования, находящегося под напряжением; для защиты от пожаров транспортных средств; вычислительных центров, особо опасных цехов химических предприятий, окрасочных камер, сушилок, складов с горючими жидкостями, архивов, музейных залов, других объектов.

Недостатками этих огнетушащих средств являются: коррозионная активность; токсичность; их нельзя применять для тушения материалов, содержащих в своем составе кислород, а также металлов, некоторых гидридов металлов и многих металлоорганических соединений. Хладоны не ингибируют горения и в тех случаях, когда в качестве окислителя участвует не кислород, а другие вещества (оксиды азота).

Кроме того, некоторые галоидоуглеводороды неприменимы в чистом виде (бромистый этил, при концентрации 6,5–11,3 % может воспламениться от мощного источника). Используются галоидоуглеводороды: хладон 114В2; хладон 12В1; БФ-1; БФ-2; состав: 3,5; 4НД; БМ и другие.

1.2. Средства пожаротушения

Первичные средства пожаротушения предназначены для тушения небольших загораний, а также пожаров в начальной стадии их развития до прибытия пожарных формирований. К ним относятся: ручные, передвижные и стационарные огнетушители; бочки с водой вместимостью не менее 200 л, укомплектованные ведрами емкостью 8 л и более; ящики с песком объемом 0,5, 1 и 3 м³, укомплектованные совковыми лопатами; пожарные щиты, укомплектованные ручными огнетушителями, ломami, баграми, топорами, асбестовым полотном (войлоком, грубошерстной тканью) размером не менее 1 х 1 м и т. д. Каждый стационарный или мобильный производственный объект должен быть оснащен необходимыми первичными средствами тушения пожара, количество которых установлено ППБ.

Огнетушителем называют устройство для тушения пожара за счет выпуска огнегасительного средства после приведения его в действие.

В зависимости от условий тушения загораний созданы различные типы огнетушителей, которые подразделяют на две основные группы: переносные (НПБ 155-96) и передвижные (НПБ 159-97)»

1. По виду огнетушащего вещества огнетушители классифицируются:

а) пенные (ОП):

- ◆ химические пенные (ОХП);
- ◆ воздушно-пенные (ОВП) (низкой и средней кратности);

б) газовые:

- ◆ углекислотные (ОУ) подают углекислый газ в виде газа или снега (в качестве заряда применен жидкий углекислый газ);
- ◆ хладоновые (ОХ), аэрозольные и углекислотно-бромэтиловые, которые подают парообразующие огнетушащие вещества (в качестве заряда применены галоидированные углеводороды);

в) порошковые (ОП) - подают огнетушащие порошки (в качестве заряда применены сухие порошки типа ПСБ, П-1А и ПФ);

г) водные (ОВ) – по виду выходящей струи (мелкораспыленной, распыленной и компактной).

2. По способу подачи огнетушащего вещества (принципу вытеснения):

♦ под давлением газов, образующихся в результате химической реакции (газогенерирующим элементом);

♦ под давлением заряда или рабочего газа, находящегося в емкости с огнетушащим веществом (углекислотные, аэрозольные, воздушно-пенные);

♦ под давлением рабочего газа, находящегося в отдельном баллоне (воздушно-пенные, аэрозольные, порошковые);

♦ свободным истечением огнетушащего вещества (порошковые типа «Турист» с термическим элементом);

♦ с эжектирующим устройством.

3. По количеству огнетушащего вещества:

♦ малолитражные ручные с объемом корпуса до 5 л включительно;

♦ переносные ручные с объемом корпуса до 10 л включительно;

♦ передвижные и стационарные с объемом корпуса более 10 л.

4. По возможности перезарядки (перезаряжаемые, неперезаряжаемые).

Пенные огнетушители

Предназначены для тушения загораний огнетушащими пенами:

- химический;
- воздушно-пенный.

Огнетушители химические пенные (ОХП)

ОХП – можно тушить очаги пожаров в твердых материалах, ЛВЖ и ГЖ на площади $F = 1$ м².

Воздушно-пенные огнетушители (ОВП)

Предназначены для тушения загорания твердых сгораемых материалов, ЛВЖ и ГЖ.

Огнетушители используют в диапазоне температур t от +3° до + 50 °С.

ОВП выпускают: ОВП-5, ОВП-10, ОВП-100, ОВП-250.

Устройство ОВП: 1— корпус; 2— баллон с рабочим газом; 3 — крышка с запорно-пусковым устройством; 4— сифонная трубка; 5— трубка для подачи огнетушащего вещества к насадке; 6— воздушно-пенная насадка.

Принцип работы ОВП:

Работа ОВП основана на вытеснении огнетушащего вещества — раствора воды и пенообразователя под избыточным давлением, создаваемым рабочим газом (воздухом, азотом, углекислым газом).

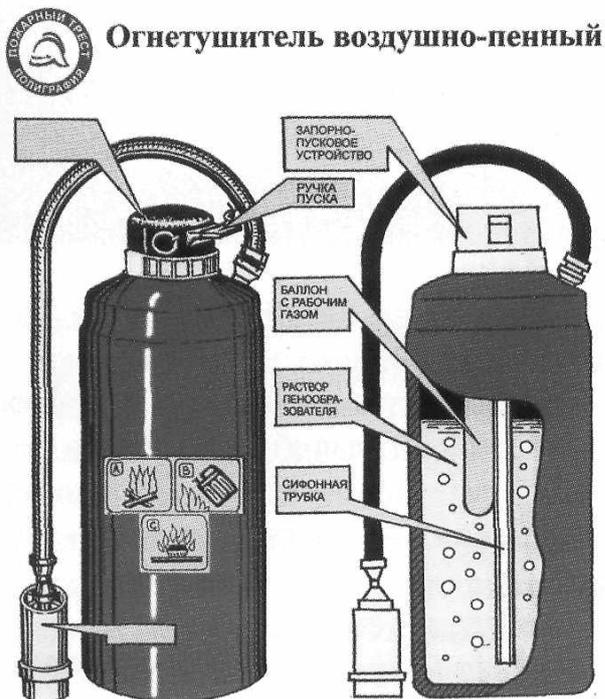
При нажатии на кнопку крышки огнетушителя происходит прокалывание мембраны на баллончике с рабочим газом. Газ по трубке поступает в корпус и создает в нем избыточное давление. Под действием избыточного давления раствор подается по сифонной трубке и шлангу в воздушно-пенную насадку. В ней за счет разницы диаметров шланга и насадки создается разрежение, в результате чего подсасывается воздух извне.

Раствор, проходя через насадку, смешивается с засасываемым воздухом и на сетке образует воздушно-механическую пену средней кратности. Пена, попадая на горящее вещество, охлаждает его и изолирует зону горения от кислорода воздуха.

Таблица 6.1 Характеристика воздушно-пенных огнетушителей

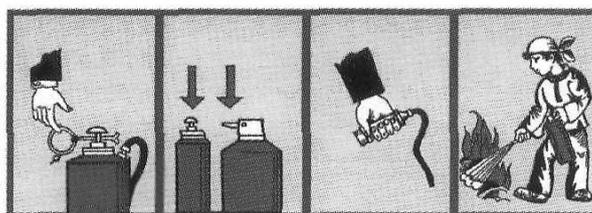
Марка огнетушителя	Вместимость, л	Дальность выброса, м	Габариты, мм	Масса с зарядом, кг
ОВП-10	10	4	690x350x175	16
ОВП-50	50	3,5	1040x450x420	80
ОВП-100	100	6,5	1170x630x630	148

Пример условного обозначения — ОВП (Н)-10 (Г)-2А: ОВП — огнетушитель воздушно-пенный; Н — низкой кратности; 10 — емкость корпуса — 10 л; Г — вытеснение огнетушащего вещества с помощью газогенерирующего элемента; 2А — можно тушить твердые горящие вещества.



Принцип действия. При приведении в действие запорно-пускового устройства ударник прокалывает мембрану баллона с рабочим газом. Газ поступает в корпус огнетушителя и создает избыточное давление. Водный раствор пенообразователя вытесняется газом по сифонной трубке к насадке. В насадке пенообразователь, перемешиваясь с подсосываемым воздухом, образует пену. Она попадает на горящее вещество, охлаждает его и изолирует от кислорода.

Приведение в действие воздушно-пенного огнетушителя

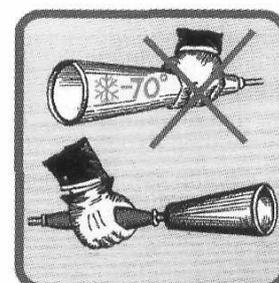


Выдернуть чеку Нажать на рычаг или ударить по кнопке Направить насадку на очаг пожара Приступить к тушению пожара

Правила работы с огнетушителем



При тушении легковоспламеняющихся и горючих жидкостей пенным или порошковым огнетушителем покрывай огнетушащим веществом всю поверхность очага, начиная с ближнего края.



Во избежание обморожения не берись голый рукой за раструб углекислотного огнетушителя.

Порошковые огнетушители

Предназначены для тушения загораний твердых сгораемых материалов, ЛВЖ, ГЖ и электроустановок под напряжением $U = 1000 \text{ В}$.

Порошковые огнетушители подразделяются на:

- 1) ОП с встроенным баллончиком с рабочим газом;
- 2) закачные (ОПЗ).

Порошковые огнетушители (ОП)

Порошковые огнетушители ОП с встроенным баллончиком с рабочим газом выпускаются: ОПУ-2, ОПУ-5, ОПУ-10, ОП-50, ОП-100, ОП-250.

Устройство ОП: 1) стальной корпус; 2) баллончик с рабочим газом; 3) крышка с запорно-пусковым устройством; 4) трубка подвода рабочего газа в нижнюю часть корпуса огнетушителя; 5) сифонная трубка; 6) шланг с насадкой; 7) огнетушащий порошок.

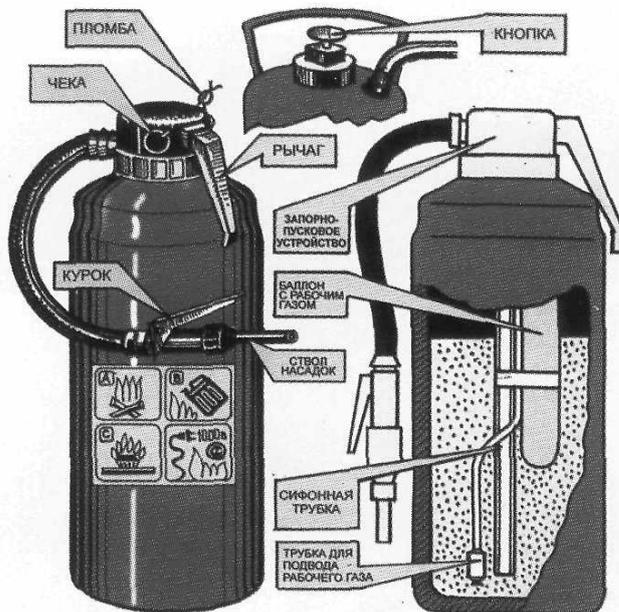
Принцип действия порошкового огнетушителя (ОП):

Работа ОП со встроенным баллончиком с рабочим газом основана на вытеснении порошка под действием избыточного давления, создаваемого рабочим газом.

При воздействии на запорно-пусковое устройство происходит прокалывание мембраны баллончика с рабочим газом. Газ по трубке поступает в нижнюю часть корпуса и создает избыточное давление, в результате чего порошок вытесняется по сифонной трубке в шланг и по стволу. Устройство ствола позволяет выпускать порошок порциями. Порошок, попадая в горящее вещество, изолирует его от кислорода воздуха.

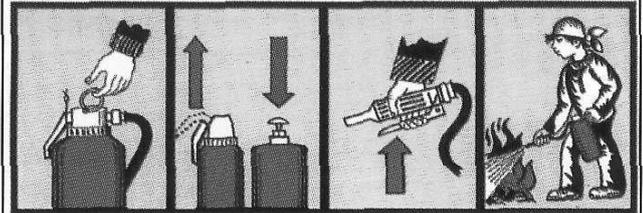


Порошковый огнетушитель



Принцип действия. При приведении в действие запорно-пускового устройства ударник прокалывает мембрану баллона с рабочим газом. Газ поступает в корпус огнетушителя и создает избыточное давление. Порошок вытесняется по сифонной трубке к стволу. Огнетушащее вещество можно подавать порциями нажатием на курок ствола. Попадая на горящее вещество, порошок изолирует его от кислорода воздуха.

Приведение в действие порошкового огнетушителя



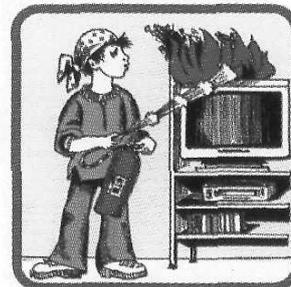
Выдернуть чеку

Поднять рычаг запорно-пускового устройства или нажать на кнопку

Через 5-7 секунд направить ствол-насадку на огонь и нажать курок

Приступить к тушению пожара

Правила работы с огнетушителем



При тушении электроустановок порошковым огнетушителем заряд можно подавать порциями



Направляй струю заряда только с наветренной стороны.

Порошковые огнетушители закачного типа (ОПЗ)

Виды порошковых огнетушителей закачного типа: ОП-1(3), ОП-2(3), ОП-5(3).

Устройство ОПЗ: 1 — корпус; 2 — запорно-пусковое устройство; 3 — сифонная трубка; 4 — манометр; 5 — шланг со стволом.

Принцип действия ОПЗ:

Работа ОПЗ основана на вытеснении порошка под действием избыточного давления $P_{изб} = 1,6 \text{ МПа}$ рабочего газа, помещенного в корпусе огнетушителя.

При открывании запорно-пускового устройства рабочий газ вытесняет порошок по сифонной трубке, шлангу к насадке. Порошок можно подавать порциями.

Пример условного обозначения — ОП-5(3)-ЗА-89В: ОП — огнетушитель порошковый; 5 — вместимость корпуса 5 литров; 3 — закачный; ЗА — для тушения загораний твердых горючих материалов; 89В — для тушения ЛВЖ.

Таблица 6.2. Характеристика огнетушителей порошковых закачных

Марка огнетушителя	Масса заряда, кг	Длина выброса, м	Габариты, мм	Масса с зарядом, кг
ОП-1(3)	0,9	3	280x90	2
ОП-2(3)	1,8	3	300x120	3,5
ОП-3(3)	2,7	3	435x120	5
ОП-5(3)	4,6	3,5	530x150	8
ОП-10(3)	9,5	4,5	620x180	15

Огнетушитель самосрабатывающий порошковый (ОСП)

Предназначен для тушения без участия человека пожаров класса А, В, С, а также электроустановок под напряжением в небольших помещениях производственного,

складского и общественного назначения, а также офисов, коттеджей, гаражей, дач, квартир.

ОСП представляет собой герметичный стеклянный сосуд длиной 410 мм, диаметром 50 мм, заполненный специальным огнетушащим порошком массой 1 кг и газообразователем. Срабатывает в течение 30–60 с при достижении температуры в зоне его установки 100°C. При этом происходит импульсный выброс огнетушащего порошка, ликвидирующего загорание в защищенном объеме. Порошок экологически безопасен и легко удаляется с любой поверхности.

Способ тушения — объемный, до 8 м³.

«Буря» — модуль порошкового пожаротушения

Предназначен для тушения без участия человека пожаров класса А, В, С, а также электроустановок под напряжением в производственно-административных и общественных зданиях, хранилищах, складах ГСМ, помещениях с электрическим и электронным оборудованием, а также гаражах, офисах, коттеджах и т. д.

«Буря» представляет собой металлическую полусферу, заполненную специальным огнетушащим порошком массой 2 кг. Срабатывает при достижении температуры в зоне его установки 85—90°C.

Порошок экологически безопасен и легко удаляется с любой поверхности. Также предусмотрен запуск электрическим импульсом от пожарных извещателей или ручной кнопки, что позволяет осуществлять монтаж автоматических установок пожаротушения.

Габариты: диаметр — 250 мм, высота — 170 мм.

Способ тушения — объемный, до 18 м³; по площади — до 5 м².

Углекислотные огнетушители (оу)

Предназначены для тушения небольших очагов загорания различных веществ, материалов и электроустановок под напряжением до $U = 1000$ В.

Виды ОУ: ОУ-2, ОУ-3, ОУ-5, ОУ-8, ОУ-10, ОУ-40.

Устройство ОУ: 1— стальной баллон; 2— запорно-пусковое устройство; 3— раструб; 4— ручка.

Принцип действия ОУ:

Двуокись углерода находится в баллоне под избыточным давлением $P = 147$ атм. или $P = 14,7$ мПа.

При открывании запорно-пускового устройства углекислый газ по сифонной трубке поступает к раструбу. При этом происходит переход двуокси углерода из сжиженного состояния в твердое кристаллообразное состояние, сопровождающийся резким понижением температуры t до -70 °С. Углекислый газ, попадая на горящие предметы, охлаждает их и изолирует от кислорода воздуха.

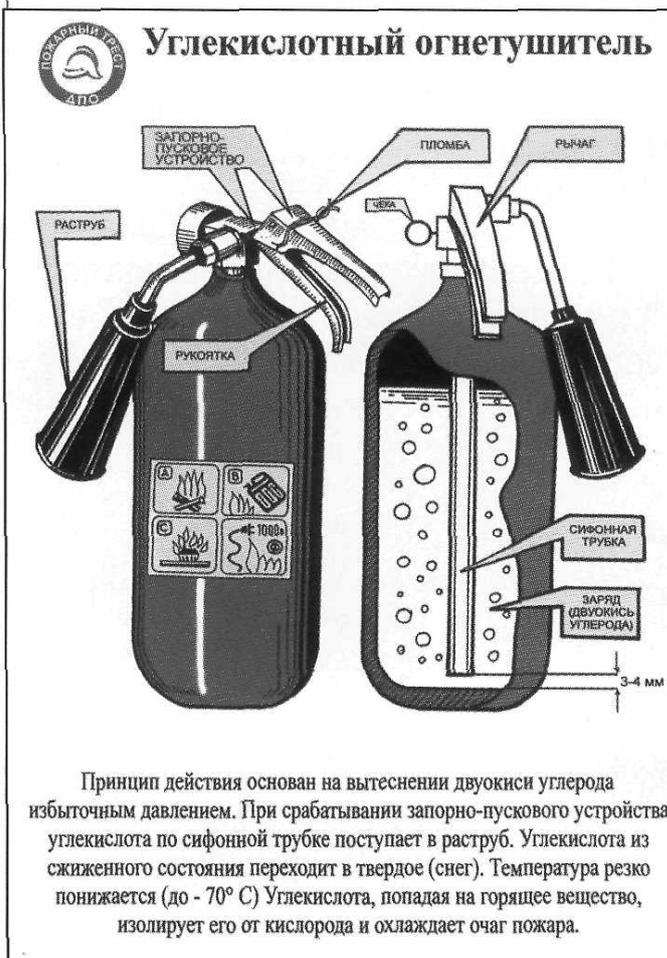


Таблица 6.3. Характеристика углекислотных огнетушителей

Марка огнетушителя	Вместимость, л	Масса Заряда, кг	Габариты, мм	Масса с зарядом, кг
ОУ-2	2	1,4	440x220	6,5
ОУ-3	3	2,1	500x220	6,8
ОУ-5	5	3,5	570x270	14
ОУ-6	6	4,2	850x520	14,5
ОУ-8	8	5,6	1000x570	15,8
ОУ-10	10	7	1200x370	30
ОУ-20	2x10	14	1250x415x280	50
ОУ-40	40	28	700x1650x400	160,5

Выбор огнетушителей

Количество, тип и ранг огнетушителей, необходимых для защиты конкретного объекта, устанавливают исходя из величины пожарной нагрузки, физико-химических и пожароопасных свойств используемых горючих материалов (категории защищаемого помещения), характера возможного их взаимодействия с огнетушащим веществом (ОТВ) и размеров защищаемого объекта.

Порошковые огнетушители в зависимости от заряда применяют для тушения пожаров классов А, В, С, Е или Д.

Запрещается без проведения предварительных испытаний тушить порошковыми огнетушителями электрооборудование, находящееся под напряжением выше 1000 В.

Для тушения пожаров класса Д огнетушители должны быть заряжены специальным порошком, который рекомендован для тушения данного горючего вещества, и оснащены специальным успокоителем для снижения скорости и кинетической энергии порошковой струи.

При тушении пожара порошковыми огнетушителями необходимо принимать дополнительные меры по охлаждению нагретых элементов оборудования или строительных конструкций.

Не следует использовать порошковые огнетушители для тушения оборудования, которое может выйти из строя при попадании порошка (электронно-вычислительных машин, электронного оборудования, электрических машин коллекторного типа и т. д.).

Необходимо строго соблюдать рекомендованный режим хранения и периодически проверять эксплуатационные параметры порошкового заряда (влажность, текучесть, дисперсность).

Углекислотные огнетушители запрещается применять для тушения пожаров электрооборудования, находящегося под напряжением выше 10 кВ.

Углекислотные огнетушители с диффузором, создающим струю с ОТВ в виде снежных хлопьев, как правило, применяют для тушения пожаров класса А.

Углекислотные огнетушители с диффузором, создающим ниток ОТВ в виде газовой струи, следует применять для тушения пожаров класса Е.

Хладоновые огнетушители должны применяться в тех случаях, когда для эффективного тушения пожара необходимы огнетушащие составы, не повреждающие защищаемое оборудование (вычислительные центры, радиоэлектронную аппаратуру, музейные экспонаты, архивы и т. д.).

Воздушно-пенные огнетушители применяют для тушения пожаров класса А (как правило, со стволом пены низкой кратности) и пожаров класса В.

Воздушно-пенные огнетушители не должны применяться для тушения пожаров оборудования, находящегося под электрическим напряжением, для тушения сильно нагретых или расплавленных веществ, а также веществ, вступающих с водой в химическую реакцию, которая сопровождается интенсивным выделением тепла и разбрызгиванием горючего.

Химические пенные огнетушители и огнетушители, приводимые в действие путем их переворачивания, запрещается вводить в эксплуатацию. Они должны быть исключены из инструкций и рекомендаций по пожарной безопасности и заменены более эффективными огнетушителями, тип которых определяют в зависимости от возможного класса пожара и с учетом особенностей защищаемого объекта.

Запрещается применять водные огнетушители для ликвидации пожаров оборудования, находящегося под электрическим напряжением, для тушения сильно нагретых или расплавленных веществ, а также веществ, вступающих с водой в химическую реакцию, которая сопровождается интенсивным выделением тепла и разбрызгиванием горючего. При возможности возникновения на защищаемом объекте значительного очага пожара (предполагаемый пролив горючей жидкости может произойти на площади более 1 м²) необходимо использовать передвижные огнетушители.

Допускается помещения, оборудованные автоматическими установками пожаротушения, обеспечивать огнетушителями на 50% исходя из расчетного количества.

Не допускается на объектах безискровой и слабой электризации применять порошковые и углекислотные огнетушители с раструбами из диэлектрических материалов.

Если на объекте возможны комбинированные очаги пожара, то предпочтение при выборе огнетушителя должно отдаваться более универсальному по области применения огнетушителю (из рекомендованных для защиты данного объекта), имеющему более высокий ранг.

Общественные и промышленные здания и сооружения должны иметь на каждом этаже не менее двух переносных огнетушителей.

Два или более огнетушителя, имеющие более низкий ранг, не могут заменять огнетушитель с более высоким рангом, а лишь дополняют его (исключение может быть сделано только для воздушно-пенных огнетушителей).

Выбирая огнетушитель, необходимо учитывать соответствие его температурного диапазона применения возможным климатическим условиям эксплуатации на защищаемом объекте.

Не допускается использовать на защищаемом объекте огнетушители и заряды к ним, не имеющие сертификат пожарной безопасности.

Расчет необходимого количества огнетушителей следует вести по каждому помещению и объекту отдельно.

При наличии рядом нескольких небольших помещений одной категории пожарной опасности необходимое количество огнетушителей определяют с учетом суммарной площади этих помещений.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за приобретение и контроль за состоянием огнетушителей.

На каждый огнетушитель, установленный на объекте, заводят паспорт. Огнетушителю присваивают порядковый номер, который наносят краской на огнетушитель, записывают в паспорт огнетушителя и в журнал учета проверки наличия и состояния огнетушителей.

На огнетушители, заряженные одним видом ОТВ, организация (предприятие) оформляет инструкцию по применению и ТО, которую согласует с местным органом ГПС.

Инструкция должна содержать следующие сведения:

- марки огнетушителей;
- основные параметры огнетушителей;
- ограничения эксплуатации огнетушителей по температуре;
- действия персонала в случае возникновения пожара;
- порядок приведения огнетушителей в действие;
- основные тактические приемы работы с огнетушителями при тушении возможного пожара на защищаемом объекте;
- действия персонала после завершения тушения пожара;
- объем и периодичность проведения ТО огнетушителей;
- правила техники безопасности при использовании и ТО огнетушителей.

В инструкции по эксплуатации углекислотных огнетушителей должно быть указано:

- возможность накопления зарядов статического электричества на диффузоре огнетушителя (особенно если диффузор изготовлен из полимерных материалов);
- снижение эффективности огнетушителей при отрицательной температуре окружающей среды;
- опасность токсического воздействия паров углекислоты на организм человека;
- опасность снижения содержания кислорода в воздухе помещения в результате применения углекислотных огнетушителей (особенно передвижных);
- опасность обморожения ввиду резкого снижения температуры узлов огнетушителя.

Размещение огнетушителей

Огнетушители следует располагать на защищаемом объекте таким образом, чтобы не подвергались воздействию прямых солнечных лучей, тепловых потоков, механических воздействий и других неблагоприятных факторов (вибрации, агрессивной среды, повышенной влажности и т. п.). Они должны быть хорошо видны и легкодоступны в случае возникновения пожара. Предпочтительно размещать огнетушители вблизи мест наиболее вероятного возникновения пожара, вдоль путей прохода, а также около выхода из помещения. Огнетушители не должны препятствовать эвакуации людей при возникновении пожара.

Для размещения первичных средств пожаротушения в производственных и складских помещениях, а также на территории защищаемых объектов должны оборудоваться пожарные щиты (пункты).

В помещениях, насыщенных производственным или другим оборудованием, заслоняющим огнетушители, должны быть установлены указатели их местоположения. Указатели должны располагаться на видных местах на высоте 2,0—2,5 м от уровня пола, с учетом условий их видимости.

Расстояние от возможного очага пожара до ближайшего огнетушителя не должно превышать 20 м для общественных зданий и сооружений, 30 м — для помещений категорий А, Б и В, 40 м — для помещений категорий В и Г, 70 м — для помещений категории Д.

Рекомендуется переносные огнетушители устанавливать на подвесных кронштейнах или в специальных шкафах. Огнетушители должны располагаться так, чтобы основные надписи и пиктограммы, показывающие порядок приведения их в действие, были хорошо видны и обращены наружу или в сторону наиболее вероятного подхода к ним.

Запорно-пусковое устройство огнетушителей и дверцы шкафа (в случае их размещения в шкафу) должны быть опломбированы.

Огнетушители, имеющие полную массу менее 15 кг, должны быть установлены таким образом, чтобы их верхняя граница располагалась на высоте не более 1,5 м от пола; переносные огнетушители, имеющие полную массу 15 кг и более, должны устанавливаться так, чтобы верх огнетушителя располагался на высоте не более 1,0 м от пола. Они могут устанавливаться на полу, с обязательной фиксацией от возможного падения при случайном воздействии.

Расстояние от двери до огнетушителя должно быть таким, чтобы не мешать ее полному открыванию.

Огнетушители не должны устанавливаться в таких местах, где значения температуры выходят за температурный диапазон, указанный на огнетушителях.

Водные и пенные огнетушители, установленные вне помещений или в неотапливаемом помещении и не предназначенные для эксплуатации при отрицательных температурах, должны быть сняты на холодное время года (температура воздуха ниже 1 °С). В этом случае на их месте и на пожарном щите должна быть помещена информация о месте нахождения огнетушителей в течение указанного периода и о месте нахождения ближайшего огнетушителя.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

Практическое занятие №2. Изучить вредные факторы, их влияние и меры профилактики

Цель:

1. Изучить классификацию опасных и вредных производственных факторов.
2. Упражнение в определении предельно допустимой концентрации и допустимого.

Задание и методические рекомендации

1. Изучить основные теоретические положения и кратко их изложить по предложенной форме.
2. Составить таблицы: «Опасные физические факторы», «Химически опасные и вредные производственные факторы».

Содержание отчета

1. Наименование и цель работы.
2. Оборудование и материалы, используемые в работе.
3. Основные положения по теоретическому материалу (кратко).
4. Описание экспериментальной части работы и полученные результаты с необходимым графическим материалом, анализом, выводами.
5. Обоснованное решение указанной преподавателем задачи.

Содержание работы



1. Опасно физические факторы, к ним относятся:

- движущиеся машины и механизмы;
- различные подъемно-транспортные устройства и перемещаемые грузы;
- незащищенные подвижные элементы производственного оборудования (приводные и передаточные механизмы, режущие инструменты, вращающиеся и перемещающиеся приспособления и др.);
- отлетающие частицы обрабатываемого материала и инструмента, электрический ток;
- повышенная температура поверхностей оборудования и обрабатываемых материалов и т.д.

Вредными для здоровья физическими факторами являются:

- повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;
- высокие влажность и скорость движения воздуха;
- повышенные уровни шума, вибрации, ультразвука и различных излучений - тепловых, ионизирующих, электромагнитных, инфракрасных и др.;
- запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;
- недостаточная освещенность рабочих мест, проходов и проездов;
- повышенная яркость света и пульсация светового потока

2. Химически опасные и вредные производственные факторы по характеру действия на организм человека подразделяются на следующие подгруппы:

1. общетоксические;
2. раздражающие;
3. сенсибилизирующие (вызывающие аллергические заболевания);
4. канцерогенные (вызывающие развитие опухолей);
5. мутагенные (действующие на половые клетки организма).

3. Биологически опасные и вредные производственные факторы, к ним относятся:

- микроорганизмы (бактерии, вирусы и др.);
- макроорганизмы (растения и животные), воздействие которых на работающих вызывает травмы или заболевания.

4. Психофизиологические опасные и вредные производственные факторы, к ним относятся:

- физические перегрузки (статические и динамические);
- нервно-психические перегрузки (умственное перенапряжение, перенапряжение анализаторов слуха, зрения и др.).

Предельно допустимое значение вредного производственного фактора (по ГОСТ 12.0.002-80) — это предельное значение величины вредного производственного фактора, воздействие которого при ежедневной регламентированной продолжительности в течение всего трудового стажа не приводит к снижению работоспособности и заболеванию как в период трудовой деятельности, так и к заболеванию в последующий период жизни, а также не оказывает неблагоприятного влияния на здоровье потомства.

Практическое занятие №3 Оказание первой помощи пострадавшим

Цели: *обучающая:* сформировать теоретические знания, правила поведения при чрезвычайных ситуациях; знать последовательность действий оказания первой доврачебной помощи при термических поражениях, электротравме;

развивающая: развивать умения анализировать сложившуюся обстановку и своевременно реагировать на чрезвычайную ситуацию;

воспитательная: воспитывать самоконтроль; самостоятельность, выдержку; устанавливать последовательность действий при сложившейся ситуации.

Методические рекомендации

1. Для выполнения задания обучающийся должен вспомнить общие правила оказания первой доврачебной помощи при термических поражениях, электротравме.
2. Для выполнения задания обучающийся должен вспомнить признаки перелома и правила проведения транспортной иммобилизации.

Актуализация опорных знаний

1. Назовите достоверные признаки перелома (*Укорочение конечности, деформация оси кости, подвижность в зоне перелома, видимые в ране костные отломки, костная крепитация*).
2. Назовите вероятные признаки перелома (*Отек тканей, болезненность, усиление болей при нагрузке, возникновение гематомы в области поражения, вынужденное положение конечности и нарушение ее функции*).

3. В чем состоят правила проведения транспортной иммобилизации?

1. Наложение шины нужно проводить на месте происшествия.
2. Шины следует накладывать осторожно, чтобы не вызвать усиления болей и не спровоцировать развитие шокового состояния.
3. Конечностям следует придать физиологическое, функционально удобное положение.
4. Обеспечивая неподвижность в зоне повреждения, нужно фиксировать, как минимум, два сустава (один - выше, другой - ниже места повреждения).
5. При наличии кровотечения следует до иммобилизации принять меры для остановки кровотечения (наложение давящей повязки, жгута).
6. Шину нельзя накладывать на обнаженные части тела, желательно накладывать ее на одежду пострадавшего, либо на подкладочную ткань.
7. Перед наложением шины ее необходимо смоделировать на здоровой конечности.
8. В зимнее время иммобилизованную часть тела рекомендуется утеплить, закрепить бинтом, ремнем и т.п.

Теоретическая часть

Ожог – это повреждения, вызванные термическим действием высокой температуры (пламенем, горячим паром, кипятком) или едкими химическими веществами (крепкими кислотами, щелочами), лучевой энергией, электрическим током.

Степени ожога

I степень – покраснение кожи, боль, отек в зоне поражения.

II степень – покраснение кожи, боль, отслойка эпидермиса с образованием пузырей, наполненных жидкостью.

III степень – омертвление (некроз) всех слоев кожи

IV степень – омертвление кожи и расположенных под ней тканей (клетчатка, мышцы, кости) до тотального обугливания.

При термическом ожоге в организме происходят нарушения функции органов, способные привести к развитию ожогового шока.

Симптомы ожогового шока:

- возбужденное или заторможенное состояние пострадавшего. В тяжелых случаях сознание спутанно, реже – отсутствует.
- учащенный пульс (тахикардия), жажда, озноб, мышечная дрожь, общая слабость.
- синюшность кожных покровов, одышка, непроизвольное подергивание мышц.
- тошнота, рвота.

Электротравма возникает не только при непосредственном соприкосновении с источником тока, но и при дуговом контакте, когда человек находится вблизи установки с напряжением более 1000 В, особенно в помещениях с высокой влажностью воздуха.

Электрический ток вызывает в организме местные и общие изменения. Местные проявляются ожогами там, где были вход и выход электрического тока. В зависимости от силы и напряжения возможны поражения различной тяжести – от потери чувствительности до глубоких ожогов. В легких случаях общие проявления могут быть в виде обмороков, головокружения, общей слабости, тяжелого нервного потрясения.

Практическая часть

Задание № 1: Дать характеристику ожогам.

Ожоги любой степени площадью более 30% поверхности тела опасны для жизни. Чтобы определить процент обожженной поверхности тела, используется правило «ладони» и правило «9». Правило «ладони»: сколько ладоней (площадь ладони равна примерно 1,2% площади поверхности тела) уложится в область ожога, столько процентов и составит обожженная поверхность тела пострадавшего.

Правило «9» используется, если части тела обожжены целиком.

1. Голова – 9%
2. Верхняя конечность – 9%
3. Передняя поверхность туловища – 18%
4. Задняя поверхность туловища 18%
5. Нижняя конечность – 18%

6. Промежность – 1%

Задание № 2: Составить памятку правил оказания первой доврачебной медицинской помощи при ожогах.

Оказание первой доврачебной медицинской помощи при ожогах состоит прежде всего в тушении воспламенившейся одежды на пострадавшем. С этой целью его нужно облить водой или набросить на него одеяло пиджак или пальто, чтобы прекратить доступ кислорода. Затем обожжённую часть тела необходимо освободить от одежды. При необходимости одежду разрезают, приставшие к телу части одежды не срывают, а обрезают вокруг и оставляют на месте. Нельзя срезать и срывать пузыри. При обширных ожогах после снятия одежды пострадавшего лучше всего завернуть в чистую простынь, далее срочно транспортировать пострадавшего в лечебное учреждение, контролировать дыхание и пульс. Ни в коем случае не рекомендуется смазывать обожжённую поверхность жиром или мазью, это еще глубже распространит ожог в ткани. При ожогах I степени страдает только наружный слой кожи – эпителий. У больного наблюдается покраснение, отек, припухлость, местное повышение температуры кожи. В данном случае госпитализация больного обязательна, т.к. ожог I степени несет тяжелые последствия для организма.

При электротравме главным является немедленное прекращение действия электрического тока на человека. Для этого отключают ток при помощи выключателя, поворота рубильника, обрыва провода. Если это сделать невозможно, то сухой палкой необходимо отбросить провод. После необходимо проверить у пострадавшего жизненно важные функции (сознание, дыхание, сердцебиение). Местные повреждения кожи необходимо зафиксировать стерильной повязкой. После электротравмы пострадавшего срочно госпитализируют в лечебное учреждение, вызвав непосредственно скорую помощь.

При тяжелых поражениях, сопровождающихся остановкой дыхания и сердцебиения, единственной мерой помощи является немедленное проведение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. Транспортируют пострадавшего в лечебное учреждение в положении лежа под наблюдением медперсонала или лица, оказавшего первую доврачебную помощь.

Памятка

№ п/п	Правила оказания первой доврачебной медицинской помощи при ожогах
1	
2	
3	
4	
5	

Контрольные вопросы

1. Назовите характеристику IV степени ожога (*омертвление кожи и расположенных под ней тканей (клетчатка, мышцы, кости) до тотального обугливания*).
2. Какие правила используют в оценке площади ожога? (*Чтобы определить процент обожжённой поверхности тела, используется правило «ладони» и правило «9»*).
3. Назовите симптомы ожогового шока (*возбужденное или заторможенное состояние, в тяжелых случаях сознание спутанно, реже – отсутствует, тахикардия, жажда, озноб,*

мышечная дрожь, общая слабость, синюшность кожных покровов, одышка, непроизвольное подергивание мышц, тошнота, рвота).

3.4 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине ОП.02 Охрана труда

Оценка освоения учебной дисциплины предусматривает *экзамен*.

Вопросы для экзаменационных билетов.

Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства об охране труда.

Обязанности работодателя по организации расследования несчастных случаев на производстве.

Классификация систем освещения.

Нормативные правовые акты по охране труда.

Порядок проведения и оформления первичного инструктажа на рабочем месте и допуск к самостоятельной работе рабочих.

Требования безопасности при эксплуатации производственных зданий и сооружений.

Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда.

Несчастные случаи, которые подлежат расследованию и учету как несчастные случаи на производстве.

Организация эксплуатации осветительных установок. Нормы освещенности на рабочих местах.

Виды ответственности за нарушение требований и правил охраны труда.

Первоочередные меры, принимаемые в связи с несчастным случаем на производстве.

Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.

Коллективный договор и ответственность сторон за его выполнение.

Вводный инструктаж по безопасности труда. Порядок проведения и оформления.

Порядок расследования группового несчастного случая на производстве, тяжелого несчастного случая на производстве, несчастного случая на производстве со смертельным исходом.

Повторный инструктаж. Порядок проведения и оформления.

Оказание доврачебной помощи при травмах.

Охрана труда молодежи.

Правила внутреннего трудового распорядка.

Внеплановый инструктаж. Необходимость его проведения.

Расследование и учет несчастных случаев происшедших со студентами образовательных учреждений, проходящими производственную практику в организациях.

Целевой инструктаж. Причины проведения и порядок оформления.

Требования к организации рабочего места.

Оказание доврачебной помощи при переломах.

Обязанности работника в области охраны труда.

Порядок оформления акта по форме Н-1 о несчастном случае на производстве.

Оказание первой помощи при поражениях электротоком.

Средства индивидуальной защиты.

Расследование несчастного случая на производстве, о котором не было своевременно сообщено работодателю.

Нормы предельно допустимых нагрузок для несовершеннолетних при подъеме и перемещении тяжести вручную.

Организация хранения и ухода за средствами индивидуальной защиты на предприятии.

Расследование несчастного случая на производстве, происшедшего с работником, направленным для выполнения работ в другую организацию.

Основные способы защиты от электротравматизма.

Нормы предельно допустимых нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную.

Организация охраны труда.

Что должно быть отражено в разделе "Требования безопасности после работы" инструкции по охране труда.

Требования к территории предприятия.

Пожарная безопасность.

Порядок разработки и утверждения инструкций по охране труда.

Обязанности администрации по расследованию и учету несчастных случаев на производстве.

Виды инструктажей по охране труда.

Оказание первой помощи пострадавшим при пищевом отравлении.

Тактика тушения пожаров.

Понятие об утомляемости.

Оказание доврачебной помощи при переломах.

Оказание доврачебной помощи при кровотечениях.

Оказание доврачебной помощи при отсутствии признаков дыхания у пострадавшего вследствие удара эл.тока.

Производственная санитария.

СУОТ.

4. Информационное обеспечение обучения.

Основные источники:

1. Охрана труда. Н.Н.Карнаух, Москва, 2021 г., Юрайт.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления»
(ГБПОУ ГТМАУ)**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

программы подготовки профессиональных рабочих, служащих (ППКРС)
по профессии

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

2 курс

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КУЩЕГО КОНТРОЛЯ	3
2.	КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ	3
3.	ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	6

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств, предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины ОП.03. Материаловедение

Фонд оценочных средств, представляет собой совокупность контролирующих материалов, включающих контрольно-оценочные средства для проведения промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

При разработке оценочных средств были учтены требования ФГОС СПО по профессии 23.01.17 мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Оцениваемые компетенции:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 2.1-2.5	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.
ПК 3.1 3.5	Производить текущий ремонт автомобильных двигателей. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей. Производить ремонт и окраску кузовов.
ОК 9, 10	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

2. КОНТРОЛЬНО - ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛ Я ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Оценочные материалы для проведения текущего контроля разрабатываются ОО самостоятельно, с учетом вариативной части образовательной программы. Текущий контроль кроме оценки теоретических знаний, включает оценку результатов выполнения заданий для практических и лабораторных занятий, внеаудиторной самостоятельной работы. В ходе освоения учебной дисциплины используются следующие виды текущего контроля: опрос, самостоятельная работа, контрольная работа, практическая работа, *индивидуальная творческая работа, защита реферата, выполнение творческих заданий и защита мини-проектов.*

Дифференцированный зачет проводится в форме освоенных знаний и умений по учебной дисциплине материаловедение. *Дифференцированный зачет* проводится в форме тестирования (в письменной форме или компьютерное) для оценки уровня знаний.

1.2. Инструменты оценки для теоретического этапа экзамена

<p>Наименование знания (умения), проверяемого в рамках компетенции (-ий)</p> <p><i>(переносится из спецификации)</i></p>	<p>Критерии оценки</p>	<p>Формы и методы оценки</p>	<p>Тип заданий</p>	<p>Проверяемые результаты обучения</p> <p><i>(Шифр и наименование ПК)</i></p>
<p>Уметь: Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства лакокрасочных материалов по маркам. Выбирать лакокрасочные материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Использовать оборудование для окраски кузова автомобиля. Определять дефекты лакокрасочного покрытия и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Применять оборудование для окраски кузова и его деталей. Выбирать и использовать оборудование, инструменты и материалы для технологических операций окраски кузова автомобиля. Проводить качество лакокрасочного покрытия. Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.</p>	<p>75% правильно выполненных заданий</p>	<p><i>тестирование (выбор правильного одного или нескольких правильных ответов (закрытый тест), формулирование правильного ответа (открытый тест), сопоставление, построение последовательности действий, выбор правильного ответа решенной практической задачи и т.д.</i></p>	<p><i>Тест (компьютерный или на бумажной основе)</i></p>	<p><i>ПК-2.1 - 2.5, 3.1 3.5.</i></p>

<p>Использовать современное Программное обеспечение. 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.</p> <p>Знать: Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов. Характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов.</p>				
--	--	--	--	--

3. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные материалы для теоретического этапа промежуточной аттестации

<i>Задания №</i>	
<i>Проверяемые знания, умения</i>	<i>Критерии оценки</i>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. - Определять основные свойства материалов по маркам. - Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. - Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. - Области применения материалов. - Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции. - Характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов. - Оборудование и материалы для ремонта кузовов. - Требования к состоянию лакокрасочных покрытий. Виды электростанций и их значение. Способы снижения потерь мощности при передаче электроэнергии. 	<p><i>Шкала оценки:</i></p> <p>90-100 баллов - «5» (отлично);</p> <p>75-89 баллов - «4» (хорошо);</p> <p>60-74 балла - «3» (удовлетворительно);</p> <p>менее 60 баллов - «2» (неудовлетворительно)</p>

Условия выполнения задания

1. Максимальное время выполнения заданий 45 мин.

Задания с выбором ответа

Задача (вопрос) 1. Укажите, какие чугуны наиболее широко используют в машиностроении:

Варианты ответов: 1. Доэвтектические;

2. Заэвтектические.

Задача (вопрос) 2. Подчеркните название руды с наибольшим содержанием железа. 3. Магнитный железняк (магнетит).

Задача (вопрос) 3. Подчеркните легирующие элементы, придающие стали теплостойкость.

Варианты ответов:

1. Хром; 2. Цинк; 3. Алюминий;
4. Серебро; 5. Вольфрам; 6. Ванадий.

Задача (вопрос) 4. Укажите, какие единицы применяют для измерения содержания хрома в шарикоподшипниковых сталях.

Варианты ответов:

1. Десятые доли процента. 2. Сотые доли процента.
1. Тысячные доли процента. 4. Проценты.

Задача (вопрос) 5. Подчеркните металлы, на основе которых изготавливают сплавы с эффектом памяти.

Варианты ответов: . 1. Никель-ниобий; 2. Хром-никель; 3. Ниобий-титан. 4. Медь- алюминий. 5. Никель-титан.

Задача (вопрос) 6. Подчеркните характерные отличия отжига от нормализации:

Варианты ответов: . 1. Возможность получения у стали мелкозернистой структуры;
2. Скорость охлаждения; 3. Температура нагрева; 4. Назначение; 5. Оборудование для проведения операции. 6. Охлаждающая среда.

Задача (вопрос) 7. Изделия из каких сталей подвергают цементации?

Варианты ответов: 1. из низкоуглеродистых 2. из среднеуглеродистых 3. из высокоуглеродистых.

Задача (вопрос) 8. Укажите, при каком соотношении содержания меди и цинка латунь имеет максимальную прочность?

Варианты ответов: 1. 50 % цинка, 50 % меди; 2. 45 % цинка, 55 % меди; 3. 20 % цинка, 80 % меди; 4. 90 % цинка, 10 % меди.

Задача (вопрос) 9. Укажите, какому виду термообработки подвергают магниевые деформируемые сплавы.

Варианты ответов: 1. отжигу; 2. закалке 3. отпуску; 4. нормализации.

Задача (вопрос) 10. Какие показатели являются характеристиками абразивных материалов.

Варианты ответов: 1. твердость; 2. зернистость; 3. пластичность; 4. абразивная способность; 5. механическая прочность.

Задача (вопрос).11 Укажите, какая температура термопластичных полимеров является предельной рабочей.

Варианты ответов: 1. Температура стеклования; 2. Температура хрупкости; 3. Температура текучести.

Задача (вопрос).12. Укажите, какими способами получают изделия из пластмасс.

Варианты ответов: 1. Ковкой. 2. Штамповкой. 3. Прессованием. 4. Литьем. 5. Протяжкой.
6. Обработкой резанием.

Задача (вопрос).13. Какие структуры сталей являются немагнитными?

Варианты ответов: 1. Аустенит 2. Феррит 3. Ледебурит 4. Цементит 5. Перлит

Задача (вопрос).14 Укажите, при каких температурах в рабочей зоне могут применяться цинковые антифрикционные материалы:

Варианты ответов: 1. 100; 2. 1200; 3. 200; 4. 120.

КЛЮЧ ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ

№ п/п тестового задания	Правильный ответ	«Стоимость» правильного ответа (баллы)
1	1	5
2	2	5
3	1,6	5
4	1	5
5	5	5
6	1,2	5
7	1	5
8	4	10
9	2	5
10	1,2	5
11	3	10
12	3,4	5
13	1	15
14	1	15

ШКАЛА ОЦЕНКИ

90 - 100 баллов	5	«отлично»
75 - 89 баллов	4	«хорошо»
60 - 74 балла	3	«удовлетворительно»
менее 60 баллов	2	«неудовлетворительно»

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

**государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение
«Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления»
(ГБПОУ ГТМАУ)**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

ОП.04 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

программы подготовки профессиональных рабочих, служащих (ППКРС)
по профессии

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

2 курс

г. Георгиевск

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	4
2.	КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩ КОНТРОЛЯ	9
3.	КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	28

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Перечень формируемых 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.

ОК 04: Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

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.

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (профессионального модуля)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
1	Организация гражданской обороны	ОК.1-ОК.4, ОК.6, ОК.9, ОК.10	• Практическое занятие
	<i>Самостоятельная работа по теме: эссе</i>		Оценка письменной работы
2	Защита населения и территорий при стихийных бедствиях, при авариях (катастрофах) на транспорте, производственных объектах	ОК.1-ОК.4, ОК.6, ОК.9, ОК.10	• Практическое занятие тест
	<i>Самостоятельная работа по теме: реферат</i>		• Оценка устной защиты
3	Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке, при неблагоприятной социальной обстановке	ОК.1-ОК.4, ОК.6, ОК.9, ОК.10	• Практическое занятие
4	Основы медицинских знаний. Здоровый образ жизни и его составляющие	ОК.1-ОК.4, ОК.6, ОК.9, ОК.10	• Практическое занятие • Тест
5	Основы обороны государства. Военная доктрина Российской Федерации	ОК.1-ОК.4, ОК.6, ОК.9, ОК.10	• Практическое занятие Семинарское занятие
	Самостоятельная работа Подготовка докладов(рефератов)	ОК 01-02, ОК 09	Доклад (реферат)

Сформированность выше перечисленных компетенций предполагает, что в результате освоения дисциплины (профессионального модуля) обучающийся должен:

уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим

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 России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военноучетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Практическое занятие

1. **Цель** Контроль степени усвоения теоретического материала ,развитие навыков принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность, .

Осуществления поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения поставленных задач, профессионального и личностного развития. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

2. Проверяемые компетенции (код): ОК.1-ОК.4, ОК.6, ОК.9, ОК.10

3. Пример оценочного средства (примерные тестовые задания, типовой вариант контрольной работы и др.)

Задание 1. Составьте таблицу «Средства индивидуальной защиты», ответьте на контрольные вопросы.

Таблица No1

Средства индивидуальной защиты	Средства защиты
--------------------------------	-----------------

Что входит в состав средств защиты

1. Костюмы изолирующие

Костюмы изолирующие включают: пневмокостюмы; гидроизолирующие костюмы; скафандры.

2. Контрольные вопросы:

1. Классификация средств индивидуальной защиты.

2. Чем отличаются изолирующие средства защиты кожи от фильтрующих и от специальной защитной одежды?

3. Дайте характеристику встроенных и отдельных убежищ.

4. Дайте характеристику простейшим укрытиям.

5. Как организовать защиту продуктов животноводства, воды от заражения?

Выполнение нормативов:

1 этап

Порядок выполнения норматива No 1 (одевание противогаза)

При надевании противогаза по команде «ГАЗЫ»:

Противогаз в «походном» положении. Участник задерживает дыхание, закрывает глаза. Снимает головной убор, а при опущенном подбородочном ремне откидывает головной убор назад. Вынимает противогаз из сумки. Берет шлем-маску обеими руками за утолщение края у нижней части так, чтобы большие пальцы ладони были снаружи, а остальные внутри ее. Прикладывает нижнюю часть шлем-маски под подбородок и резким движением рук вверх и назад натягивает ее на голову так, чтобы не было складок, а очковый узел располагался против глаз. Устраняет перекося и складки, если они образовались при надевании шлем-маски, делает

полный выдох, открывает глаза и возобновляет дыхание.

Временные показатели и оценка за выполнение норматива No 1

Оценка по времени (секунд)

«отлично» «хорошо» «удовлетворительно»

7 8 10

10 баллов - лучший результат по времени (наименьшее время);

7 баллов - второй результат;

5 баллов - третий результат;

0 баллов - четвертый и последующие результаты.

Ошибки, снижающие оценку

На один балл

1. при надевании противогаза обучаемый не закрыл глаза и не затаил дыхание или после надевания не сделал полный выдох;
2. шлем-маска противогаза (фильтрующая полумаска респиратора) надета с перекосом;
3. концы носового зажима респиратора не прижаты к носу;
4. не отрегулирована не растягивающаяся тесьма респиратора.

До «неудовлетворительно»

1. допущено образование таких складок или перекосов, при которых наружный воздух может проникать под шлем-маску противогаза (фильтрующую полумаску респиратора);
2. не герметично присоединена противогазовая коробка.

2 этап

Порядок выполнения норматива No 4 (одевание ОЗК)

При надевании ОЗК в виде комбинезона по команде «Защитный комплект - НАДЕТЬ», «ГАЗЫ»:

Участник снимает сумку с противогазом и головной убор, снимает плащ в чехле и кладет все на землю. Надевает чулки, застегивает хлястики и завязывает тесьму на брючном ремне. Раскрывает чехол плаща и, взявшись за держатели, заносит плащ с чехлом за спину так, чтобы чехол находился на спине под плащом и надевает плащ в рукава. Продевает концы

держателей в рамки внизу плаща и закрепляет в рамках держатели. Застёгивает центральные отверстия на центральный шпенёк сначала правой, а затем левой полой плаща и закрепляет их закрежкой. Застегивает полы плаща на шпеньки так, чтобы левая пола обхватывала левую ногу, а правая - правую. Держатели двух шпеньков, расположенные ниже центрального шпенька, закрепляет закрежками. Застегивает боковые хлястики плаща на шпеньки, обернув их предварительно вокруг ног под коленями. Застегивает полы плаща, оставив не застегнутыми два верхних шпенька. Надевает поверх плаща полевое снаряжение и сумку для противогаза. Переводит в «боевое» положение противогаз. Надевает головной убор. Надевает капюшон плаща на головной убор. Застёгивает два верхних шпенька. Заворачивает рукава плаща, достает из чехла и надевает перчатки; опускает низки рукавов плаща на краги перчаток, надев петли на большие пальцы.

Временные показатели и оценка за выполнение норматива

Оценка по времени (минут секунд)

«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
в виде комбинезона	в виде комбинезона	в виде комбинезона
4.35	5.00	6.00

10 баллов - лучший результат по времени (наименьшее время);

7 баллов - второй результат;

5 баллов - третий результат;

0 баллов - четвертый и последующие результаты.

Ошибки, снижающие оценку

На один балл

1. надевание защитных чулок производилось с застегнутыми хлястиками;
2. не завязаны обе тесьмы на поясном ремне;
3. неправильно застегнуты борта плаща или не полностью надеты чулки;
4. не закреплены закрежками держатели шпеньков или не застегнуто два шпенька;
5. при надевании защитного комплекта в виде комбинезона снаряжение и противогаз не надеты поверх плаща;
6. тесемки плаща не продеты в полукольца;
7. при надевании защитного комплекта в виде плаща плащ застегивался без перчаток;

8. не соблюдалась последовательность выполнения норматива.

До «неудовлетворительно»

1. при надевании повреждены средства защиты;

2. имеются открытые участки обмундирования и кожи человека;

3. допущены ошибки, определяющие оценку «неудовлетворительно» при надевании противогаза (норматив No 1):

а) допущено образование таких складок или перекосов, при которых наружный воздух может проникать под шлем-маску противогаза;

б) не герметично присоединена противогазовая коробка.

4. Критерии оценивания*(по 100-балльной системе оценивания):*

85-100 баллов - «отлично» - выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний.

75-84 баллов - «хорошо» - Твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

50-74 баллов - «удовлетворительно» выставляется студенту, который знает значительную часть программного материала, но допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет письменную работу.

0-49 баллов - «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет письменную работу, работа не выполнена.

5. Рекомендуемый перечень вопросов для самостоятельной подготовки:

Алгоритмы поведения:

-при пожаре;

-при наводнении;

-при радиоактивном заражении местности, воздуха и воды;

-при применении бактериологического оружия;

-при применении химического оружия.

Эссе на тему «Личная и социальная опасность вредных привычек»

1. Цель контроль освоения навыков организации собственной деятельности, выбора типовых методов и способов выполнения поставленных задач, оценивать их эффективность и качество. Готовность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения задач, профессионального и личностного развития.

2. Проверяемые компетенции (код): ОК.1-ОК.4, ОК.6, ОК.9, ОК.10

3. Пример оценочного средства *(примерные тестовые задания, типовой вариант контрольной работы и др.)*

«Ожирение-результат неправильного питания»

Правильное питание основа здорового образа жизни, пирамиды питания! Наука о правильном питании, диетология, как одна из областей медицины существует с давних времен. Сбалансированное питание и в целом здоровый образ жизни позволяют на долгие годы сохранить здоровье и хорошую физическую форму.

В современном представлении о здоровом образе жизни сбалансированное питание играет ведущую роль. Правильное питание - основа здорового образа жизни. Общую целостную систему рационального питания не удавалось создать почти до конца XX века, хотя попытки объединить все правила предпринимались не раз. Именно тогда американские специалисты разработали систему здорового питания, организованную по принципу пирамиды. Пирамида питания: первоначальная версия Пирамида состояла из нескольких ярусов. Каждый ярус предназначался для определенного вида продуктов. Секция в основании пирамиды была самой широкой. А каждая последующая часть - более узкой. В итоге глядя на пирамиду, становилось очевидным, в каком количестве, с точки зрения диетологов, тот или иной продукт должен присутствовать в рационе. Сегодня такой вид пирамиды считается ошибочным. Почему? Первый вариант пирамиды выглядел следующим образом. Основание пирамиды состояло из злаковых продуктов: круп, хлеба, макарон. Это те продукты, которые, по мнению специалистов, должны употребляться ежедневно, составляя основную часть рациона. В состав зерновых продуктов входят сложные углеводы, необходимые организму для пополнения энергии. Вторую ступень пирамиды заняли обязательные для здорового образа жизни овощи и фрукты. Они содержат растительную клетчатку, а также витамины и минералы. Уровень выше был предназначен для белковой пищи. Поэтому здесь расположились мясо и творог, который по содержанию в своем составе белков не уступает мясным продуктам. Следующий уровень занимало молоко и кисломолочные продукты. В рационе они играют хоть и заметную, но не главную роль. Затем шли жиросодержащие продукты, растительные масла, а также орехи. На вершине пирамиды расположились сладости. Такое распределение продуктов было вызвано тем, что небольшое количество жиров организму все-таки необходимо, а сладостей - нет. Организм вполне может обойтись без вредных для него легких углеводов. Классическая пирамида: что не так?

Долгое время такая традиционная пирамида была популярна и у врачей и у пациентов и была образцовой системой рационального питания. Ее использовали при разработке меню.

Однако последствия широкого распространения этой модели питания оказались неутешительными. После нескольких лет использования принципов пирамиды в качестве основы для своего рациона у многих пациентов результатом было ожирение. Классическая пирамида питания фокусировалась исключительно на перечне употребляемых ежедневно продуктов и была оторвана от остального образа жизни. Система не учитывала индивидуальные особенности каждого человека: возраст, телосложение, уровень ежедневной активности. Из предложенных в каждом ярусе пирамиды продуктов люди предпочитали те, к которым привыкли и которые считали вкусными. В итоге злаковая часть состояла из белого хлеба и всевозможных каш быстрого приготовления. А наиболее полезные цельнозерновые каши и хлеб из муки грубого помола в рационе отсутствовали. Пирамида питания: современная версия

Необходимо была другая концепция питания. После ряда новых исследований была создана модель пирамиды питания, которая учитывала ошибки предыдущей версии. В основе новой модели здорового питания были заложены гибкость и индивидуальный подход к потребностям каждого человека. В ней учитывались и другие аспекты образа жизни. Теперь пирамида была выстроена по иному принципу. Горизонтальные уровни были заменены на вертикальные сектора. Каждый сектор отвечал за определенный вид продуктов. Внизу ширина сегментов была максимальной, постепенно сужаясь к вершине пирамиды. Ширина отдельного сектора указывала на правильные пропорции группы продуктов. Соответственно чем шире была полоска, тем большую часть эта группа продуктов должна занимать в ежедневном рационе. Общая ширина всей пирамиды говорила о ежедневных потребностях человека в тех или иных продуктах, сколько энергии он затрачивает и насколько активный образ жизни ведет.

Исходя из новой концепции питания, человек с низким уровнем физической активности тратит меньшее количество калорий, соответственно и продукты он должен выбирать низкокалорийные, а само количество пищи снизить. От некоторых сегментов ему вообще придется отказаться, так как они имеют высокую калорийность и не подходят для малоподвижного образа жизни. Это сладости и жирная пища. Однако повышая свой уровень физической активности, человек может вернуть в свой рацион калорийные и сладкие продукты. В этом заключается один из принципов новой модели пирамиды. Предыдущая модель полностью исключала сладости из рациона. При высокой физической активности человек может не ограничивать себя в каких-либо продуктах. Продукты, указанные в пирамиде, неравнозначны по своей ценности для организма. Поэтому из всего многообразия вариантов лучше отдать предпочтение наиболее полезным. Новая модель здорового питания предлагает вводить все изменения в рацион постепенно, шаг за шагом. Не стоит резко ломать свои пищевые привычки. Это может неблагоприятно сказаться на самочувствии. Ступенчатый подход позволяет плавно перейти к новому принципу питания. Выбирая продукты, рекомендованные в пирамиде, необходимо отталкиваться от своих предпочтений и привычек, а также учитывать состояние здоровья, пол, возраст и образ жизни. Новая модель пирамиды дает возможность каждому создать свою индивидуальную пирамиду. Другой важный момент новой модели - принцип разнообразия продуктов. Поскольку полноценное питание - залог здорового образа жизни, поэтому все продукты имеют право на свое место в ежедневном рационе. Главное здесь соблюдать умеренность.

4.Критерии оценивания(по 100-балльной системе оценивания):

85-100 % - «отлично» - выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний.

75-84 % - «хорошо» - Твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

50-74 % - «удовлетворительно» выставляется студенту, который знает значительную часть программного материала, но допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет письменную работу.

0-49 % - «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет письменную работу, работа не выполнена.

5. Рекомендуемый перечень вопросов для самостоятельной подготовки:

1. Человек и среда обитания.
2. Составляющие ЗОЖ.
3. «Вредные привычки», их социальные последствия.

Тест

1. **Цель** Контроль степени усвоения теоретического материала, развитие навыков принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; осуществления поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения поставленных задач, профессионального и личностного развития.
2. **Проверяемые компетенции (код):** ОК.1-ОК.4, ОК.6, ОК.9, ОК.10
3. **Пример оценочного средства** (*примерные тестовые задания,*)

Правила поведения в условиях вынужденного автономного существования.

1. Дополни предложение.

Выживание человека - это...

- а. активное существование в среде себе подобных;
- б. способ существования белковых тел;
- в. активная деятельность, направленная на сохранение жизни, здоровья и работоспособности в экстремальных условиях;

г. Активная деятельность, направленная на улучшение качества жизни и здоровья человека в повседневных условиях.

2. Что необходимо сделать потерпевшему бедствие при аварии транспортного средства в первую очередь?

а. не следует что-либо предпринимать до приезда спасателей;

б. перебраться в безопасное место. А также оказать первую медицинскую помощь пострадавшему;

в. покидая транспортное средство, взять с собой имущество, которое может пригодиться для автономного существования;

г. Сориентироваться на местности и уточнить своё местонахождение, а при неблагоприятных климатических условиях соорудить временное укрытие.

3. При каких условиях принимается решение остаться на месте аварии?

а. местонахождение ближайшего населённого пункта примерно известно, расстояние до него не далеко.

б. место происшествия не определено, местность неизвестная и малопроезжая.

в. сигнал бедствия или сообщение о месте происшествия переданы при помощи аварийной радиостанции;

г. Большая часть людей не может самостоятельно передвигаться из-за полученных травм;

д. нет связи только в течении трёх суток.

4. При каких условиях принимается решение об уходе с места аварии?

а. когда точно известно местонахождение ближайшего населённого пункта, расстояние до него не велико и состояние здоровья людей позволяет преодолеть его;

б. когда примерно известно местонахождение ближайшего населённого пункта, расстояние до него точно не определено и состояние здоровья большинства людей позволяет преодолеть небольшое расстояние;

в. когда возникла непосредственная угроза жизни (лесной пожар, разлом ледяного поля, наводнение);

г. Когда люди не обнаружены спасателями на данном месте из-за густой растительности; в течении трёх суток нет связи;

д. когда авария произошла на малознакомой и труднопроходимой местности.

5. Какие известны основные способы ориентирования на местности?

а. по памяти;

б. по растениям;

в. по небесным светилам;

г. По компасу;

д. по местным признакам.

6. Какие факторы необходимо учесть при оборудовании временного жилища (укрытия)?

а. наличие по близости населённого пункта, где можно взять материалы и инструменты;

б. температуру воздуха и насекомых;

в. наличие материалов, необходимых для строительства укрытия, и продолжительность предполагаемой стоянки;

г. количество и физическое состояние потерпевших бедствие.

7. Какие известны основные виды костров?

а. опознавательные;

б. сигнальные;

в. пламенные и простейшие очаги;

г. жаровые.

8. Для чего предназначается опознавательный костёр?

а. такого не существует;

б. для опознавания людей;

в. для подачи сигналов;

г. для обозначения границ лагеря.

9. Для чего предназначается сигнальный костёр?

- а. такого не существует;
- б. для обеспечения своего местонахождения;
- в. для опознавания людей;
- г. для подачи сигналов внутри лагеря.

10. Для чего предназначается пламенный костёр?

- а. такого не существует;
- б. для приготовления пищи;
- в. для просушки вещей;
- г. для освещения поляны лагеря;
- д. для подачи сигналов.

11. Для чего предназначается простейший очаг?

- а. для приготовления большого количество пищи;
- б. для приготовления пищи;
- в. для просушки вещей;
- г. для согревания людей, если они ночуют около костра.

12. Для чего предназначается жаровой костёр?

- а. для оповещения и обогрева лагеря;
- б. для приготовления большого количества пищи;
- в. для просушки вещей;
- г. для согревания людей, если они ночуют у костра.

13. Что может послужить основными источниками пищи в условиях автономного выживания?

- а. насекомые и их личинки;
- б. дикорастущие съедобные растения, водоросли, грибы;
- в. пища животного происхождения;

г. крупные волосатые гусеницы и черви.

4. Критерии оценивания (по 100-балльной системе оценивания):

85-100% правильных ответов - «отлично»

75-84% - «хорошо»

50-75% -«удовлетворительно»;

менее 50%-«неудовлетворительно»

5. Рекомендуемый перечень вопросов для самостоятельной подготовки:

1. Человек и среда обитания. Основные опасности.
2. Классификация ЧС и причины их возникновения.
3. Характеристика природных явлений вызывающих ЧС.
4. ЧС природного происхождения характерные для Алтайского края.
5. Правила поведения при землетрясении.
6. Правила поведения при грозах.

7. Правила поведения при цунами.
8. Правила поведения при ураганах, бурях, смерчах.
9. Правила поведения при лавинах, оползнях, селях.
10. Правила поведения при пожарах природного происхождения.
11. Правила поведения при наводнениях.
12. Виды ЧС техногенного происхождения и причины возникновения аварий и катастроф.
13. Меры по предотвращению техногенных ЧС и заблаговременная подготовка к ним.
14. Правила поведения при аварии на автомобильном транспорте.
15. Правила поведения при аварии на железнодорожном транспорте.
16. Правила поведения при аварии на воздушном транспорте.
17. Правила поведения при аварии на водном транспорте.
18. Пожары на производстве и в быту (причины возникновения, последствия, правила противопожарной безопасности и поведения на пожаре).
19. Российская система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), характеристика.
20. Гражданская оборона (ГО) характеристика.
21. Причины возникновения экологических ЧС, их последствия, основные источники загрязнения окружающей среды.
22. Влияние загрязнений на экосистемы, на здоровье населения.

Оказание первой доврачебной помощи (практическое задание)

1. **Цель** Контроль полученных навыков принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
2. **Проверяемые компетенции (код):**ОК.1-ОК.4, ОК.6, ОК.9, ОК.10

3.Пример оценочного средства (примерные тестовые задания, типовой вариант контрольной работы и др.)

Примерное контрольное практическое задание по теме «Оказание первой доврачебной помощи»

ВАРИАНТ 1.

1. Перечислить признаки непроходимости дыхательных путей. Ваша помощь.
2. Ваши действия, если рядом с Вами у человека приступ эпилепсии.
3. Признаки инсульта. Ваши действия.
4. Чем отличается обморок от шока. Действия при обмороке и при шоке.
5. Давящая повязка (когда применяется, правила). Выполнить давящую повязку.

4.Критерии оценивания(по 100-балльной системе оценивания):

100-50%- «зачтено» при 5-3 правильных ответах.

0-49%«незачтено» при обнаружении 3-5 ошибок в ответах.

5.Рекомендуемый перечень вопросов для самостоятельной подготовки:

1. Характеристика и классификация травм.
2. Виды травматизма.
3. Первая помощь при ушибах (конечностей, грудной клетки, живота), растяжениях, вывихах, переломах.
4. Ожоги (термические, химические). Помощь при ожогах.
5. Классификация отравлений.
6. Сердечно-легочная реанимация, наложение повязок, иммобилизация.
7. Алгоритм действий и правила проведения сердечно-легочной реанимации.
8. Правила наложения повязок и иммобилизационных шин.
9. Виды ран. Способы обработки ран.

Реферат

1. **Цель** Контроль навыков осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного

развития.

2. Проверяемые компетенции (код): ОК.1-ОК.4, ОК.6, ОК.9, ОК.10

3. Пример оценочного средства (*примерные тестовые задания, типовой вариант контрольной работы и др.*)

Тематика рефератов

1. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения;
2. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте, производственных объектах;
3. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и при неблагоприятной социальной обстановке;
4. Факторы, формирующие здоровье, и факторы, разрушающие здоровье. Вредные привычки и их влияние на здоровье, профилактика злоупотребления психо-активными веществами.

4. Критерии оценивания (*по 100-балльной системе оценивания*):

85-100% «отлично» - выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний.

75-84% «хорошо» - Твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

50-74% - «удовлетворительно» - выставляется студенту, который знает значительную часть программного материала, но допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет работу.

0-49% - «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, не сдал на проверку работу в установленный срок. Материал полностью взят из ресурсов ИНТЕРНЕТ.

ПКОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

- 1. Форма проведения промежуточной аттестации** Дифференцированный зачет
- 2. Процедура проведения** - устный опрос.

3. Перечень вопросов для подготовки

23. Предмет и задачи БЖД.
24. Человек и среда обитания. Основные опасности.
25. Классификация ЧС и причины их возникновения.
26. Характеристика природных явлений вызывающих ЧС.
27. ЧС природного происхождения характерные для Алтайского края.
28. Правила поведения при землетрясении.
29. Правила поведения при грозах.
30. Правила поведения при цунами.
31. Правила поведения при ураганах, бурях, смерчах.
32. Правила поведения при лавинах, оползнях, селях.
33. Правила поведения при пожарах природного происхождения.
34. Правила поведения при наводнениях.
35. Виды ЧС техногенного происхождения и причины возникновения аварий и катастроф.
36. Меры по предотвращению техногенных ЧС и заблаговременная подготовка к ним.
37. Правила поведения при аварии на автомобильном транспорте.
38. Правила поведения при аварии на железнодорожном транспорте.
39. Правила поведения при аварии на воздушном транспорте.
40. Правила поведения при аварии на водном транспорте.
41. Пожары на производстве и в быту (причины возникновения, последствия, правила противопожарной безопасности и поведения на пожаре).
42. Российская система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), характеристика.
43. Гражданская оборона (ГО) характеристика.
44. Причины возникновения экологических ЧС, их последствия, основные источники загрязнения окружающей среды.
45. Влияние загрязнений на экосистемы, на здоровье населения.
46. Сущность устойчивости работы объекта экономики в ЧС, факторы, влияющие на устойчивость функционирования объектов.
47. Характеристика ЧС социального характера.
48. Правила безопасного поведения при нахождении на территории ведения боевых действий, при возникновении массовых беспорядков, в случае захвата заложником. Личная безопасность.
49. Способы защиты населения при возникновении ЧС.
50. Понятия рассредоточение и эвакуация, организация рассредоточения и эвакуации.
51. Медицинские средства защиты (МСЗ).
52. Характеристика и классификация травм. Виды травматизма.
53. Первая помощь при ушибах (конечностей, грудной клетки, живота), растяжениях, вывихах, переломах, ожогах (термических, химических).
54. Определение понятия «инфекция», классификация и характеристика инфекционных заболеваний.
55. Иммуитет, экстренная и специфическая профилактика. Карантин и обсервация. Правила безопасного поведения при эпидемиях.
56. Алгоритм действий и правила проведения сердечно-легочной реанимации.
57. Определение понятий «здоровье», «здоровый образ жизни». Факторы образа жизни.

58. Курение, алкоголизм, наркомании, токсикомании, барбитуратомании - их влияние на организм человека.
 59. Понятие и сущность терроризма. Предпосылки и причины возникновения терроризма. Приемы, методы, цели, носители терроризма.
 60. Внешние признаки террористов, их поведение. Поведение пострадавших при захвате в заложники.
- 4. Критерии оценивания экзаменационных заданий - тест**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

**государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение
«Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления»
(ГБПОУ ГТМАУ)**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

ОП.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

программы подготовки профессиональных рабочих, служащих (ППКРС)
по профессии

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

2 курс

г. Георгиевск

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА	КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ	4	
	СРЕДСТВ			
2.	КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ	МАТЕРИАЛЫ	ДЛЯ	9
	ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ			
3.	КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ	МАТЕРИАЛЫ	ДЛЯ	28
	ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Общие положения

Комплект оценочных средств предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины физическая культура.

КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме зачета, дифференцированного зачета.

2. Перечень основных показателей оценки результатов, элементов практического опыта, знаний и умений, подлежащих текущему контролю и промежуточной аттестации

Код и наименование элемента	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)
31 32 33	знать/понимать: — влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни; — способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности; — правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;
У1 У2 У3 У4 У5 У6 У7	уметь: — выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики; — выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; — проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями; — преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; — выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки; — осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой; — выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.

3. Распределение оценивания результатов . обучения по видам контроля

Наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У1 Выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики	Комплексы упражнений	Дифференцированный зачет (тестовое задание)
У2 Выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации	Фронтальный опрос Комплексы упражнений Практические задания	
У3 Проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями	Комплексы упражнений Практические задания	
У4 Преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения	Комплексы упражнений Практические задания	
У5 Выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки	Комплексы упражнений Практические задания	
У6 Осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой	Практические задания	
У7 Выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма	Контрольные нормативы	
З1 Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни	Задания в тестовой форме	
З2 Способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности	Задания в тестовой форме	
З3 Правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	Задания в тестовой форме	

типов заданий по элементам знаний и

4. Р	Содержание учебного материала по программе УД	Тип контрольного задания									
		З1	З2	З3	У1	У2	У3	У4	У5	У6	У7
	Раздел 1. Легкая атлетика	ТЗ	ТЗ	ТЗ	КУ	ПЗ	КУ ПЗ	КУ ПЗ	КУ ПЗ	ПЗ	КН
	Раздел 2. Спортивные игры (футбол, волейбол)	ТЗ	ТЗ	ТЗ	КУ	ПЗ		КУ ПЗ	КУ ПЗ	ПЗ	КН
	Раздел 3. Теоретическая часть	ФО	ФО	ФО		ФО	ФО				
	Раздел 4. Гимнастика. Атлетическая гимнастика	ТЗ	ТЗ	ТЗ	КУ	ПЗ	КУ ПЗ	КУ ПЗ	КУ ПЗ	ПЗ	КН
	Раздел 5. Лыжная подготовка	ТЗ	ТЗ	ТЗ	КУ	ПЗ	КУ ПЗ	КУ ПЗ	КУ ПЗ	ПЗ	КН
	Раздел 6. Спортивные игры (футбол, волейбол)	ТЗ	ТЗ	ТЗ	КУ	ПЗ		КУ ПЗ	КУ ПЗ	ПЗ	КН
	Раздел 7 Теоретическая часть	ФО	ФО	ФО		ФО	ФО				
	Раздел 8 Гимнастика. Атлетическая гимнастика	ТЗ	ТЗ	ТЗ	КУ	ПЗ	КУ ПЗ	КУ ПЗ	КУ ПЗ	ПЗ	КН
	Раздел 9 Легкая атлетика	ТЗ	ТЗ	ТЗ	КУ	ПЗ	КУ ПЗ	ПЗ	КУ ПЗ	ПЗ	КН

ТЗ -тестовое задание

ПЗ - практическое задание ФО - фронтальный опрос КН - контрольный норматив КУ - комплекс упражнений

5. Распределение типов и количества контрольных заданий по элементам знаний и умений, контролируемых на промежуточной аттестации.

Содержание учебного материала по программе УД	Тип контрольного задания										
	31	32	33	У1	У2	У3	У4	У5	У6	У7	
<i>Раздел 1. Легкая атлетика</i>				ДЗ №1 ДЗ №3	ДЗ №1 ДЗ №3	ДЗ №1 ДЗ №3	ДЗ №1 ДЗ №3				ДЗ №1 ДЗ №3
<i>Раздел 2. Спортивные игры (футбол, волейбол)</i>				ДЗ №1 ДЗ №3	ДЗ №1 ДЗ №3	ДЗ №1 ДЗ №3		ДЗ №1 ДЗ №3	ДЗ №1 ДЗ №3		
<i>Раздел 3. Теоретическая часть</i>	ДЗ №1 ДЗ №3	ДЗ №1 ДЗ №3	ДЗ №1 ДЗ №3								
<i>Раздел 4. Гимнастика. Атлетическая гимнастика</i>				ДЗ №1 ДЗ №3	ДЗ №1 ДЗ №3	ДЗ №1 ДЗ №3		ДЗ №1 ДЗ №3			ДЗ №1 ДЗ №3
<i>Раздел 5. Лыжная подготовка</i>				ДЗ №1 ДЗ №3	ДЗ №1 ДЗ №3	ДЗ №1 ДЗ №3	ДЗ №1 ДЗ №3				ДЗ №1 ДЗ №3
<i>Раздел 6. Спортивные игры (футбол, волейбол)</i>					ДЗ №2 ДЗ №3	ДЗ №2 ДЗ №3		ДЗ №2 ДЗ №3	ДЗ №2 ДЗ №3		
<i>Раздел 7. Теоретическая часть</i>	ДЗ №2 ДЗ №4	ДЗ №2 ДЗ №4	ДЗ №2 ДЗ №4								
<i>Раздел 8. Гимнастика. Атлетическая гимнастика</i>				ДЗ №2 ДЗ №4	ДЗ №2 ДЗ №4	ДЗ №2 ДЗ №4		ДЗ №2 ДЗ №4			ДЗ №2 ДЗ №4
<i>Раздел 9</i>				ДЗ №2	ДЗ №2	ДЗ №2	ДЗ №2				ДЗ №2

Легкая атлетика				ДЗ №4	ДЗ №4	ДЗ №4	ДЗ №4			ДЗ №4
--------------------	--	--	--	-------	-------	-------	-------	--	--	-------

ДЗ №1 - Дифференцированный зачет №1
ДЗ №2 - Дифференцированный зачет №2
ДЗ №3 - Дифференцированный зачет №3
ДЗ №4 - Дифференцированный зачет №4

2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

6. Структура контрольного задания

6.1. Текст задания

Дифференцированный зачет №1

Выполните тестовое задание

Общие рекомендации по выполнению тестового задания Внимательно прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа.

Задание выполняется на бланке ответа и сдается для проверки преподавателю.

1. Способность выполнять координационно-сложные двигательные действия называется:
 - а. ловкостью
 - б. гибкостью
 - в. силовой выносливостью
2. Плоскостопие приводит к:
 - а. микротравмам позвоночника
 - б. перегрузкам организма
 - в. потере подвижности
3. Во время игры в баскетбол игра начинается при наличии на площадке:
 - а. трех игроков
 - б. четырех игроков
 - в. пяти игроков
4. При переломе плеча шиной фиксируют:
 - а. локтевой, лучезапястный суставы
 - б. плечевой, локтевой суставы
 - в. лучезапястный, локтевой суставы
5. К спортивным играм относится:
 - а. гандбол
 - б. лапта
 - в. салочки
- б. Динамическая сила необходима при:
 - а. толкании ядра
 - б. гимнастике
 - в. беге
7. Расстояние от центра кольца до линии 3-х очкового броска в баскетболе составляет:
 - а. 5 м
 - б. 7 м
 - в. 6,25 м
8. Наиболее опасным для жизни являетсяперелом.
 - а. открытый
 - б. закрытый с вывихом
 - в. закрытый
9. Продолжительность туристического похода для детей 16-17 лет не должна превышать:
 - а. пятнадцати дней
 - б. десяти дней

- в. пяти дней
- 10. Основным строительным материалом для клеток организма являются:
 - а. углеводы
 - б. жиры
 - в. белки
- 11. Страной-родоначальницей Олимпийских игр является:
 - а. Древний Египет
 - б. Древний Рим
 - в. Древняя Греция
- 12. Наибольший эффект развития координационных способностей обеспечивает:
 - а. стрельба
 - б. баскетбол
 - в. бег
- 13. Мужчины не принимают участие в:
 - а. керлинге
 - б. художественной гимнастике
 - в. спортивной гимнастике
- 14. Самым опасным кровотечением является:
 - а. артериальное
 - б. венозное
 - в. капиллярное
- 15. Вид спорта, который не является олимпийским - это:
 - а. хоккей с мячом
 - б. сноуборд
 - в. керлинг
- 16. Нарушение осанки приводит к расстройству:
 - а. сердца, легких
 - б. памяти
 - в. зрение
- 17. Спортивная игра, которая относится к подвижным играм:
 - а. плавание
 - б. бег в мешках
 - в. баскетбол
- 18. Мяч заброшен в кольцо из-за площадки при вбрасывании. В игре в баскетбол он:
 - а. засчитывается
 - б. не засчитывается
 - в. засчитывается, если его коснулся игрок на площадке
- 19. Видом спорта, в котором обеспечивается наибольший эффект развития гибкости, является:
 - а. гимнастика
 - б. керлинг
 - в. бокс
- 20. Энергия для существования организма измеряется в:
 - а. ваттах
 - б. калориях
 - в. углеводах

Дифференцированный зачет №2

Выполните тестовое задание

Общие рекомендации по выполнению тестового задания

Внимательно прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа.

Задание выполняется на бланке ответа и сдается для проверки преподавателю.

1. Способность противостоять утомлению при достаточно длительных нагрузках силового характера называется:
 - а. быстротой

- б. гибкостью
 - в. силовой выносливостью
2. Нарушение осанки приводит к расстройству:
- а. сердца, легких
 - б. памяти
 - в. зрения
3. Если во время игры в волейбол мяч попадает в линию, то:
- а. мяч засчитан
 - б. мяч не засчитан
 - в. переподача мяча
4. При переломе голени шину фиксируют на:
- а. голеностопе, коленном суставе
 - б. бедре, стопе, голени
 - в. голени
5. К подвижным играм относятся:
- а. плавание
 - б. бег в мешках
 - в. баскетбол
6. Скоростная выносливость необходима занятиях:
- а. боксом
 - б. стайерским бегом
 - в. баскетболом
7. Оказывая первую доврачебную помощь при тепловом ударе необходимо:
- а. окунуть пострадавшего в холодную воду
 - б. растегнуть пострадавшему одежду и наложить холодное полотенце
 - в. поместить пострадавшего в холод
8. Последние летние Олимпийские игры современности состоялись в:
- а. Лейк-Плсиде
 - б. Солт-Лейк-Сити
 - в. Пекине
9. В однодневном походе дети 16-17 лет должны пройти не более:
- а. 30 км
 - б. 20км
 - в. 12 км
10. Энергия, необходимая для существования организма измеряется в:
- а. ваттах
 - б. калориях
 - в. углеводах
11. Отсчет Олимпийских игр Древней Греции ведется с:
- а. 776 г. до н.э.
 - б. 876 г. до н.э.
 - в. 976 г. до н.э.
12. Вид спорта, который обеспечивает наибольший эффект развития гибкости - это:
- а. бокс
 - б. гимнастика
 - в. керлинг
13. Для опорного прыжка в гимнастике применяется:
- а) батут
 - б. гимнастика
 - в. керлинг
14. Под физической культурой понимается:
- а. выполнение физических упражнений
 - б. ведение здорового образа жизни
 - в. наличие спортивных сооружений

15. Кровь возвращается к сердцу по:
 - а. артериям
 - б. капиллярам
 - в. венам
16. Идея и инициатива возрождению Олимпийских игр принадлежит:
 - а. Хуан Антонио Самаранчу
 - б. Пьеру Де Кубертену
 - в. Зевсу
17. ЧСС у человека в состоянии покоя составляет:
 - а. от 40 до 80 уд\мин
 - б. от 90 до 100 уд\мин
 - в. от 30 до 70 уд\мин
18. Длина круговой беговой дорожки составляет:
 - а. 400 м
 - б. 600 м
 - в. 300 м
19. Вес мужской легкоатлетической гранаты составляет:
 - а. 600 г
 - б. 700 г
 - в. 800 г
20. Высота сетки в мужском волейболе составляет:
 - а. 243 см
 - б. 220 см
 - в. 263 см

Дифференцированный зачет №3

Выполните тестовое задание

Общие рекомендации по выполнению тестового задания

Внимательно прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа.

Задание выполняется на бланке ответа и сдается для проверки преподавателю.

1. Под физической культурой понимается:
 - а. выполнение физических упражнений
 - б. ведение здорового образа жизни
 - в. наличие спортивных сооружений
2. ЧСС у человека в состоянии покоя составляет:
 - а. от 40 до 80 уд\мин
 - б. от 90 до 100 уд\мин
 - в. от 30 до 70 уд\мин
3. Олимпийский флаг имеет Цвет.
 - а. красный
 - б. синий
 - в. белый
4. Следует прекратить прием пищи за..... до тренировки.
 - а. за 4 часа
 - б. за 30 мин
 - в. за 2 часа
5. Размер баскетбольной площадки составляет:
 - а. 20 x 12 м
 - б. 28 x 15 м
 - в. 26 x 14 м
6. Длина круговой беговой дорожки составляет:
 - а. 400 м
 - б. 600 м
 - в. 300 м
7. Вес мужской легкоатлетической гранаты составляет:

- а. 600 г
 - б. 700 г
 - в. 800 г
8. Высота сетки в мужском волейболе составляет:
- а. 243 м
 - б. 220 м
 - в. 263 м
9. В нашей стране Олимпийские игры проходили в году.
- а. 1960 г
 - б. 1980 г
 - в. 1970 г
10. Советская Олимпийская команда в 1952 году завоевала золотых медалей.
- а. 22
 - б. 5
 - в. 30
11. В баскетболе играют ... периодов и .. минут.
- а. 2x15 мин
 - б. 4x10 мин
 - в. 3x30 мин
12. Алкоголь накапливается и задерживается в организме на:
- а. 3-5 мин
 - б. 5-7 мин
 - в. 15-20 мин
13. Прием анаболических препаратов .. естественное развитие организма.
- а. нарушает
 - б. стимулирует
 - в. ускоряет
14. Правильной можно считать осанку, если стоя у стены, человек касается ее:
- а. затылком, ягодицами, пятками
 - б. затылком, спиной, пятками
 - в. затылком; лопатками, ягодицами, пятками
15. В первых известных сейчас Олимпийских Играх, состоявшихся в 776 г. до н.э., атлеты состязались в беге на дистанции, равной:
- а. двойной длине стадиона
 - б. 200 м
 - в. одной стадии
16. В уроках физкультуры выделяют подготовительную, основную, заключительную части, потому что:
- а. перед уроком, как правило, ставятся задачи и каждая часть предназначена для решения одной из них
 - б. так учителю удобнее распределять различные по характеру упражнения
 - в. выделение частей урока связано с необходимостью управлять динамикой работоспособности занимающихся
17. Физическое качество «быстрота» лучше всего проявляется в:
- а. беге на 100 м
 - б. беге на 1000 м
 - в. в хоккее
18. Олимпийские кольца на флаге располагаются в следующем порядке:
- а. красный, синий, желтый, зеленый, черный
 - б. зеленый, черный, красный, синий, желтый
 - в. синий, желтый, красный, зеленый, черный
19. Вес баскетбольного мяча составляет:
- а. 500-600 г
 - б. 100-200 г

- в. 900-950 г
- 20. Если во время игры в волейбол игрок отбивает мяч ногой, то:
 - а. звучит свисток, игра останавливается
 - б. игра продолжается
 - в. игрок удаляется

3. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Дифференцированный зачет №4

Выполните тестовое задание

Общие рекомендации по выполнению тестового задания

Внимательно прочитайте задание, выберите правильный вариант ответа.

Задание выполняется на бланке ответа и сдается для проверки преподавателю.

1. Способность выполнять движения с большой амплитудой за счет эластичности мышц, сухожилий, связок - это:
 - а. быстрота
 - б. гибкость
 - в. силовая выносливость
2. Снижения нагрузок на стопу ведет к:
 - а. сколиозу
 - б. головной боли
 - в. плоскостопию
3. При переломе предплечья фиксируется:
 - а. локтевой, лучезапястный сустав
 - б. плечевой, локтевой сустав
 - в. лучезапястный, плечевой сустав
4. Быстрота необходима при:
 - а. рывке штанги
 - б. спринтерском беге
 - в. гимнастике
5. При открытом переломе первая доврачебная помощь заключается в том, чтобы:
 - а. наложить шину
 - б. наложить шину и повязку
 - в. наложить повязку
6. Наибольший эффект развития скоростных возможностей обеспечивает:
 - а. спринтерский бег
 - б. стайерский бег
 - в. плавание
7. В спортивной гимнастике применяется:
 - а. булава
 - б. скакалка
 - в. кольцо
8. ЧСС у человека в состоянии покоя составляет:
 - а. от 40 до 80 уд\мин
 - б. от 90 до 100 уд\мин
 - в. от 30 до 70 уд\мин
9. Темный цвет крови бывает при.....кровотечении.
 - а. артериальном
 - б. венозном
 - в. капиллярном
10. Плоскостопие приводит к:
 - а. микротравмам позвоночника

- б. перегрузкам организма
 - в. потере подвижности
11. При переломе плеча шиной фиксируют:
- а. локтевой, лучезапястный суставы
 - б. плечевой, локтевой суставы
 - в. лучезапястный, локтевой суставы
12. Динамическая сила необходима при:
- а. беге
 - б. толкании ядра
 - в. гимнастике
13. Наиболее опасным для жизни переломом является.... перелом.
- а. закрытый
 - б. открытый
 - в. закрытый с вывихом
14. Основным строительным материалом для клеток организма являются:
- а. белки
 - б. жиры
 - в. углеводы
15. Мужчины не принимают участие в:
- а. спортивной гимнастике
 - б. керлинге
 - в. художественной гимнастике
16. Нарушение осанки приводит к расстройству:
- а. сердца, легких
 - б. памяти
 - в. зрения
17. Способность противостоять утомлению при достаточно длительных нагрузках силового характера - это:
- а. быстрота
 - б. гибкость
 - в. силовая выносливость
18. Скоростная выносливость необходима в:
- а. боксе
 - б. стайерском беге
 - в. баскетболе
19. Вид спорта, который обеспечивает наибольший эффект развития гибкости - это:
- а. бокс
 - б. гимнастика
 - в. керлинг
20. В гимнастике для опорного прыжка применяется:
- а. батут
 - б. гимнастика
 - в. керлинг

6.2. Время на подготовку и выполнение:

подготовка 5 мин.;

выполнение 20 мин.;

оформление и сдача 5 мин.;

всего 30 мин.

6.3. Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
У1 Выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики	- демонстрация правильного выполнения комплексов упражнений оздоровительной физической культуры - демонстрация правильного выполнения комплексов упражнений атлетической гимнастики	
У2 Выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации	- демонстрация правильного выполнения приемов самомассажа - демонстрация правильного выполнения приемов релаксации	
У3 Проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями	- демонстрация правильного проведения самоконтроля при занятиях физическими упражнениями	
У4 Преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения	- демонстрация правильного преодоления искусственных препятствий - демонстрация правильного преодоления естественных препятствий	
У5 Выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки	- демонстрация правильного выполнения приемов защиты - демонстрация правильного выполнения приемов самообороны - демонстрация правильного выполнения приемов страховки - демонстрация правильного выполнения приемов самостраховки	
У6 Осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой	- демонстрация творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физической культурой	
У7 Выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом	- выполнение контрольных нормативов по легкой атлетике - выполнение контрольных нормативов по гимнастике	

состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма		
31 Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни	- обоснование выбора оздоровительных систем на укрепление здоровья - обоснование выбора оздоровительных систем на профилактику профзаболеваний - обоснование выбора оздоровительных систем на профилактику вредных привычек - обоснование выбора оздоровительных систем на увеличение продолжительности жизни	
32 Способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности	- демонстрация знаний способов контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности	
33 Правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	- демонстрация знаний правил и способов планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	

За правильный ответ на вопросы выставляется положительная оценка - 1 балл.

За не правильный ответ на вопросы выставляется отрицательная оценка - 0 баллов.

Шкала оценки образовательных достижений

6.4. Перечень материалов, оборудования и информационных источников, используемых в аттестации

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 - 100	5	отлично
80 - 89	4	хорошо
70 - 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Оборудование:

- комплект тестовых заданий по количеству обучающихся;
- комплект бланков ответов по количеству обучающихся.

7. Система оценки образовательных достижений обучающихся:

7.1. Матрица оценок образовательных достижений обучающихся по результатам текущего контроля

Учебные нормативы (тесты) по освоению навыков, умений, развитию двигательных качеств для обучающихся и студентов основной медицинской группы здоровья учебных заведений

Вид упражнения	Пол	Год обучения и оценка					
		I год обучения			II год обучения		
		«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
Бег 100 м. (сек.)	Ю	14,0	14,4	15,0	13,6	14,0	14,4
	Д	16,5	17,5	18,0	16,0	16,5	17,5
Бег 1000 м., 500 м. (мин. сек.)	Ю	3,40	3,50	4,0	3,30	3,40	3,50
	Д	1,55	2,0	2,15	1,48	1,55	2,0
Бег 3000 м. 2000 м. (мин. сек.)	Ю	13,5	14,3	15,0	13,30	13,5	14,3
	Д	11,15	12,0	12,5	10,50	11,15	12,0
Прыжок в длину с места (м. см.)	Ю	2,15	2,0	1,90	2,25	2,15	2,0
	Д	1,75	1,60	1,50	1,85	1,75	1,60
Прыжок в длину с разбега «согнув ноги» (м. см.)	Ю	4,30	4,0	3,80	4,50	4,30	4,0
	Д	3,40	3,20	3,0	3,60	3,40	3,20
Прыжок в высоту (м. см.)	Ю	1,26	1,20	1,15	1,35	1,30	1,26
	Д	1,05	1,0	90	1,15	1,10	1,05
Метание гранаты 700г., 500 г. (м. см.)	Ю	29	25	23	32	28	25
	Д	18	13	11	21	18	15
Поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой (раз)	Д	30	25	20	40	30	25
Подтягивание на высокой перекладине (раз)	Ю	11	9	7	13	11	9
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (раз)	Ю	30	25	20	40	35	30
	Д	10	8	6	15	11	8
Приседание на одной ноге без опоры	Ю	10/10	8/8	6/6	12/12	10/10	8/8
	Д	8/8	6/6	5/5	10/10	8/8	6/6
В висе поднимание прямых ног до касания перекладины	Ю	8	6	4	10	8	6
Челночный бег 3X10 сек.	Ю	8,0	8,4	8,7	7,5	8,0	8,4
	Д	8,7	9,3	9,7	8,4	8,7	9,3
Бросок б/б мяча в корзину со штрафной линии (из 10 попыток)	Ю	6	5	4	7	6	5
	Д	5	4	3	6	5	4
Ведение б/б мяча с броском в корзину от щита (7 попыток)	Ю	5	4	3	6	5	4
	Д	5	4	3	6	5	4
Передача и ловля отскочившего баскетбольного мяча с расстояния 3 м за 30 сек	Д	25	20	15	30	25	20
Верхняя прямая подача в/б мяча в пределы площадки (5 попыток)	Ю	4	3	2	5	4	3
	Д	4	3	2	5	4	3
Верхняя передача в/б мяча над собой (высота взлета мяча не менее 1 м)	Д	13	10	8	15	12	10

Ведение ф/б мяча с обводкой 4 стоек и удар по воротам (попадание обязательно)	Ю	5	4	3	7	5	4
Удары ф/б мяча на точность в ворота с расстояния 16,5м, из 5 попыток	Ю	4	3	2	5	4	3
Прохождение дистанции на лыжах 5000м., 3000м.	Ю	27	30	32	25	27	30
	Д	21	21,5	23	20	21	21,5

**Учебные нормативы (тесты) по освоению навыков, умений,
развитию двигательных качеств для обучающихся и студентов подготовительной медицинской
группы здоровья учебных заведений**

Вид упражнения	Пол	Год обучения и оценка					
		I год обучения			II год обучения		
		«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
Бег 100 м. (сек.)	Ю	14,4	15,0	15,5	14,0	14,4	15,0
	Д	17,5	18,0	18,5	16,5	17,5	18,0
Бег 1000 м., 500 м. (мин. сек.)	Ю	3,50	4,0	4,10	3,40	3,50	4,0
	Д	2,0	2,15	2,30	1,55	2,0	2,15
Бег 3000 м. 2000 м. (мин. сек.)	Ю	14,3	15,0	15,20	13,5	14,3	15,10
	Д	12,0	12,5	13,0	11,15	12,0	12,5
Прыжок в длину с места (м. см.)	Ю	2,0	1,90	1,70	2,15	2,0	1,90
	Д	1,60	1,50	1,30	1,75	1,60	1,50
Прыжок в длину с разбега «согнув ноги» (м. см.)	Ю	4,0	3,80	3,60	4,30	4,0	3,80
	Д	3,20	3,0	2,80	3,40	3,20	3,0
Прыжок в высоту (м. см.)	Ю	1,20	1,15	1,05	1,25	1,20	1,10
	Д	1,0	90	80	1,10	1,05	90
Метание гранаты 700г., 500 г. (м. см.)	Ю	25	23	21	28	25	23
	Д	13	11	10	18	15	13
Поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой (раз)	Д	25	20	17	30	25	20
Подтягивание на высокой перекладине (раз)	Ю	9	7	6	11	9	7
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (раз)	Ю	25	20	17	35	30	20
	Д	8	6	5	11	8	6
Приседание на одной ноге без опоры	Ю	8/8	6/6	5/5	10/10	8/8	6/6
	Д	6/6	5/5	4/4	8/8	6/6	5/5
В висе поднимание прямых ног до касания перекладины	Ю	6	4	3	7	6	5
Челночный бег 3X10 сек.	Ю	8,4	8,7	8,9	8,0	8,4	8,7
	Д	9,3	9,7	9,9	8,7	9,3	9,7
Бросок б/б мяча в корзину со штрафной линии (из 10 попыток)	Ю	5	4	3	6	5	4
	Д	4	3	2	5	4	3
Ведение б/б мяча с броском в корзину от щита (7 попыток)	Ю	4	3	2	5	4	3
	Д	4	3	2	5	4	3
Передача и ловля отскочившего баскетбольного мяча с	Д	20	15	13	25	20	15

расстояния 3 м за 30 сек							
Верхняя прямая подача в/б мяча в пределы площадки (5 попыток)	Ю	4	3	2	5	4	3
	Д	4	3	2	5	4	3
Верхняя передача в/б мяча над собой (высота взлета мяча не менее 1 м)	Д	10	8	6	12	10	8
Ведение ф/б мяча с обводкой 4 стоек и удар по воротам (попадание обязательно)	Ю	5	4	3	6	4	3
Удары ф/б мяча на точность в ворота с расстояния 16,5м, из 5 попыток	Ю	3	2	1	4	3	2
Прохождение дистанции на лыжах 5000м., 3000м.	Ю	30	32	35	27	30	32
	Д	21,5	23	25	21	21,5	23

Контрольи оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения контрольных работ, лабораторно-практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления»
(ГБПОУ ГТМАУ)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

ПМ 01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов
автомобиля

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по
профессии в соответствии с ФГОС:

Профессия 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

г. Георгиевск

2024 год.

ФОС профессионального модуля ПМ 01 «Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1581 (ред. Приказа Минпросвещения России № 796 от 01 сентября 2022 г.) и примерной основной образовательной программой по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, с учётом рабочей программы воспитания по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, и требований работодателей

Организация-разработчик:

ГБПОУ «Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления»

Составитель:

Шанин С.С. преподаватель ГБПОУ «Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления».

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии информационных и электротехнических дисциплин

Протокол № 10 от 16 мая 2024 г.

Председатель цикловой комиссии _____ О.А. Митюгова.

Утверждена и рекомендована к применению на заседании методического совета

Протокол № 4 от 16 мая 2024 г.

Председатель методического совета _____ М.Н. Дядюк.

1. Паспорт фонда оценочных средств (ФОС)

1.1. Область применения ФОС

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности. Он должен определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный).

1 Паспорт комплекта контрольно - оценочных средств

Комплект контрольно - оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения ПМ.01. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

В результате оценки осуществляется проверка следующих объектов:

ПК 1. 1 Определять техническое состояние автомобильных двигателей

ПК 1.2 Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.

ПК. 1.3 Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий.

ПК 1.4 Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей

ПК 1.5 Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы

бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Иметь практический опыт (ПО) в:	<ul style="list-style-type: none"> • проведении технических измерений соответствующими инструментами и приборами; • снятии и установке агрегатов и узлов автомобилей; • использовании слесарного оборудования.
Знать:	<ul style="list-style-type: none"> • виды и методы диагностирования автомобилей; • устройство и конструктивные особенности автомобилей; • типовые неисправности автомобильных систем; • технические параметры исправного состояния автомобилей; • устройство и конструктивные особенности диагностического оборудования; • компьютерные программы по диагностике систем и частей автомобилей.
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> • выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; • выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей; • применять диагностические приборы и оборудование; • читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики; • оформлять учетную документацию; • использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике.

Формы промежуточной аттестации по ОПОП при освоении профессионального модуля ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
МДК.01.01. Устройство автомобилей	Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ	Дифференцированный зачет
МДК.01.02. Техническая диагностика автомобилей	Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ	Дифференцированный зачет
УП.01 Учебная практика		Дифференцированный зачет

ПМ.01 состояние агрегатов, механизмов автомобиля	Техническое состояние систем, деталей и механизмов автомобиля	Экзамен квалификационный
---	---	--------------------------

Комплект контрольно-оценочных средств по МДК.01.02. Устройство автомобилей

Текущая аттестация. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

№ 1 Тест по устройству автомобиля

Текст задания: Выбрать правильный ответ из предложенных вариантов.

1. Из каких основных частей состоит автомобиль

- +1. Двигатель, кузов, шасси.
- 2. Двигатель, трансмиссия, кузов.
- 3. Двигатель, шасси, рама.
- 4. Ходовая часть, двигатель, кузов.
- 5. Шасси, тормозная система, кузов.

2 Как расшифровывается ВАЗ 21011

- 1. Волынский автозавод, объем двигателя 1.8л, седан, 11 модель.
- +2. Волжский автомобильный завод, легковой, объем двигателя до 1.8л, 11 модель.
- 3. Волжский автомобильный завод, фургон, объем двигателя 1.4л, 11 модель.
- 4. . Волжский автомобильный завод, модель 21, объем двигателя 1.1 л.
- 5. Волжский автомобильный завод, фургон.

3. Виды двигателей внутреннего сгорания в зависимости от типа топлива.

- 1. Бензин, дизельное топливо, газ.
- 2. Бензин, сжиженный газ, дизельное топливо.
- +3. Жидкое, газообразное, комбинированное.
- 4. Комбинированное, бензин, газ.
- 5. Дизельное топливо, твердое топливо, бензин.

4. Перечислите основные детали ДВС.

- 1. Коленчатый вал, задний мост, поршень, блок цилиндров.
- +2. Шатун, коленчатый вал, поршень, цилиндр.
- 3. Трансмиссия, поршень, головка блока, распределительный вал.
- 4. Поршень, головка блока, распределительный вал.
- 5. Трансмиссия, головка блока, распределительный вал.

5. Что называется рабочим объемом цилиндра.

- +1. Объем цилиндра освобождаемый поршнем при движении от ВМТ к НМТ.
- 2. Объем цилиндра над поршнем в ВМТ.

3. Объем цилиндра над поршнем в НМТ.

4. Сумма рабочих объемов двигателя.
5. Количество цилиндров в двигателе.

6. Что называется литражом двигателя.

1. Сумма полных объемов всех цилиндров двигателя.
- +2. Сумма рабочих объемов всех цилиндров двигателя.
3. Сумма объемов камер сгорания всех цилиндров двигателя.
4. Количество цилиндров в двигателе.
5. Размер головки блока.

7. Что показывает степень сжатия.

1. Отношение объема камеры сгорания к полному объему цилиндра.
2. Разницу между рабочим и полным объемом цилиндра.
3. Отношение объема камеры сгорания к рабочему объему.
- +4. Во сколько раз полный объем больше объема камеры сгорания.
5. Расстояние от поршня до коленчатого вала.

8. Что поступает в цилиндр карбюраторного двигателя при такте «впуск»

1. Сжатый, очищенный воздух.
2. Смесь дизельного топлива и воздуха.
3. Очищенный и мелко распыленный бензин.
- +4. Смесь бензина и воздуха.
5. Очищенный газ.

9. За счет чего воспламеняется горючая смесь в дизельном двигателе.

1. За счет форсунки.
- +2. За счет самовоспламенения.
3. С помощью искры которая образуется на свече.
4. За счет свечи накаливания.
5. За счет давления сжатия

10. В какой последовательности происходят такты в 4-х тактном ДВС.

1. Выпуск, рабочий ход, сжатие, впуск.
2. Выпуск, сжатие, рабочий ход, впуск.
- +3. Впуск, сжатие, рабочий ход, выпуск.
4. Впуск, рабочий ход, сжатие, выпуск.
5. Выпуск, рабочий ход, впуск.

11. Перечислите детали которые входят в КШМ.

1. Блок цилиндров, коленчатый вал, шатун, клапан, маховик.
- +2. Головка блока, коленчатый вал, шатун, поршень, блок цилиндров.
3. Головка блока, коленчатый вал, поршневой палец, распред. вал.
4. Блок цилиндров, коленчатый вал, шатун, термостат, поршневой палец, поршень.

5. Коленчатый вал, шатун, термостат, поршневой палец, поршень.

12. К чему крепиться поршень.

1. К коленчатому валу при помощи поршневого пальца.
2. К шатуну при помощи болтов крепления.
3. К маховику при помощи цилиндров.
- +4. К шатуну при помощи поршневого пальца.
5. К головке блока.

13. Назначение маховика.

1. Отдавать кинетическую энергию при запуске двигателя.
- +2. Накапливать кинетическую энергию во время рабочего хода.
3. Соединять двигатель и стартер.
4. Преобразовывать возвратно-поступательное движение во вращательное.
5. Обеспечивать подачу горючей смеси.

14. Какие детали соединяет шатун.

- +1. Поршень и коленчатый вал.
2. Коленчатый вал и маховик.
3. Поршень и распределительный вал.
4. Распределительный вал и маховик.
5. Блок цилиндров и поршень

15. Как подается масло к шатунным вкладышам коленчатого вала.

1. Под давлением по каналам в головке блока цилиндров.
 2. Под давлением по каналам в коленчатом и распределительном валах.
 3. Разбрызгиванием от масляного насоса.
 - +4. Под давлением от масляного насоса по каналам в блоке цилиндров и коленчатом валу.
 5. Через масляный насос.
16. Какое давление создает масляный насос.
- +1. 0.2-0.5 МПа.
 2. 2-5 МПа.
 3. 20-50 МПа.
 4. 10-20 МПа.
 5. 1-9 МПа.

17. Назначение редукционного клапана масляного насоса.

1. Ограничивает температуру масла, что бы двигатель не перегрелся.
- +2. Предохраняет масляный насос от разрушения при повышении давления масла.
3. Предохраняет масляный насос от разрушения при повышении температуры масла в двигателе.
4. Подает масло к шатунным вкладышам.
5. Подает масло в радиатор.

18. Тест. Через сколько километров пробега автомобиля, необходимо производить замену масла.

1. Через 5 000км.
2. Через 12 000-14 000км.
3. Через 20 000км.
- +4. Через 10 000 км.

19. За счет чего производится очистка масла в центробежном фильтре тонкой очистки.

1. За счет фильтрования масла через бумажный фильтр.
- +2. За счет центробежных сил действующих на частички грязи.
3. За счет центробежных сил действующих на вращающийся ротор.
4. За счет прохождения масла через фильтр.
5. За счет центробежных сил действующих на вращающийся вал..

20. Перечислите способы подачи масла к трущимся частям ДВС. Тесты на знание устройства автомобиля.

- +1. Разбрызгиванием, под давлением, комбинированно.
2. Разбрызгиванием, под давлением, совмещенная.
3. Комбинированный, термосифонный, принудительный.
4. Масленным насосом и разбрызгиванием.
5. Разбрызгиванием, под давлением.

21. Каким способом смазываются наиболее нагруженные детали ДВС.

- +1. Под давлением.
2. Разбрызгиванием.
3. Комбинированным.
4. Под давлением и разбрызгиванием.
5. Через масляный фильтр.

22. Назначение термостата.

1. Ограничивает подачу жидкости в радиатор.
2. Служит для сообщения картера двигателя с атмосферой.
- +3. Ускоряет прогрев двигателя и поддерживает оптимальную температуру.
4. Снижает давление в системе охлаждения и предохраняет детали от разрушения при повышении давления.
5. Служит для сообщения картера двигателя с камерой сгорания..

23. За счет чего циркулирует жидкость в принудительной системе охлаждения.

1. За счет разности плотностей нагретой и охлажденной жидкости.
2. За счет давления создаваемого масляным насосом.
- +3. За счет напора создаваемого водяным насосом.
4. За счет давления в цилиндрах при сжатии.
5. За счет давления создаваемого насосом.

24. Перечислите наиболее вероятные причины перегрева двигателя.

- +1. Поломка термостата или водяного насоса.
2. Применение воды вместо антифриза.
3. Недостаточное количество масла в картере двигателя.
4. Поломка поршня или шатуна.

25. Назначение парового клапана в пробке радиатора.

1. Для выпуска отработавших газов.
2. Для сообщения картера двигателя с атмосферой.
3. Для предохранения радиатора от разрушения.
- +4. Для повышения температуры кипения воды.
5. Для сообщения картера двигателя с цилиндром..

26. К чему может привести поломка термостата.

- +1. К перегреву или медленному прогреву двигателя.
2. К повышенному расходу охлаждающей жидкости.
3. К повышению давления в системе охлаждения.
4. К внезапной остановке двигателя.

27. Что входит в большой круг циркуляции жидкости в системе охлаждения.

1. Радиатор, термостат, рубашка охлаждения, масляный насос.
- +2. Рубашка охлаждения, термостат, радиатор, водяной насос.
3. Рубашка охлаждения, термостат, радиатор.
4. Радиатор, термостат, рубашка охлаждения, расширительный бачок, водяной насос.
5. Термостат, рубашка охлаждения, расширительный бачок, водяной насос.

28. Что входит в малый круг циркуляции жидкости в системе охлаждения.

1. Радиатор, водяной насос, рубашка охлаждения.
2. Рубашка охлаждения, термостат, радиатор.
- +3. Рубашка охлаждения, термостат, водяной насос.
4. Шатун, поршень и радиатор.
5. Радиатор, водяной насос, рубашка охлаждения, поршень.

29. Назначение карбюратора.

1. Поддерживает оптимальный тепловой режим двигателя в пределах 80-95 град С.
- +2. Приготовление и подача горючей смеси в цилиндры.
3. Предназначен для впрыскивания бензина в цилиндры под давлением 18МПа.
4. Создание давления впрыска в пределах 15-18 МПа за счет плунжерной пары.

30. Какая горючая смесь называется нормальной.

- +1. В которой соотношение воздуха и бензина в пределах 15 к 1.
2. В которой соотношение воздуха и бензина в пределах 17 к 1.
3. В которой соотношение воздуха и бензина в пределах 13 к 1.
4. В которой воздуха больше чем бензина.
5. В которой бензин находится в жидком состоянии.

31. Назначение системы холостого хода в карбюраторе.

1. Подача дополнительной порции топлива при пуске двигателя. Воздушная заслонка закрыта.
- +2. Обеспечение устойчивой работы двигателя без нагрузки при малых оборотах коленчатого вала. Дроссельная заслонка закрыта.
3. Подача дополнительной порции топлива при резком открытии дроссельной заслонки.
4. Приготовление обедненной смеси на всех режимах работы двигателя.

32. Назначение экономайзера в карбюраторе.

1. Приготовление нормальной смеси при прогреве двигателя.
2. Приготовление обедненной смеси при плавном увеличении нагрузки двигателя.
3. Приготовление обогащенной смеси при резком открытии дроссельной заслонки.
- +4. Приготовление обогащенной смеси при плавном увеличении нагрузки двигателя.
5. Приготовление нормальной смеси при запуске двигателя.

33. Какой заслонкой в карбюраторном двигателе управляет водитель при нажатии на педаль «газа».

1. Воздушной.
- +2. Дроссельной.
3. Вначале открывается дроссельная затем воздушная заслонки.
4. Дополнительной заслонкой.
5. Заслонкой расположенной на блоке цилиндров.

34. Назначение инжектора в инжекторном ДВС.

- +1. Впрыск топлива во впускной трубопровод на впускной клапан.
2. Впрыск топлива в выпускной трубопровод на впускной клапан.
3. Приготовление горючей смеси определенного состава в зависимости от режима работы двигателя.
4. Впуск топлива в выпускной трубопровод на впускной клапан.
5. Впрыск топлива в выпускной трубопровод на выпускной клапан.

35. Где расположен топливный насос в инжекторном двигателе.

1. Между баком и карбюратором.
- +2. В топливном баке.
3. Между фильтрами «тонкой» и «грубой» очистки.

4. Во впускном трубопроводе.
5. В головке блока.

36. Под каким давлением впрыскивается топливо инжектором.

1. 2,8-3,5 МПа.
2. 14-18 МПа.
- +3. 0.28-0.35МПа.
4. 10-20 МПа.
5. 100-200 МПа.

37. Что управляет впрыском топлива в инжекторе.

- +1. Электронный блок управления.
2. Топливный насос высокого давления.
3. Регулятор давления установленный на топливной рампе.
4. Специальный топливный насос.
5. Распределитель зажигания.

38. За счет чего происходит впрыск топлива в инжекторе.

1. За счет сжатия пружины удерживающей иглу инжектора.
- +2. За счет открытия электромагнитного клапана инжектора.
3. За счет давления создаваемого ТНВД.
4. За счет расхода воздуха.
5. За счет давления газов.

39. Где образуется рабочая смесь в дизельном двигателе.

- +1. В цилиндре двигателя.
2. Во впускном трубопроводе при подаче топлива форсункой.
3. В карбюраторе при открытой воздушной заслонке.
4. В камере сгорания.
5. В блоке цилиндров.

40. Назначение форсунки в дизельном двигателе.

- 1 Для впрыска мелкораспыленного топлива в камеру сгорания при впуске.
2. Приготовление горючей смеси оптимального состава и подачу ее в цилиндры.
- +3. Для впрыска мелкораспыленного топлива в камеру сгорания при сжатии.
4. . Подача топлива во впускной трубопровод.

41. Какое значение имеет давление открытия форсунки в дизельном двигателе.

- +1. 17.5-18 МПа.
2. 10-12 МПа.
3. 1.75-1.80 МПа.
4. 2.5-3.5 МПа.
5. 130 Мпа.

42. Назначение ТНВД.

1. Приготовление горючей смеси определенного состава в зависимости от нагрузки на двигатель и частоты вращения коленчатого вала.
- +2. Для подачи в форсунки двигателя определенной дозы топлива в определенный момент и под требуемым давлением.
3. Для смешивания воздуха и дизельного топлива в камере сгорания цилиндра.
4. Для подачи горючей смеси в двигатель.
5. Для смешивания бензина и воздуха.

43. Тесты по устройству автомобиля. Что является основными деталями ТНВД.

1. Игла форсунки которая тщательно обрабатывается и притирается к корпусу.
- +2. Плунжерная пара состоящая из притертых между собой плунжера и гильзы.
3. Гильза цилиндра и поршень с поршневыми кольцами.
4. Поршень и цилиндр.
5. Гильза и блок цилиндров.

44. Какой зазор между плунжером и гильзой в топливном насосе высокого давления.

- +1. 0.001-0.002 мм
2. 0.1-0.2 мм.
3. 1-2 мм
4. 0.15-0.25 мм
5. 1-2 мм.

45. Какое движение совершает плунжер в топливном насосе высокого давления.

1. Вращательное.
- +2. Возвратно-поступательное.
3. Круговое под действием кулачкового вала.
4. Сложное.
5. Центробежное.

46. Что зажигает газ в дизельном двигателе при переводе его на газ.

1. Свеча накаливания.
2. Искровая свеча зажигания.
- +3. Самовоспламенение небольшой дозы дизельного топлива.
4. Искра возникающая между электродами свечи.
5. Специальный факел.

47. Что входит в систему питания дизельного двигателя.

- +1. Топливный бак, топливоподкачивающий насос, топливный фильтр,

ТНВД, форсунки, воздушный фильтр.

2. Топливный бак, топливоподкачивающий насос, топливный фильтр, карбюратор, форсунки, воздушный фильтр, глушитель.

3. Топливоподкачивающий насос, топливный фильтр, форсунки, воздушный фильтр, топливный бак.

4. Топливный фильтр, форсунки, воздушный фильтр, топливный бак.

48. Чему равняется степень сжатия в дизельном двигателе.

1. 7-10.

2. 20-25.

+3. 15-16.

4. 4-5.

5. 35.

49. Назначение аккумуляторной батареи в автомобиле.

1. Для накопления электрической энергии во время работы двигателя.

+2. Для питания бортовой сети автомобиля при неработающем двигателе и запуска двигателя.

3. Для создания необходимого крутящего момента при запуске двигателя.

4. Для поддержания необходимого напряжения.

5. Для увеличения силы тока.

50. От чего получает вращение генератор переменного тока в ДВС.

1. От распределительного вала ДВС.

+2. От коленчатого вала ДВС.

3. От специального эл. двигателя получающего эл. энергию от аккумулятора.

4. От распределительного вала.

5. От заднего привода.

Тест по устройству автомобиля № 51. От чего зависит напряжение вырабатываемое генератором.

+1. От частоты вращения ротора и силы тока в обмотке возбуждения.

2. От скорости движения автомобиля и напряжения аккумулятора.

3. От силы тока в силовой обмотке и плотности электролита.

4. От уровня электролита и степени заряженности АКБ.

5. От скорости движения автомобиля.

52. Назначение реле-регулятора.

1. Изменять силу тока в идущего на зарядку АКБ.

2. Ограничивать напряжение поступающее на зарядку аккумулятора.

+3. Ограничивать напряжение выдаваемое генератором.

4. Увеличивать ток.

5. Увеличивать напряжение.

53. Для чего предназначен транзистор в контактно-транзисторном реле.

1. Для выпрямления переменного тока, вырабатываемого генератором.
2. Для усиления силы тока в обмотке возбуждения генератора.
- + 3. Для уменьшения силы тока проходящего через контакты реле.
4. Для поддержки напряжения в пределах 13-14 В.
5. Для усиления силы тока в обмотке возбуждения стартера..

54. Назначение катушки зажигания в контактно - транзисторной системе зажигания.

1. Разрывать цепь низкого напряжения и распределять высокое напряжение по свечам.
- +2. Трансформировать низкое напряжение (12в) в высокое (20 000в)
3. Изменять по величине и направлению напряжение выдаваемое аккумуляторной батареей.
4. Снижать силу тока проходящего через контакты прерывателя-распределителя.
5. Снижать напряжение в сети.

55 Назначение контактов в прерывателе-распределителе контактной системы зажигания.

- +1. Прерывать цепь низкого напряжения.
2. Прерывать цепь высокого напряжения.
3. Распределять высокое напряжение по свечам.
4. Запускать двигатель.
5. Выключать подачу тока в цепь.

56. Назначение прерывателя-распределителя в контактно - транзисторной системе зажигания.

1. Разрывать цепь низкого напряжения и распределять высокое напряжение по свечам.
2. Трансформировать низкое напряжение (12в) в высокое (20 000в)
- +3. Управлять током идущим на базу транзистора и распределять высокое напряжение по свечам.
- 4 Разрывать цепь высокого напряжения и распределять высокое напряжение по свечам.
5. Разрывать цепь и распределять высокое напряжение по свечам.

57. Какой угол называют углом опережения зажигания.

1. Угол поворота коленчатого вала от ВМТ до НМТ.
2. Угол поворота коленчатого вала от момента появления искры до прихода поршня в НМТ.
- +3. Угол поворота коленчатого вала от момента появления искры до прихода поршня в ВМТ.
4. Угол наклона поршня в цилиндре.
5. Угол между коленчатым валом и поршнем.

58. Как меняется угол опережения зажигания при повышении частоты вращения коленчатого вала.

- +1. Увеличивается.
2. Остается без изменения.
3. Уменьшается на 5 градусов.
4. Не изменяется.
5. Резко уменьшается.

59. Какой регулятор меняет угол опережения зажигания при повышении частоты вращения коленчатого вала.

1. Вакуумный.
- +2. Центробежный.
3. Октан –корректор.
4. Всережимный.
5. Регулировочный.

Тест № 60. Что входит в цепь высокого напряжения в бесконтактно - транзисторной системе зажигания.

- +1. Вторичная обмотка катушки зажигания, прерыватель-распределитель провода высокого напряжения, свеча.
2. Вторичная обмотка катушки зажигания, прерыватель-распределитель, датчик Холла, свечи.
3. Первичная обмотка катушки зажигания, прерыватель-распределитель провода высокого напряжения, свеча.
4. Катушки зажигания, прерыватель-распределитель провода высокого напряжения, свеча.
5. Первичная обмотка, прерыватель-распределитель провода высокого напряжения, свеча.

Тест 2

1. Из каких основных частей состоит автомобиль

1. Двигатель, кузов, шасси.
2. Двигатель, трансмиссия, кузов.
3. Двигатель, шасси, рама.
4. Ходовая часть, двигатель, кузов.
5. Шасси, тормозная система, кузов.

2. Виды двигателей внутреннего сгорания в зависимости от типа топлива.

1. Бензин, дизельное топливо, газ.
2. Бензин, сжиженный газ, дизельное топливо.
3. Жидкое, газообразное, комбинированное.
4. Комбинированное, бензин, газ.
5. Дизельное топливо, твердое топливо, бензин.

3. Перечислите основные детали ДВС.

1. Коленчатый вал, задний мост, поршень, блок цилиндров.
2. Шатун, коленчатый вал, поршень, цилиндр.
3. Трансмиссия, поршень, головка блока, распределительный вал.
4. Поршень, головка блока, распределительный вал.
5. Трансмиссия, головка блока, распределительный вал.

5. Что называется рабочим объемом цилиндра.

1. Объем цилиндра освобождаемый поршнем при движении от ВМТ к НМТ.
2. Объем цилиндра над поршнем в ВМТ.
3. Объем цилиндра над поршнем в НМТ.
4. Сумма рабочих объемов двигателя.
5. Количество цилиндров в двигателе.

5. Что называется литражом двигателя.

1. Сумма полных объемов всех цилиндров двигателя.
2. Сумма рабочих объемов всех цилиндров двигателя.
3. Сумма объемов камер сгорания всех цилиндров двигателя.
4. Количество цилиндров в двигателе.
5. Размер головки блока.

6. Что показывает степень сжатия.

1. Отношение объема камеры сгорания к полному объему цилиндра.
2. Разницу между рабочим и полным объемом цилиндра.
3. Отношение объема камеры сгорания к рабочему объему.
4. Во сколько раз полный объем больше объема камеры сгорания.
5. Расстояние от поршня до коленчатого вала.

7. Что поступает в цилиндр карбюраторного двигателя при такте «впуск»

1. Сжатый, очищенный воздух.
2. Смесь дизельного топлива и воздуха.
3. Очищенный и мелко распыленный бензин.
4. Смесь бензина и воздуха.
5. Очищенный газ.

8. За счет чего воспламеняется горючая смесь в дизельном двигателе.

1. За счет форсунки.
2. За счет самовоспламенения.
3. С помощью искры которая образуется на свече.
4. За счет свечи накаливания.
5. За счет давления сжатия

9. В какой последовательности происходят такты в 4-х тактном ДВС.

1. Выпуск, рабочий ход, сжатие, впуск.
2. Выпуск, сжатие, рабочий ход, впуск.
3. Впуск, сжатие, рабочий ход, выпуск.
4. Впуск, рабочий ход, сжатие, выпуск.
5. Выпуск, рабочий ход, впуск.

10. Перечислите детали которые входят в КШМ.

1. Блок цилиндров, коленчатый вал, шатун, клапан, маховик.
2. Головка блока, коленчатый вал, шатун, поршень, блок цилиндров.
3. Головка блока, коленчатый вал, поршневой палец, распред. вал.
4. Блок цилиндров, коленчатый вал, шатун, термостат, поршневой палец, поршень.
5. Коленчатый вал, шатун, термостат, поршневой палец, поршень.

11. К чему крепиться поршень.

1. К коленчатому валу при помощи поршневого пальца.
2. К шатуну при помощи болтов крепления.
3. К маховику при помощи цилиндров.
4. К шатуну при помощи поршневого пальца.
5. К головке блока.

12. Назначение маховика.

1. Отдавать кинетическую энергию при запуске двигателя.
2. Накапливать кинетическую энергию во время рабочего хода.
3. Соединять двигатель и стартер.
4. Преобразовывать возвратно-поступательное движение во вращательное.
5. Обеспечивать подачу горючей смеси.

13. Какие детали соединяет шатун.

1. Поршень и коленчатый вал.
2. Коленчатый вал и маховик.
3. Поршень и распределительный вал.
4. Распределительный вал и маховик.
5. Блок цилиндров и поршень

14. Через сколько километров пробега автомобиля, необходимо производить замену масла.

1. Через 5 000км.
2. Через 12 000-14 000км.
3. Через 20 000км.
4. Через 10 000 км.

15. Перечислите способы подачи масла к трущимся частям ДВС.

1. Разбрызгиванием, под давлением, комбинированно.
2. Разбрызгиванием, под давлением, совмещенная.
3. Комбинированный, термосифонный, принудительный.
4. Масленным насосом и разбрызгиванием.
5. Разбрызгиванием, под давлением.

16. Назначение термостата.

1. Ограничивает подачу жидкости в радиатор.
2. Служит для сообщения картера двигателя с атмосферой.
3. Ускоряет прогрев двигателя и поддерживает оптимальную температуру.
4. Снижает давление в системе охлаждения и предохраняет детали от разрушения при повышении давления.
5. Служит для сообщения картера двигателя с камерой сгорания..

17. За счет чего циркулирует жидкость в принудительной системе охлаждения.

1. За счет разности плотностей нагретой и охлажденной жидкости.
2. За счет давления создаваемого масляным насосом.
3. За счет напора создаваемого водяным насосом.
4. За счет давления в цилиндрах при сжатии.
5. За счет давления создаваемого насосом.

18. Перечислите наиболее вероятные причины перегрева двигателя.

1. Поломка термостата или водяного насоса.
2. Применение воды вместо антифриза.
3. Недостаточное количество масла в картере двигателя.
4. Поломка поршня или шатуна.

19. К чему может привести поломка термостата.

1. К перегреву или медленному прогреву двигателя.
2. К повышенному расходу охлаждающей жидкости.
3. К повышению давления в системе охлаждения.
4. К внезапной остановке двигателя.

20. Что входит в большой круг циркуляции жидкости в системе охлаждения.

1. Радиатор, термостат, рубашка охлаждения, масляный насос.
2. Рубашка охлаждения, термостат, радиатор, водяной насос.
3. Рубашка охлаждения, термостат, радиатор.
4. Радиатор, термостат, рубашка охлаждения, расширительный бачок, водяной насос.

5. Термостат, рубашка охлаждения, расширительный бачок, водяной насос.

21. Что входит в малый круг циркуляции жидкости в системе охлаждения.

1. Радиатор, водяной насос, рубашка охлаждения.
2. Рубашка охлаждения, термостат, радиатор.
3. Рубашка охлаждения, термостат, водяной насос.
4. Шатун, поршень и радиатор.
5. Радиатор, водяной насос, рубашка охлаждения, поршень.

22. Назначение карбюратора.

1. Поддерживает оптимальный тепловой режим двигателя в пределах 80-95 град С.
2. Приготовление и подача горючей смеси в цилиндры.
3. Предназначен для впрыскивания бензина в цилиндры под давлением 18МПа.
4. Создание давления впрыска в пределах 15-18 МПа за счет плунжерной пары.

23. Назначение системы холостого хода в карбюраторе.

1. Подача дополнительной порции топлива при пуске двигателя. Воздушная заслонка закрыта.
2. Обеспечение устойчивой работы двигателя без нагрузки при малых оборотах коленчатого вала. Дроссельная заслонка закрыта.
3. Подача дополнительной порции топлива при резком открытии дроссельной заслонки.
4. Приготовление обедненной смеси на всех режимах работы двигателя.

24. Какой заслонкой в карбюраторном двигателе управляет водитель при нажатии на педаль «газа».

1. Воздушной.
2. Дроссельной.
3. Вначале открывается дроссельная затем воздушная заслонки.
4. Дополнительной заслонкой.
5. Заслонкой расположенной на блоке цилиндров.

25. Назначение инжектора в инжекторном ДВС.

1. Впрыск топлива во впускной трубопровод на впускной клапан.
2. Впрыск топлива в выпускной трубопровод на впускной клапан.
3. Приготовление горючей смеси определенного состава в зависимости от режима работы двигателя.
4. Впуск топлива в выпускной трубопровод на впускной клапан.
5. Впрыск топлива в выпускной трубопровод на выпускной клапан.

26. Где расположен топливный насос в инжекторном двигателе.

1. Между баком и карбюратором.
2. В топливном баке.
3. Между фильтрами «тонкой» и «грубой» очистки.
4. Во впускном трубопроводе.
5. В головке блока.

27. Что управляет впрыском топлива в инжекторе.

1. Электронный блок управления.
2. Топливный насос высокого давления.
3. Регулятор давления установленный на топливной рампе.
4. Специальный топливный насос.
5. Распределитель зажигания.

28. Где образуется рабочая смесь в дизельном двигателе.

1. В цилиндре двигателя.
2. Во впускном трубопроводе при подаче топлива форсункой.
3. В карбюраторе при открытой воздушной заслонке.
4. В камере сгорания.
5. В блоке цилиндров.

29. Назначение ТНВД.

1. Приготовление горючей смеси определенного состава в зависимости от нагрузки на двигатель и частоты вращения коленчатого вала.
2. Для подачи в форсунки двигателя определенной дозы топлива в определенный момент и под требуемым давлением.
3. Для смешивания воздуха и дизельного топлива в камере сгорания цилиндра.
4. Для подачи горючей смеси в двигатель.
5. Для смешивания бензина и воздуха.

30. Что является основными деталями ТНВД.

1. Игла форсунки которая тщательно обрабатывается и притирается к корпусу.
2. Плунжерная пара состоящая из притертых между собой плунжера и гильзы.
3. Гильза цилиндра и поршень с поршневыми кольцами.
4. Поршень и цилиндр.
5. Гильза и блок цилиндров.

31. Какое движение совершает плунжер в топливном насосе высокого давления.

1. Вращательное.
2. Возвратно-поступательное.
3. Круговое под действием кулачкового вала.

4. Сложное.
5. Центробежное.

32. Что входит в систему питания дизельного двигателя.

1. Топливный бак, топливоподкачивающий насос, топливный фильтр, ТНВД, форсунки, воздушный фильтр.
2. Топливный бак, топливоподкачивающий насос, топливный фильтр, карбюратор, форсунки, воздушный фильтр, глушитель.
3. Топливоподкачивающий насос, топливный фильтр, форсунки, воздушный фильтр, топливный бак.
4. Топливный фильтр, форсунки, воздушный фильтр, топливный бак.

33. Назначение аккумуляторной батареи в автомобиле.

1. Для накопления электрической энергии во время работы двигателя.
2. Для питания бортовой сети автомобиля при неработающем двигателе и запуска двигателя.
3. Для создания необходимого крутящего момента при запуске двигателя.
4. Для поддержания необходимого напряжения.
5. Для увеличения силы тока.

34. От чего получает вращение генератор переменного тока в ДВС.

1. От распределительного вала ДВС.
2. От коленчатого вала ДВС.
3. От специального эл. двигателя получающего эл. энергию от аккумулятора.
4. От распределительного вала.
5. От заднего привода.

Ключ к ответам

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
№ ответа	1	3	2	1	2	4	4	2	3	2
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
№ ответа	4	2	1	4	1	3	3	1	1	2
№ вопроса	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
№ ответа	3	2	2	2	1	2	1	1	2	2
№	31	32	33	34						

вопроса										
№ ответа	2	1	2	2						

2.3 Практические задания

Вариант №1

1 .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.

2.Обнаружен дымный выпуск отработавших газов (белый дым) двигателя КаМАЗ-740. Определите возможные причины возникновения дымного выпуска и назовите способы их устранения.

3.При проведении ТО-1 автомобиля Лада Гранта выявлено, что люфт руля превышает установленные нормы. Перечислите названия узлов, от которых зависит люфт руля. Укажите последовательность операций устранения люфта руля и восстановления основных деталей рулевого управления.

Вариант №2

1.Среди водителей распространен термин «муфта ведет». Объясните причину такой неисправности. Назовите способы устранения этой неисправности.

2.При проведении ТО-2 выявлено, что схождение передних колес автомобиля Ка-мАЗ-5320 больше допустимого.

А) Составьте перечень технологических операций, позволяющих выявить несоответствие схождения колес.

Б) Произведите подбор инструментов регулировки схождения.

В) Укажите последовательность операций регулировки схождения передних колес. 3.Дизель КамАЗ-740 не развивает полной мощности, работает неустойчиво, дымит на выпуске (черный дым). Назовите причины и способы устранения данной неисправности.

Вариант №3

1. При проверке сцепления автомобиля КамАЗ-5320 обнаружена негерметичность гидропривода и пневмоусилителя. Назовите причины и способы устранения данной неисправности.

2.На амортизаторе автомобиля КамАЗ-5320 обнаружены следы подтекания амортизационной жидкости. Перечислить дефекты амортизатора, приводящие к подтеканию жидкости.

Составьте перечень технологических операций, позволяющих устранить подтекание.

3.Не оттормаживаются колеса задней оси автомобиля КамАЗ-5320 при отпущенной педали. Составьте перечень технологических операций, позволяющих выявить неисправный узел и произвести его ремонт.

Вариант Т №4

1. Из сливного (дренажного) отверстия в водяном насосе течет охлаждающая жидкость. Какие причины могут вызывать течь охлаждающей жидкости? Предложите способ устранения неисправности.
2. Дизельный двигатель завели без охлаждающей жидкости. К каким повреждениям двигателя это может привести.
3. Во время ТО-2 произведена регулировка клапанов двигателя Лада Гранта. Составьте перечень инструментов, который использовался при регулировке. Укажите последовательность технологических операций.

Вариант №5

1. При диагностировании автомобиля установлено повышенное содержание окиси углерода в отработавших газах. Укажите возможные причины и способ их устранения.
2. Двигатель автомобиля не запускается из-за отсутствия искры на электродах свечи. Укажите технологическую последовательность устранения неисправности.
3. При движении автомобиля ощущается повышенная вибрация карданного вала. Укажите возможные причины возникновения вибрации и способы ее устранения.

Вариант №6

1. При диагностировании автомобиля установлено повышенное содержание окиси углерода в отработавших газах. Укажите возможные причины. Предложите способ их устранения и составьте перечень технологических операций.
2. Через некоторое время после заправки топливного бака дизельный двигатель остановился. Укажите возможные причины остановки двигателя в данном случае.
3. После длительной эксплуатации двигателя с применением жесткой воды в системе охлаждения образовалось много накипи. Предложите способ очистки системы охлаждения

Вариант №7

1. Во время проведения ТО-2 произведена установка момента зажигания двигателя Лада Калина. Подберите инструмент и составьте последовательность действий при установке момента зажигания.
2. При торможении рабочим тормозом автомобиля с пневмоприводом происходит утечка воздуха. Укажите возможные неисправности и способы их устранения.
3. При трогании с места и резком разгоне автомобиля слышен стук в карданном вале. Объясните возможные причины, способы их обнаружения и устранения.

Вариант №8

1. При движении на автомобиле слышен сильный шум в картере ведущего моста. Укажите возможные причины возникновения шума и способы их устранения.
2. Двигатель автомобиля с бесконтактной транзисторной системой зажигания заглох по причине отсутствия искры на свечах зажигания. Укажите причину и предложите способ устранения неисправности, опишите последовательность действий.
3. Манометр регистрирует нулевое значение давления масла. Назовите причины неисправности в смазочной системе.

Вариант №9

1. Отмечается недостаток подачи топлива при работе двигателя на полных нагрузках. Укажите возможные причины и способы устранения неисправностей.
2. Во время проведения ТО-2 обнаружено, что поршневые кольца закоксувались (пригорели) в канавках поршней. Укажите возможные причины, способы устранения неисправности, составьте последовательность технологических операций, сделайте подбор инструментов.
3. В картер двигателя попадает вода. Укажите возможные причины и способы устранения неисправности.

Вариант №10

1. Двигатель расходует масло выше нормы. Укажите возможные причины и способы устранения неисправности в цилиндропоршневой группе.
2. Во время ТО - 2 произведена регулировка подшипников передних колес автомобиля Лада Калина. Составьте перечень инструментов, который использовался при регулировке. Укажите последовательность технологических операций.
3. Во время работы двигателя водитель заметил интенсивное выделение газов из сапуна. Укажите возможные причины и способы устранения неисправности.

Вариант №11

1. Дизельный двигатель завели без охлаждающей жидкости. К каким повреждениям двигателя это может привести?
2. При переключении скоростей рычаг коробки передач двигается с трудом, слышен характерный скрежет. Укажите возможные причины и способы устранения неисправности.
3. Во время ЕО установлено, что масляная центрифуга системы смазки после остановки двигателя КамАЗ-740 вращается 5 секунд. Назовите причины и способы устранения данной неисправности.

Вариант №12

1. При работе двигателя не гаснет контрольная лампа зарядки генератора. Укажите возможные причины и способы устранения неисправностей.
2. Какие могут быть последствия, если двигатель перед началом работы не прогревается, длительное время работает на малых оборотах?
3. Из сливного (дренажного) отверстия в водяном насосе течет охлаждающая жидкость. Укажите возможные причины неисправности в водяном насосе?

Вариант №13

1. Во время ТО - 2 произведена регулировка подшипников задних колес автомобиля Лада Калина. Укажите последовательность технологических операций.
2. При движении автомобиля наблюдается повышенная неустойчивость передних колес. Укажите возможные причины и способы устранения неисправности рулевого управления.
3. 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.

Вариант №14

1. Обнаружен дымный выпуск отработавших газов (синий дым) двигателя КамАЗ-740. Определить возможные причины возникновения дымного выпуска и назвать способы их устранения.
2. При движении автомобиля в картере заднего моста прослушиваются посторонние стуки и хруст. Укажите возможные причины и способы устранения неисправностей.
3. При попадании воздуха в систему питания дизеля КамАЗ-740 произошла его внезапная остановка. Укажите последовательность технологических операций при удалении воздуха из системы питания.

Вариант №15

1. При эксплуатации автомобиля выявлено быстрое закипание охлаждающей жидкости. Укажите возможные причины и способы их устранения.
2. Во время ТО - 2 произведена регулировка схождения автомобиля Лада Калина.
Составьте перечень инструментов, который использовался при регулировке. Укажите последовательность технологических операций.
3. При движении грузового автомобиля КАМАЗ-5320 произошло аварийное затормаживание автомобиля. Укажите причину и последовательность технологических операций при устранении неисправности.

Экзаменационные вопросы

1. Общее устройство и классификация автомобилей.
2. Общее устройство и классификация двигателей внутреннего сгорания.
3. Основные параметры двигателя. Такты.

4. Действительный рабочий цикл бензинового ДВС.
5. Действительный рабочий цикл дизеля.
6. Назначение и общее устройство, принцип действия КШМ двигателя.
7. Цилиндро-поршневая группа: назначение деталей, устройство, работа.
8. Коленчатый вал: устройство, работа. Подшипники коленчатого вала.
9. Маховик. Уравновешивание двигателя.
10. Назначение, классификация и общее устройство ГРМ двигателя.
11. Клапанная группа ГРМ: назначение деталей, устройство, работа.
12. Тепловой зазор в клапанном механизме: назначение, регулировка. Гидрокомпенсатор.
13. Устройство, принцип работы системы смазки и её узлов. Марки применяемых масел.
14. Устройство и работа масляного насоса, центробежного фильтра очистки масла.
15. Назначение и устройство, работа системы охлаждения автомобилей.
16. Термостат, назначение, устройство, принцип работы. Охлаждающие жидкости.
17. Радиатор: назначение, устройство. Паровоздушный клапан. Расширительный бачок.
18. Принцип смесеобразования в бензиновом и дизельном ДВС.
19. Устройство и принцип работы элементов системы питания бензинового двигателя.
20. Устройство и принцип работы элементов системы питания дизельного двигателя.
21. Назначение, устройство, принцип работы ТНВД, топливной форсунки.
22. Устройство и работа газобаллонных установок на сжиженном и сжатом газе.
23. Назначение, устройство и принцип действия контактной системы зажигания.
24. Устройство и назначение катушки зажигания. Устройство и маркировка свечей зажигания.
25. Прерыватель-распределитель зажигания: устройство, работа.
26. Автоматы изменения угла опережения зажигания. Назначение, устройство, принцип действия.
27. Контактнo-транзисторная и бесконтактная система зажигания: устройство, принцип действия. Датчик импульсов.
28. Устройство и работа электронной системы зажигания. Датчики.
29. Устройство и принцип действия аккумуляторной батареи.
30. Назначение, устройство и принцип действия генератора переменного тока.
31. Регуляторы напряжения: назначение, устройство и принцип действия.

32. Назначение, устройство и принцип действия стартера.
33. Приборы освещения и сигнализации. Контрольно измерительные приборы.
34. Трансмиссия автомобиля. Назначение, классификация, общее устройство.
35. Назначение, классификация и общее устройство сцепления.
36. Назначение и устройство, принцип работы привода сцепления.
37. Назначение, классификация, общее устройство и принцип действия коробки перемены передач.
38. Автоматические коробки перемены передач. Гидротрансформатор.
39. Назначение, устройство и классификация главных передач. Преимущества и недостатки.
40. Дифференциал: назначение, устройство, принцип действия. Блокировка дифференциала.
41. Назначение и устройство, принцип работы раздаточной коробки автомобиля.
42. Назначение, классификация и общее устройство карданной передачи.
43. Назначение, типы и устройство полуосей.
44. Назначение и устройство рамы, кабины (кузова), тягово-сцепного устройства автомобиля.
45. Назначение, устройство и принцип действия подвески автомобилей.
46. Устройство и работа гидравлического амортизатора.
47. Назначение и устройство, маркировка пневматических шин.
48. Назначения, классификация и общее устройство рулевого управления автомобилей.
49. Способы поворота колесных машин. Преимущества и недостатки.
50. Рулевой механизм и рулевой привод. Устройство и принцип действия.
51. Усилители руля. Назначение, устройство и принцип действия.
52. Назначение, устройство, контуры тормозной системы автомобиля.
53. Устройство, работа барабанного и дискового тормозного механизма.
54. Назначение, устройство и принцип действия стояночного тормоза.
55. Принцип действия двухконтурного гидропривода тормозов.
56. Назначение и устройство пневмопривода тормозов

Критерии оценки:

«Отлично»

- уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебной программой соответствует требованиям к результатам ее освоения;
- студент показывает глубокие и всесторонние знания учебного материала дисциплины. Ответ дает обоснованный, четкий, содержательный;
- студент демонстрирует умение применять теоретические знания для выполнения практических задач.

«Хорошо»

- уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебной программой соответствует требованиям к результатам ее освоения;
- студент показывает твердые знания учебного материала дисциплины. Ответ дает логичный, содержательный. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя;
- студент демонстрирует умение применять теоретические знания для выполнения практических задач.

«Удовлетворительно»

- уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебной программой соответствует требованиям к результатам ее освоения;
- студент в основном показывает знания учебного материала дисциплины. В ответе логика и последовательность изложения имеют нарушения;
- студент с трудом умеет применять теоретические знания для выполнения практических задач.

«Неудовлетворительно»

- уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебной программой не соответствует требованиям к результатам ее освоения. Студент демонстрирует незнание учебного материала дисциплины. В ответе присутствует фрагментарность, нелогичность изложения.
- студент не умеет применять теоретические знания для выполнения практических задач, не умеет устанавливать связь теоретических положений с психологической практикой.

Дополнительный критерий

- результат научно-исследовательской, проектной деятельности;
- промежуточная оценка, портфолио студента

**ТРЕБОВАНИЯ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ ПО
УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

Дифференцированный зачет по учебной практике выставляется на основании результатов выполнения комплексной практической работы и данных аттестационного листа (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 практика.

3.2. Вопросы для подготовки к экзаменам по междисциплинарным курсам

3.2.1 Вопросы для подготовки к экзамену по МДК 01.01 Устройство автомобилей.

1. Назначение, общее устройство автомобилей.
2. Назначение, классификация, общее устройство ДВС. Основные параметры работы ДВС. Рабочий цикл двигателя. Действительные процессы ДВС.
3. Назначение, устройство, принцип действия кривошипно-шатунного механизма.
4. Назначение, классификация, устройство, принцип действия газораспределительного механизма.
5. Назначение, классификация, устройство и принцип действия жидкостной системы охлаждения ДВС.
6. Назначение, классификация, устройство и принцип действия системы смазки ДВС.
7. Виды, общее устройство и принцип действия систем впрыска топлива.
8. Устройство и принцип действия системы питания дизельного двигателя. ТНВД.
9. Назначение, устройство и принцип действия АКБ, генератора переменного тока.
10. Назначение и классификация, устройство и принцип действия систем зажигания.
11. Система электрического пуска двигателя. Стартер.
12. Назначение, устройство системы освещения и сигнализации, контрольно-измерительных приборов.
13. Назначение, устройство, схемы трансмиссии. Назначение каждого из агрегатов.
14. Устройство, принцип действия сцепления.
15. Назначение, типы коробок передач. Устройство коробок передач.
16. Устройство раздаточной коробки.
17. Назначение, устройство АКПП и вариаторов.
18. Назначение, устройство и принцип действия карданной передачи.
19. Назначение, устройство, принцип действия главной передачи, дифференциала.
20. Назначение, общее устройство ходовой части.
21. Устройство несущего кузова легкового автомобиля.
22. Назначение, типы подвесок. Общее устройство подвески.
23. Назначение, типы колес автомобиля. Устройство различных типов колес.
24. Назначение, классификация, устройство автомобильных шин. Свойства, маркировка шин.
25. Назначение, классификация, устройство различных типов рулевого привода. Схема поворота автомобиля.
26. Назначение, устройство и принцип действия рулевых механизмов. Принцип действия усилителей рулевого управления.
27. Устройство и принцип действия дисковых и барабанных колесных тормозных механизмов.
28. Назначение, устройство гидравлического, пневматического привода тормозных механизмов.

3.2.2 Вопросы для подготовки к экзамену по МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей.

1. Общие сведения о диагностировании автомобиля.
2. Классификация средств диагностирования.
3. Средства диагностирования механизмов и систем двигателя.
4. Диагностирование механизмов двигателя.
5. Параметры, определяемые при диагностировании.
6. Диагностирование систем двигателя.
7. Средства диагностирования электрических систем.
8. Средства диагностирования электронных систем.
9. Диагностирование приборов электрооборудования автомобиля.
10. Диагностирование приборов электронных систем автомобиля.
11. Средства диагностирования механизмов и агрегатов трансмиссии автомобиля.
12. Параметры, определяемые при диагностировании агрегатов трансмиссии автомобиля.
13. Диагностирование сцепления, коробки передач.
14. Диагностирование карданной передачи.
15. Диагностирование механизма ведущего моста.
16. Средства диагностирования ходовой части.
17. Средства диагностирования механизмов управления автомобиля.
18. Диагностирование подвески.
19. Диагностирование колес и шин.
20. Диагностирование рулевого управления.
21. Диагностирование тормозной системы.
22. Средства диагностирования состояния кузова.
23. Средства диагностирования кабины.
24. Средства диагностирования платформы.
25. Диагностика геометрии кузова.
26. Диагностика лакокрасочного покрытия кузова

**4. Примерные билеты к дифференцированным зачетам по
междисциплинарным курсам**

4.1 Задания для оценки освоения междисциплинарных курсов

4.1.1 Задания для освоения МДК 01.01 Устройство автомобилей

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»**

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 1

1. Классификация автомобильных двигателей. Понятие степени сжатия и рабочего объема цилиндров.
2. Назначение и устройство приборов освещения и световой сигнализации.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»**

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 2

1. Назначение, устройство и работа кривошипно-шатунного механизма (КШМ) двигателя внутреннего сгорания.
2. Назначение, классификация, общее устройство и принцип работы антиблокировочных систем (АБС), применяемых в тормозных приводах автомобилей..

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»**

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 3

1. Назначение и общее устройство системы питания бензинового двигателя. Принцип работы карбюратора.
2. Системы активной безопасности автомобиля. Назначение, характеристика.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»**

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 4

1. Назначение, устройство и типы механизмов газораспределения двигателя внутреннего сгорания. Назначение теплового зазора в механизмах газораспределения.
2. Общее устройство и работа колесной стояночной системы автомобиля ВАЗ-2103.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»**

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 5

1. Назначение системы смазки двигателя внутреннего сгорания. Устройство и работа основных узлов.
2. Назначение и классификация тормозных систем автомобилей.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»**

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»
Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»
Экзамен (квалификационный)
Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 6

- 1 . Назначение, общее устройство и принцип действия термостата в системе охлаждения двигателя.
2. Системы пассивной безопасности автомобиля. Назначение, характеристика.

Преподаватель _____
Председатель ПЦК _____

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»**

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»
Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»
Экзамен (квалификационный)
Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 7

1. Назначение, основные элементы трансмиссии автомобиля. Назначение раздаточной коробки.
2. Общее устройство и принцип работы реечного рулевого механизма.

Преподаватель _____
Председатель ПЦК _____

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»**

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»
Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»
Экзамен (квалификационный)
Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 8

1. Назначение, общее устройство и принцип действия топливного насоса высокого давления (ТНВД) дизельного двигателя.
2. Назначение, классификация и типы автомобильных кузовов. Наиболее распространенные типы кузовов легковых автомобилей и их характеристика.

Преподаватель _____
Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 9

1. Назначение и классификация коробок переменных передач по принципу действия и конструктивным особенностям.
2. Общее устройство и принцип работы реечного рулевого механизма.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 10

1. Назначение и классификация автомобильных подвесок.
2. Классификация тормозных систем автомобилей по назначению, принципу действия и конструктивным особенностям.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 11

1. Назначение и устройство главной передачи и дифференциала.
2. Назначение, устройство и принцип действия аккумуляторной батареи.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 12

1. Классификация систем зажигания бензиновых двигателей.
2. Назначение генераторных установок. Общее устройство и принцип работы генератора переменного тока.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 13

1. Принципиальная схема микропроцессорной системы зажигания и принцип ее работы.
2. Устройство, принцип работы вариаторной трансмиссии.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 14

1. Назначение генераторных установок. Общее устройство и принцип работы генератора переменного тока.
2. Классификация систем зажигания бензиновых двигателей.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 15

1. Назначение, устройство и принцип действия аккумуляторной батареи.
2. Назначение и устройство главной передачи и дифференциала.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 16

1. Классификация тормозных систем автомобилей по назначению, принципу действия и конструктивным особенностям.
2. Назначение и классификация автомобильных подвесок.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 17

1. Общее устройство и принцип работы реечного рулевого механизма.
2. Назначение и классификация коробок переменных передач по принципу действия и конструктивным особенностям.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 18

1. Назначение, классификация и типы автомобильных кузовов. Наиболее распространенные типы кузовов легковых автомобилей и их характеристика.
2. Устройство, принцип работы автоматической коробки перемены передач.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 19

1. Назначение и классификация тормозных систем автомобилей. Преимущества и недостатки тормозных систем с дисковыми тормозами по сравнению с тормозами барабанного типа.
2. Назначение, основные элементы трансмиссии автомобиля. Назначение раздаточной коробки.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 20

1. Общее устройство и работа колесной стояночной системы автомобиля ВАЗ-2103.
2. Назначение, общее устройство и принцип действия термостата в системе охлаждения двигателя.

Преподаватель _____
Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»
Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»
Экзамен (квалификационный)
Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 21

1. Системы активной безопасности автомобиля. Назначение, характеристика.
2. Назначение системы смазки двигателя внутреннего сгорания. Устройство и работа основных узлов.

Преподаватель _____
Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»
Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»
Экзамен (квалификационный)
Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 22

1. Назначение, классификация, общее устройство и принцип работы антиблокировочных систем (АБС), применяемых в тормозных приводах автомобилей.
2. Назначение, устройство и типы механизмов газораспределения двигателя внутреннего сгорания. Назначение теплового зазора в механизмах газораспределения.

Преподаватель _____
Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»
Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»
Экзамен (квалификационный)
Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 23

1. Назначение и устройство приборов освещения и световой сигнализации.

2. Назначение и общее устройство системы питания бензинового двигателя.
Принцип работы карбюратора.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 24

1. Системы пассивной безопасности автомобиля. Назначение, характеристика.
2. Назначение, устройство и работа кривошипно-шатунного механизма (КШМ) двигателя внутреннего сгорания.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.01 Устройство автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 25

1. Устройство, принцип работы автоматической коробки перемены передач.
2. Классификация автомобильных двигателей. Понятие степени сжатия и рабочего объема цилиндров.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

**4.1.2 Задания для освоения МДК 01.02 Техническая диагностика
автомобилей**

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»
Экзамен (квалификационный)
Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 1

1. Причины снижения динамических качеств автомобилей.
2. Причины неудовлетворительной подачи топлива из бака к форсункам.

Преподаватель _____
Председатель ПЦК _____

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»**

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»
Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»
Экзамен (квалификационный)
Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 2

1. Основные неисправности микропроцессорной системы зажигания.
2. Признаки пробуксовывания сцепления сухого однодискового сцепления.

Преподаватель _____
Председатель ПЦК _____

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»**

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»
Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»
Экзамен (квалификационный)
Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 3

1. Основные причины затрудненного переключения передач МКПП.
2. Проявления неисправностей карданной передачи.

Преподаватель _____
Председатель ПЦК _____

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»**

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»
Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»
Экзамен (квалификационный)
Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 4

1. Причины повышенного усилия на рулевом колесе на повороте и резкий самовозврат при выходе из поворота.
2. Причины сниженной эффективности тормозов

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»**

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 5

1. Причины снижения динамических качеств автомобиля.
2. Оборудование для диагностики двигателя и его систем.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»**

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 6

1. Основные неисправности микропроцессорной системы зажигания.
2. Оборудование для диагностики ЭСУД.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»**

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 7

1. Классификация средств диагностирования.

2. Причины повышения давления масла в двигателе.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 8

1. Диагностирование электробензонасоса.
2. Параметры, определяемые при диагностировании двигателя.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 9

1. Диагностика свечей зажигания.
2. Оборудование для диагностики электрооборудования.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 10

1. Причины снижения давления масла в двигателе.
2. Оборудование для диагностики роботизированных коробок передач.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 11

1. Причины повышенного люфта в подшипниках карданной передачи
2. Оборудование для диагностики АКПП

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 12

1. Причины самопроизвольного выключения передач в МКПП
2. Оборудование для диагностики ходовой части

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 13

1. Причины возникновения дисбаланса колес.
2. Оборудование для диагностики форсунок бензинового двигателя.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 14

1. Диагностика форсунок дизельного двигателя. Проверяемые параметры.
2. Оборудование для проверки колёс.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 15

1. Признаки неисправностей системы зажигания.
2. Оборудование для диагностики

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 16

1. Диагностика топливного насоса высокого давления распределительного типа.
2. Оборудование для диагностики приборов освещения и световой сигнализации.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 17

1. Признаки неисправности масляного насоса.
2. Оборудование для диагностики тормозных систем.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 18

1. Признаки неисправностей системы охлаждения.
2. Оборудование для проверки отработавших газов.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 19

1. Диагностика приборов освещения и световой сигнализации.
2. Оборудование для диагностики лакокрасочного покрытия.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 20

1. Причины снижения компрессии в цилиндрах двигателя.
2. Оборудование для диагностики рулевого управления.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 21

1. Причины самопроизвольного выключения передач в МКПП
2. Оборудование для диагностики ходовой части.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 22

1. Причины возникновения дисбаланса колес
2. Оборудование для диагностики форсунок бензинового двигателя.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 23

1. Причины повышенного усилия на рулевом колесе на повороте и резкий самовозврат при выходе из поворота.
2. Причины сниженной эффективности тормозов.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»**

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 24

1. Причины снижения динамических качеств автомобиля.
2. Оборудование для диагностики двигателя и его систем.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»**

Профессия: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Дисциплины: «МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей»

Экзамен (квалификационный)

Проверяемые компетенции: ОК 01 –09; ПК 1.1 –1.5

БИЛЕТ № 25

1. Основные неисправности микропроцессорной системы зажигания.
2. Оборудование для диагностики ЭСУД.

Преподаватель _____

Председатель ПЦК _____

5. Оценочная ведомость по профессиональному модулю

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля.

ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ 01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля ФИО _____ обучающийся по профессии СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей освоил (а) программу профессионального модуля ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля в объеме _____ часов, с « » 20 г. по « ». 20 г. Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля		
Элементы модуля (код и наименование МДК и практик)	Формы промежуточной аттестации	Оценка
МДК 01.01 Устройство автомобилей	Экзамен	
МДК 01.02. Техническая диагностика автомобилей	Экзамен	
УП.01	Дифференцированный зачет	
Итоги экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю		
Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (освоена / не освоена) с оценкой по 5-балльной системе
ПК 1.1	Определять техническое состояние автомобильных двигателей	
ПК 1.2	Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей	
ПК 1.3	Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий	
ПК 1.4	Определять техническое состояние ходовой	

	части и механизмов управления автомобилей	
ПК 1.5	Выявлять дефекту кузовов, кабин и платформ	
Итог освоения профессионального модуля, вида деятельности (ВД)	ВИД ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОСВЕН/НЕ ОСВЕН (с оценкой по 5- балльной системе)	
Дата «__» __ 20__ г.		
Подписи членов экзаменационной комиссии		

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления»
(ГБПОУ ГТМАУ)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по профессиональному модулю

ПМ.02. Техническое обслуживание автотранспорта

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по
профессии в соответствии с ФГОС:

Профессия 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

г. Георгиевск

2024 год.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Техническое обслуживание автотранспорта» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1581 (ред. Приказа Минпросвещения России № 796 от 01 сентября 2022 г.) и примерной основной образовательной программой по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, с учётом рабочей программы воспитания по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, и требований работодателей

Организация-разработчик:

ГБПОУ «Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления»

Составитель:

Шанин С.С. преподаватель ГБПОУ «Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления».

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии информационных и электротехнических дисциплин

Протокол № 10 от 16 мая 2024 г.

Председатель цикловой комиссии _____ О.А. Митюгова.

Утверждена и рекомендована к применению на заседании методического совета

Протокол № 4 от 16 мая 2024 г.

Председатель методического совета _____ М.Н. Дядюк.

СОСТАВ КОМПЛЕКТА

1	Паспорт комплекта оценочных (контрольно-измерительных) материалов	3
1.1	Область применения	3
1.2	Описание процедуры оценки и системы оценивания по программе	3
1.2.1	Общие положения об организации оценки	3
1.2.2.	Промежуточная аттестация	3
1.3	Инструменты оценки теоретического материала	3
1.4.	Инструменты оценки практического этапа оценки результатов освоения программы	5
2.	Оценочные (контрольно-измерительные) материалы для промежуточной аттестации	7
2.1.	Оценочные (контрольно-измерительные) материалы для теоретического этапа промежуточной аттестации	7
2.2.	Оценочные (контрольно-измерительные) материалы для практического этапа промежуточной аттестации	18
3	Критерии оценки	19
	Оценочный лист	20

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ (КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ) МАТЕРИАЛОВ)

1.1. Область применения

Комплект оценочных (контрольно-измерительных) материалов предназначен для оценки освоения профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

1.2. Описание процедуры оценки и системы оценивания по программе

1.2.1. Общие положения об организации оценки

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации» и составляющих его профессиональных и общих компетенций. Formой аттестации по профессиональному модулю является экзамен. Форма проведения экзамена выполнение практического задания. Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

1.2.2. Промежуточная аттестация

<i>Шифр</i>	<i>Наименование элемента программы</i>	<i>Вид промежуточной аттестации</i>	<i>Форма проведения</i>
<i>МДК 02.01</i>	<i>Техническое обслуживание автомобилей</i>	<i>Дифференцированный зачет</i>	<i>По билетам</i>
<i>МДК 02.02.</i>	<i>Теоретическая подготовка водителя автомобиля</i>	<i>Дифференцированный зачет</i>	<i>По билетам</i>
<i>УП.02</i>	<i>Учебная практика</i>	<i>Дифференцированный зачет</i>	<i>Практическое задание</i>
<i>ПП.02</i>	<i>Производственная практика</i>	<i>Дифференцированный зачет</i>	<i>Практическое задание</i>
<i>ЭМ.02</i>	<i>Экзамен по модулю</i>	<i>Экзамен</i>	<i>Практическое задание</i>

1.3. Инструменты оценки для теоретического материала

Наименование знания (умения), проверяемого в рамках компетенции (ий)	Критерии оценки	Формы и методы оценки	Тип заданий	Проверяемые результаты обучения (Код ПК или ОК)
знать: виды технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта	% правильных ответов	Тестирование, собеседование	тест	ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей. ПК 2.2.

<p>автомобильных двигателей; устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей; технические условия на регулировку отдельных механизмов и узлов; виды работ при техническом обслуживании двигателей различных типов, технические условия их выполнения; правила эксплуатации транспортных средств и правила дорожного движения; порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств и работ по его техническому обслуживанию; перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств; приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию; основы безопасного управления транспортными средствами; уметь: применять нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию автомобилей; выбирать и пользоваться инструментами, приспособлениями и стендами для технического обслуживания систем и частей автомобилей; безопасно управлять транспортными средствами; проводить контрольный осмотр транспортных средств; устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности; получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию. иметь практический опыт в: выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей; выполнении работ по ремонту деталей автомобиля; управлении автомобилями.</p>				<p>Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей. ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий. ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей. ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов</p>
--	--	--	--	--

1.4. Инструменты для оценки практического этапа

Наименование действия (умения), проверяемого в рамках компетенции	Критерии оценки	Методы оценки	Место проведения оценки	Проверяемые результаты обучения
<p>Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. Управлять автомобилем. Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замене технических жидкостей, замене деталей и расходных материалов, проведению необходимых регулировок и др. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе</p> <p>Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами.</p> <p>Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявлению и замена неисправных</p> <p>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной</p>	Оценка конечного результата	Экспертное наблюдение за выполнением практического задания	мастерская	<p>ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p>

<p>деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p> <p>Безопасно и высококачественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния автомобильных трансмиссий, выявлению и замене неисправных элементов.</p> <p>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p> <p>Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния автомобильных кузовов, чистке, дезинфекции, мойке, полировке, подкраске, устранению царапин и вмятин.</p> <p>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.</p> <p>Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения</p> <p>Безопасно и высококачественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния автомобильных трансмиссий, выявлению и замене неисправных элементов.</p>				<p>ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов</p>
---	--	--	--	--

2. ОЦЕНОЧНЫЕ (КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ) МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ промежуточной аттестации

2.1. Оценочные (контрольно-измерительные) материалы для теоретического этапа промежуточной аттестации

**Типовое задание
по профессиональному модулю ПМ.02
Техническое обслуживание автотранспорта МДК.02.01**

- 1..... автомобили предназначены для перевозки грузов и пассажиров.**
 - транспортные
 - специальные
 - гоночные
- 2. ... преобразует поступательное движение во вращательное.**
 - шасси;
 - двигатель;
 - кузов;
 - вентилятор радиатора
- 3. предназначается для передачи крутящего момента от двигателя на ведущие колеса.**
 - рулевое колесо;
 - шасси;
 - двигатель;
 - кузов;
- 4. служит (ат) для передачи давления газов через поршневой палец на шатун.**
 - поршневые кольца
 - поршень
 - шатун
- 5. Для предотвращения прорыва газов в картер двигателя служат ... кольца?**
 - маслосъемные;
 - антигазовые;
 - компрессионные
- 6. Смесь топлива с отработавшими газами называется? :**
 - горячая;
 - рабочая;
 - обеднённая;
 - отработанная
- 7. Коленчатый вал за рабочий цикл делает оборотов:**
 1. 2
 2. 3
 3. 4
- 8. При подъёме клапанов в ГРМ с верхним расположением клапанов отверстия впускных или выпускных каналов в блоке цилиндров? :**
 - открываются.
 - закрываются.
- 9. При опускании клапанов в ГРМ с верхним расположением клапанов отверстия впускных или выпускных каналов в блоке цилиндров? :**
 - открываются.
 - закрываются.
- 10. ГРМ с нижним расположением клапанов применяются на:**

1. ЗИЛ-164.
2. ГАЗ-51А.
3. ЯМЗ-236.
4. ЗМЗ-53.

11. Увеличение поверхности охлаждения трубок достигается за счет:

жалюзи
рубашки охлаждения
пластин радиатора
термостата

12. Повышение давления в системе охлаждения паровой клапан допускает на... Па.

- 1.0,40-0,55
- 2.0,28-0,38
- 3.0,18-0,28

13. Увеличению разряжения в радиаторе препятствует:

1. вентилятор
водяной насос
термостат
воздушный клапан

14. На использовании центробежной силы основана работа:

водяного насоса
расширительного бачка
вентилятора

15. На использовании повышения интенсивности теплоотдачи при увеличении поверхности охлаждения основана работа

водяного насоса
расширительного бачка
вентилятора
радиатора

16. С увеличением частоты вращения коленчатого вала, опережение зажигания необходимо:

увеличить
уменьшить.
оставить без изменения

17. На корпусе свечи имеется маркировка «А17ДВ», буква «А» означает что свеча?

- предназначена для автомобильного двигателя.
- на корпусе имеет резьбу диаметром 14 мм
- обеспечивает автоматическую очистку от нагара

18. На корпусе свечи имеется маркировка «А17ДВ», цифра «17» означает?

- калильное число
- длину нижней части изолятора
- длину резьбы на корпусе
- массу свечи в граммах

19. что служит для подачи масла к трущимся поверхностям деталей двигателя?

- маслоприемник
- масляный насос
- масляные фильтры

20. На использовании центробежной силы основана работа? :

- масляного радиатора
- системы вентиляции картера
- редукционного клапана
- масляного насоса

21. - это изменение размеров, формы и качества поверхности деталей в процессе эксплуатации.

1. неисправность
2. отказ
3. посадка
4. износ

22. В результате нарушения правил технического обслуживания появляется износ.

1. естественный
2. аварийный

23. Общий контроль, направленный на обеспечение безопасности движения необходимо выполнять при?

1. ЕО.
2. ТО-1
3. ТО-2
4. СО

24. Снижение интенсивности изнашивания деталей проверяется при ?:

1. ЕО.
2. ТО-1
3. ТО-2
4. СО

25. Сколько категорий условий эксплуатации автомобильных дорог?:

1. одна
2. две
3. три
4. четыре
5. пять

26. I категорию эксплуатации определяют по следующим показателям:

1. цементобетонные и асфальтовые в хорошем состоянии покрытия
2. щебеночные и гравийные покрытия
3. грунтовые и булыжные покрытия
4. горный рельеф
5. холмистый рельеф
6. равнинный рельеф

27. Периодичность технических обслуживания № 1 4000 км установлена для ... категории?

1. первой
2. второй
3. третий
4. четвертой
5. пятой

28. Наименьшая периодичность технического обслуживания установлена для?

1. легковых автомобилей
2. грузовых и автобусов на базе грузовых
3. автобусов

29. Периодичность ТО № 1 автомобилей ГАЗЕЛЬ бизнес для I категории эксплуатации (км)? :

1. 15000
2. 2000
3. 2500
4. 30000

30. Отметьте инструменты, применяемые для подтяжки мест креплений головки блока цилиндров:

1. динамометрическая рукоятка
2. рычажно-плунжерный солидолонагнетатель
3. стетоскоп
4. компрессометр

31. Отметьте инструменты, применяемые для смазывания игольчатых подшипников карданных шарниров:

1. набор плоских щупов
2. пневматический пульверизатор
3. динамометрическая рукоятка
4. рычажно-плунжерный солидолонагнетатель

32. Укажите самые трудоёмкие работы при ТО-1:

1. крепежные
2. регулировочные
3. электротехнические
4. шиномонтажные

33. Укажите единицы измерения значения частоты вращения коленчатого вала:

1. мм
2. рад
3. м/с²
4. в лошадиных силах.
5. об/мин
6. кг.с./с²
7. % уклона

34. Укажите единицы измерения значения опережения впрыска топлива:

1. мм
2. рад
3. м/с²
4. в лошадиных силах.
5. об/мин
6. кг.с./с²
7. % уклона

35. Укажите единицы измерения значения свободного хода педалей сцепления и тормозов:

1. мм
2. рад
3. м/с²
4. в лошадиных силах.
5. об/мин
6. кг.с./с²
7. % уклона

36. Укажите единицу измерения значения эффективности действия стояночного тормоза:

1. мм
2. рад
3. м/с²
4. в лошадиных силах.
5. об/мин
6. кг.с./с²
7. % уклона

37. Когда предусмотрено: вывертывание свечей, очистка от нагара?

1. ЕО.
2. ТО-1
3. ТО-2
4. СО

38. Когда предусмотрено: проверка уровня масла в коробки перемены передач и при необходимости долить?

1. ЕО.
2. ТО-1
3. ТО-2
4. СО

39. Когда предусмотрено: Замена отработавшего масла коробки перемены передач?

1. ЕО.
2. ТО-1
3. ТО-2
4. СО

40. Когда предусмотрено: Проверить работу карданной передачи и ведущего моста на ходу?

1. ЕО.
2. ТО-1
3. ТО-2
4. СО

41. применяются для измерения наружных и внутренних диаметров, длин, толщин, глубин и т.д.

1. штангенинструменты
2. микрометрические инструменты
3. специальные инструменты

42. служит для проверки плоскостности плоскостей методом линейных отношений.

1. уровень
2. линейка с широкой рабочей поверхностью
3. угломер

43. называется разность между наибольшим и наименьшим предельными размерами.

1. взаимозаменяемостью деталей
2. посадкой
3. допуском

44. - это нанесение разметочных линий в нескольких плоскостях или на нескольких поверхностях

1. плоскостная разметка
2. пространственная разметка

45. служат для нанесения линий (рисок) на размечаемой поверхности при помощи линейки, угольника или шаблона.

1. разметочные циркули
2. кернер
3. чертилки

46. – это слесарная операция, при которой с помощью режущего инструмента с заготовки или детали удаляются лишние слои металла или заготовка разрушается на части.

1. рубка
2. правка
3. гибка

47. применяют для опиливания мягких материалов (латуни, цинка, свинца, меди т.д.)
1. напильники с одинарной насечкой
 2. напильники с двойной насечкой
 3. напильники с рашпильной насечкой
48. называется обработка отверстий с целью придания им нужной формы
1. припасовкой
 2. распиливанием
 3. сверлением
49. ... называется процесс обработки зенкерами цилиндрических необработанных отверстий, полученных литьем, ковкой, с целью увеличения диаметра и повышения точности
1. цекованием
 2. зенкованием
 3. зенкерованием
50. называются очертания впадин и выступов в продольном сечении.
1. профилем резьбы
 2. шагом резьбы
 3. глубиной резьбы
 4. наружным диаметром резьбы

Критерии оценки

Оценка 5 - 91%-100% правильных ответов

Оценка 4 – 81%-90% правильных ответов

Оценка 3- 75%-80% правильных ответов.

Типовое задание

*по профессиональному модулю ПМ. 02 Техническое обслуживание автотранспорта
МДК 02.02 Теоретическая подготовка водителя автомобиля*

1. Что называется разрешённой максимальной массой транспортного средства?

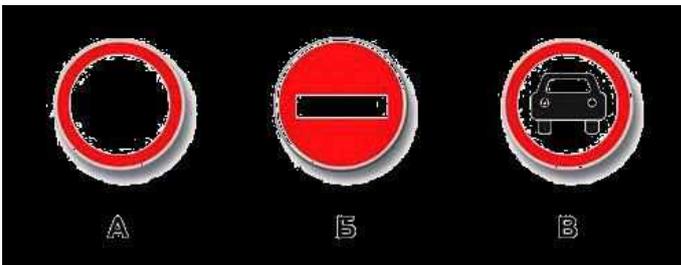
1. Масса снаряженного транспортного средства с грузом, водителем и пассажирами, установленная предприятием-изготовителем в качестве максимально допустимой.
2. Максимально допустимая для перевозки масса груза, установленная предприятием-изготовителем.
3. Масса снаряженного транспортного средства без учета массы водителя, пассажиров и груза, установленная предприятием-изготовителем.

2. В каких направлениях Вам разрешено продолжить движение?



1. Прямо или в обратном направлении.
2. Только прямо.
3. Во всех направлениях.

3. Какие знаки разрешают Вам проезд на автомобиле к месту проживания?



1. Только А.
2. Только А и В.
3. Все.
4. Только В.

4. В каком из указанных мест Вы можете пересечь сплошную линию разметки и остановиться?



1. Только в Б.
2. В любом.
3. Ни в одном

5. В каком случае Вам запрещается выполнить обгон транспортного средства, имеющего нанесённые на наружные поверхности специальные цветографические схемы?

1. При включении на нем проблесковых маячков синего (синего и красного) цвета и специального звукового сигнала.
2. Только при включении на нем проблесковых маячков синего (синего и красного) цвета.
3. В обоих перечисленных случаях.

6. В каком случае водитель автомобиля имеет преимущество перед другими участниками движения?

1. Только при включенном проблесковом маячке синего или бело- лунного цвета.
2. Только при включенном проблесковом маячке оранжевого или желтого цвета.
3. Только при включенных проблесковом маячке синего цвета и специальном звуковом сигнале.
4. Во всех перечисленных случаях.

7. Что означает мигание зеленого сигнала светофора?

1. Предупреждает о неисправности светофора.
2. Разрешает движение и информирует о том, что вскоре будет включен запрещающий сигнал.
3. Запрещает дальнейшее движение.

8. В каких случаях Вы не должны подавать предупредительный сигнал указателями поворота?

1. Только при отсутствии на дороге других участников движения.
2. Только в случае, если сигнал может ввести в заблуждение других участников движения.
3. В обоих перечисленных случаях.

9. Кто из мотоциклистов занял правильное положение на полосе движения?



1. Только мотоциклист, занимающий левое положение на полосе движения.
2. Только мотоциклист, занимающий правое положение на полосе движения.
3. Оба мотоциклиста.

10. Что должно иметь для Вас решающее значение при выборе скорости движения в плотном потоке транспортных средств?

1. Предельные ограничения скорости, установленные для Вашего транспортного средства.
2. Интенсивность движения.

11. Какие требования предъявляются к водителю обгоняемого транспортного средства?

1. Он должен уступить дорогу автомобилю, завершающему обгон.
2. Он не должен препятствовать обгону путем повышения скорости движения или иными действиями.

12. Можете ли Вы остановиться на мосту для посадки пассажира?



1. Да.
2. Нет.

13. При движении прямо Вы:

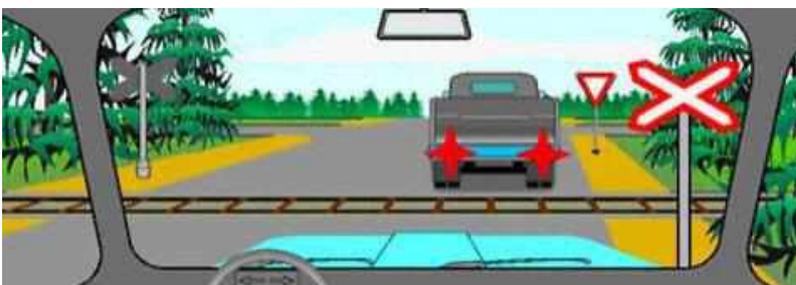


1. Имеете преимущество.
2. Должны уступить дорогу только мотоциклу.
3. Должны уступить дорогу только автомобилю.
4. Должны уступить дорогу обоим транспортным средствам.

14. В каком случае Вы можете продолжить движение, приближаясь к остановившемуся транспортному средству, закрывающему видимость нерегулируемого пешеходного перехода?

1. Только после подачи звукового сигнала.
2. Только после остановки перед пешеходным переходом.
3. Только убедившись, что перед остановившимся транспортным средством нет пешеходов.

15. Разрешено ли Вам въехать на железнодорожный переезд?



1. Да.
2. Да, если отсутствует приближающийся поезд.
3. Нет.

16. Разрешается ли движение по автомагистрали, если Ваше транспортное средство по техническому состоянию развивает скорость менее 40 км/ч?

1. Разрешается.

2. Разрешается только по крайней правой полосе.
3. Запрещается.

17. Где могут двигаться пешеходы в жилой зоне?

1. Только по тротуарам.
2. По тротуарам и в один ряд по краю проезжей части.
3. По тротуарам и по всей ширине проезжей части.

18. Кто из водителей правильно остановился для высадки пассажиров?



1. Только А.
2. Только В.
3. А и Б.
4. Б и В.

19. Какие внешние световые приборы Вы должны использовать при движении в темное время суток на освещенных участках дорог населенного пункта?

1. Только габаритные огни.
2. Ближний свет фар или габаритные огни.
3. Только ближний свет фар.

20. Разрешено ли Вам перевозить людей в буксируемом легковом автомобиле?

1. Разрешено.
2. Разрешено только при буксировке на гибкой или жесткой сцепке.
3. Запрещено.

21. Что означает требование уступить дорогу?

1. Вы должны обязательно остановиться, чтобы пропустить других участников движения.
2. Вы не должны возобновлять или продолжать движение, осуществлять какой-либо манёвр, если это может вынудить других участников движения, имеющих по отношению к вам преимущество, изменить направление движения или скорость.
3. Вы должны остановиться только при наличии знака «Уступите дорогу».

22. По требованию каких лиц Вы обязаны передавать для проверки водительское удостоверение, страховой полис обязательного страхования гражданской ответственности, регистрационные документы на транспортное средство и талон о прохождении государственного технического осмотра?

1. Сотрудника милиции.
2. Сотрудника Военной автомобильной инспекции.
3. Любого регулировщика.

4. Всех перечисленных лиц.

23. Эти знаки предупреждают Вас о приближении:



1. К месту производства работ на дороге.
2. К железнодорожному переезду со шлагбаумом.
3. К железнодорожному переезду без шлагбаума.

24. Что означают прерывистые линии разметки в данной ситуации?



1. Места, где разрешен съезд на обочину только для остановки.
2. Край проезжей части на двух полосных дорогах.
3. Места, где разрешено движение по обочине.

25. Разрешается ли Вам пересекать двойную сплошную линию продольной разметки?

1. Разрешается только при выезде из дворов и с других прилегающих территорий.
2. Разрешается только при обгоне.
3. Разрешается только при интенсивном движении.
4. Не разрешается.

26. Кто из водителей должен уступить дорогу пешеходам?



1. Только водитель легкового автомобиля.
2. Только водитель грузового автомобиля.
3. Оба водителя.

27. Какое расстояние должно быть обеспечено между буксирующим и буксируемым транспортными средствами при буксировке на гибкой сцепке?

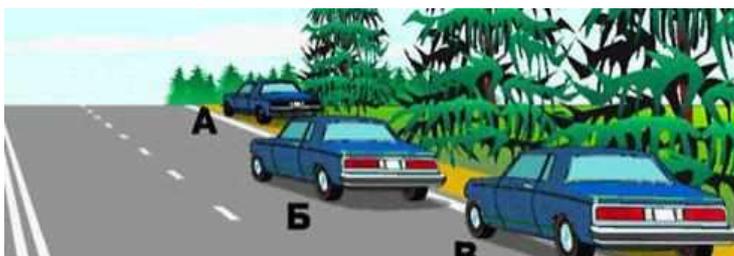
1. Не более 4 м.

2. От 4 до 6 м.
3. Правилами не регламентируется.

28. Как Вы должны обозначать свое транспортное средство при дорожно-транспортном происшествии?

1. Только с помощью аварийной световой сигнализации.
2. Только с помощью знака аварийной остановки.
3. Обоими перечисленными способами.

29. Водитель, какого автомобиля нарушил правила остановки?



1. Только Б.
2. Только Б и В.
3. Все нарушили.

30. При движении в условиях недостаточной видимости Вы можете использовать противотуманные фары:

1. Только отдельно от ближнего или дальнего света фар.
2. Только вместе с ближним или дальним светом фар.
3. Как отдельно, так и вместе с ближним или дальним светом фар.

Критерии оценки

Оценка 5 - 91%-100% правильных ответов

Оценка 4 – 81%-90% правильных ответов

Оценка 3- 75%-80% правильных ответов.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления»
(ГБПОУ ГТМАУ)

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по
профессии в соответствии с ФГОС:
Профессия 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Георгиевск

2024 г.

ФОС профессионального модуля ПМ.03 «**Текущий ремонт различных типов автомобилей**» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1581 (ред. Приказа Минпросвещения России № 796 от 01 сентября 2022 г.) и примерной основной образовательной программой по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, с учётом рабочей программы воспитания по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, и требований работодателей

Организация-разработчик:

ГБПОУ « Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления»

Составитель:

Шанин С.С. преподаватель ГБПОУ « Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления».

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии информационных и электротехнических дисциплин

Протокол № 10 от 16 мая 2024 г.

Председатель цикловой комиссии _____ О.А. Митюгова.

Утверждена и рекомендована к применению на заседании методического совета

Протокол № 4 от 16 мая 2024 г.

Председатель методического совета _____ М.Н. Дядюк.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1 Область применения

1.2 Система контроля и оценки освоения ПМ. 03

1.2.1 Организация контроля и оценки освоения ПМ.03

1.2.2 Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля ПМ.03

2. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля МДК.03.01

2.1. Текущая аттестация по МДК.03.01

2.2. Промежуточная аттестация по МДК.03.01

2.2.1 Задания для проведения промежуточной аттестации по МДК.03.01

3. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля МДК.03.02

3.1. Текущая аттестация по МДК. 03.02

3.2. Промежуточная аттестация по МДК03.02

3.2.1 Задания для проведения промежуточной аттестации по МДК. 03.02

4. Оценка освоения практик профессионального модуля

4.1. Оцениваются следующие профессиональные компетенции:

4.2. Учебная практика ПМ.03

4.3. Производственная практика ПМ.03

5. Процедура проведения экзамена по профессиональному модулю ПМ.03

5.1. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке на экзамене (по модулю).

5.2. Задания для проведения промежуточной аттестации по модулю.

5.3. Оценка освоения профессиональных и общих компетенций.

5.4. Итоговая оценка уровня освоения профессиональных и общих компетенций, знаний и умений по ПК.

6. Информационное обеспечение обучения по дисциплине

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения вида профессиональной деятельности (ВПД) «Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации» и составляющих его профессиональных и общих компетенций, основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП), входящей в состав укрупненной группы профессий 23.00.00 по профессии/специальности 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный).

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен». Форма проведения экзамена – выполнение квалификационной работы, включающей практическое задание и проверку теоретических знаний.

Комплект контрольно-оценочных средств позволяет оценивать:

освоение профессиональных компетенций (ПК), соответствующих виду профессиональной деятельности и общих компетенций (ОК), в части их формирования в процессе изучения ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПКЗ.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.	- демонстрация знаний основных неисправностей двигателя, его систем и механизмов, причин и способов их устранения; способов и средств ремонта и восстановления деталей двигателя, технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей технологические процессы демонтажа монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем; характеристик и порядка использования специального инструмента, приспособлений и оборудования, назначения и структуры каталогов деталей; - демонстрация умений снимать и устанавливать двигатель на автомобиль разбирать и собирать двигатель; использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах; выполнять метрологическую поверку средств измерений; производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами; выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя; определять неисправности и объем работ по их устранению; определять способы и средства ремонта; выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование; определять основные свойства материалов по маркам; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения; соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; - практический опыт подготовки автомобиля к ремонту; оформления первичной документации для ремонта;

	<p>демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборки и сборки его механизмов и систем, замены его отдельных деталей; ремонта деталей систем и механизмов двигателя.</p>
<p>ПК 3.2 Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.</p>	<p>- демонстрация знаний основных неисправностей элементов и узлов электрических и электронных систем, причин и способов устранения; способов ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем; технологических процессов разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем, характеристик и порядка использования специального инструмента, приборов и оборудования; требований для проверки электрических и электронных систем и их узлов; устройств, расположения приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля технологических процессов разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем; характеристик и порядка использования специального инструмента, приспособлений и оборудования; назначения и содержания каталогов деталей; мер безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;</p> <p>- демонстрация умений пользоваться измерительными приборами; регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией; проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем; соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</p> <p>- практический опыт демонтаж и монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем автомобиля, их замены; проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами; ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем; регулировки, испытания узлов и элементов электрических и электронных систем.</p>

<p>ПК 3.3 Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.</p>	<p>- демонстрация знаний устройства и конструктивных особенностей автомобильных трансмиссий; назначения и взаимодействия узлов трансмиссии; форм и содержания учетной документации; характеристик и правил эксплуатации вспомогательного оборудования; технологических процессов разборки-сборки автомобильных трансмиссий, их узлов и механизмов; характеристик и порядка</p>
	<p>использования специального инструмента, приспособлений и оборудования назначения и структуры каталогов деталей• правил техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; основных неисправностей автомобильных трансмиссий, их систем и механизмов, их причин и способов устранения; способов ремонта узлов автомобильных трансмиссий; технологических процессов разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий; характеристик и порядка использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;. требований для контроля деталей;</p> <p>- демонстрация умений снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий; использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах; работать с каталогами деталей; соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; снимать и устанавливать механизмы, узлы и детали автомобильных трансмиссий; разбирать и собирать механизмы и узлы трансмиссий; определять неисправности и объем работ по их устранению; определять способы и средства ремонта; выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;</p> <p>- практический опыт демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий; ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий; регулировки и испытания автомобильных трансмиссий после ремонта.</p>

<p>ПК 3.4 Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p>	<p>- демонстрация знаний основных неисправностей ходовой части и способов их устранения; основные неисправности систем управления и способы их устранения; технологических процессов разборки-сборки узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей; характеристик и порядка использования специального инструмента, приспособлений и оборудования назначения и содержания каталога деталей; правил техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; технических условий на регулировку и испытания узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей; технологии выполнения регулировок узлов; демонстрация умений снимать и устанавливать узлы и механизмы ходовой части и систем управления; использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных</p>
	<p>работах; работать с каталогами деталей; соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией; проводить проверку работы узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей; - практический опыт подготовки автомобиля к ремонту; оформления первичной документации для ремонта; демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей; ремонта узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей; регулировки, испытания узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.</p>

<p>ПК3.5 Производить ремонт и окраску автомобильных кузовов</p>	<p>- демонстрация знаний устройства и конструктивных особенностей автомобильных кузовов и кабин; характеристик лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов; форм и содержания учетной документации; характеристик и правил эксплуатации вспомогательного оборудования; основных свойств, классификации, характеристик применяемых в профессиональной деятельности материалов технологических процессов разборки-сборки кузова, кабины платформы; правил техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности - демонстрация умений снимать и устанавливать узлы и детали кузова, кабины, платформы; использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах; работать с каталогом деталей; определять основные свойства лакокрасочных материалов по маркам; выбирать лакокрасочные материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения; использовать оборудование для окраски кузова автомобиля; определять дефекты лакокрасочного покрытия и объем работ по их устранению; практический опыт демонтажа, монтажа и замены элементов кузова, кабины, платформы; восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля; окраски кузова и деталей кузова автомобиля; регулировки и контроля качества ремонта кузовов и кабин.</p>
<p>Общие компетенции:</p>	<p>Показатели оценки результата</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование различных источников включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы.</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<ul style="list-style-type: none"> - грамотность устной и письменной речи; - ясность формулирования и изложения мыслей.
ОК 06. Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность использования средств 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.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность использования в профессиональной деятельности, необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке.
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность планирования в профессиональной сфере предпринимательской деятельности.

1.2 Система контроля и оценки освоения программы ПМ.

1.2.1. Организация контроля и оценки освоения программы ПМ.

Итоговый контроль освоения вида профессиональной деятельности «Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации» осуществляется на экзамене (квалификационном).

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации» и составляющих его профессиональных и общих компетенций, формирующихся в процессе освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в целом.

Условием допуска к экзамену является положительная аттестация по МДК (текущая и промежуточная аттестация), учебной практике (промежуточная аттестация), производственной практике (промежуточная аттестация).

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен». При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

**1.2.2. Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля ПМ.03
Текущий ремонт различных типов автомобилей**

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК 03.01	Дифференцированный зачёт	Фронтальный и индивидуальный опрос. Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ.
МДК 03.02	Дифференцированный зачёт	Фронтальный и индивидуальный опрос. Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ.
УП 03.	Дифференцированный зачёт	Наблюдение и экспертная оценка при выполнении практических работ на учебной практике.
ПП 03.	Дифференцированный зачёт	Наблюдение и экспертная оценка при выполнении практических работ на производственной практике.

2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ МДК.03.01 СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

2.1. Текущая аттестация по МДК 03.01 Слесарное дело и технические измерения

Текущая аттестация – проверка и оценивание результатов практических занятий, которые обучающиеся выполняют в соответствии с методическими указаниями.

Текущий контроль осуществляется выборочно путем устного опроса, а также выполнения практических работ. Перечень вопросов для устного опроса в рамках МДК 03.01. Слесарное дело и технические измерения по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей:

Тема 1.1 «Охрана труда при выполнении слесарных работ»

Вопрос 1

В чём состоит назначение инструкций?

Вопрос 2

Каким должен быть язык инструкций?

Вопрос 3

Какой должна быть структура инструкций?

Тема 1.2 «Технические измерения»

Вопрос 1

Стандартными называются изделия

1. Выполненные в соответствии с требованиями ГОСТов
2. Выполненные в соответствии с требованиями предприятия-изготовителя
3. Выполненные при помощи механизированного режущего инструмента
4. Выполненные при помощи ручного слесарного инструмента

Вопрос 2

Измерение, при котором значение измеряемой величины определяют непосредственно по результату измерений

1. Контактное измерение
2. Прямое измерение
3. Косвенное измерение
4. Бесконтактное измерение

Вопрос 3

Что следует понимать под погрешностью измерений?

1. Разница между приёмами измерения
2. Разница между измеренным значением величины и её действительным значением
3. Разница между толщиной
4. Разница между измерениями

Вопрос 4

Размер, полученный в результате обработки и установленный измерением с допустимой погрешностью -

1. Наибольший предельный
2. Наименьший предельный
3. Действительный
4. Номинальный

Вопрос 5

Назовите основные виды посадок

1. С натягом и с зазором, с припуском
2. Переходные, с зазором и натягом
3. С зазором, с допуском, переходные

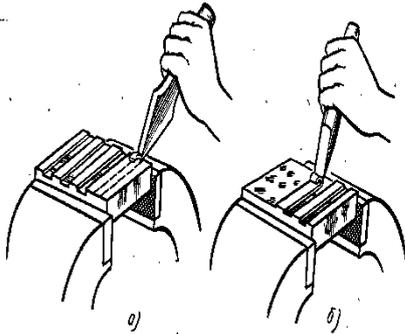
5.Переходные, с зазором, с допуском

Эталоны ответов					
Вопрос	1	2	3	4	5
Ответ	1	2	2	3	2

Тема 1.3 «Разметка, резка металла»

Вопрос 1

Как называется вид слесарной операции, изображенной на картинке?



1. Рубка
2. Разметка
3. Правка
4. Гибка

Вопрос 2

Назвать мерительные инструмент применяемый для разметки:

1. Киянка, гладилка, кувалда, молоток с круглым бойком.
2. Масштабная линейка, штангенциркуль, угольник, штангенрейсмус
3. Чертилка, молоток, прямоугольник, кернер, разметочный циркуль
4. Микрометр, индикатор, резьбовой шаблон, щуп

Вопрос 3

Раздвижной инструмент, применяемый для измерения толщины листа (металла) с точностью до 0,01мм, состоящий из скобы, микрометрического винта, втулки-стебля, неподвижной пятки, трещотки, барабана

1. Штангенциркуль
2. Кронциркуль нормальный для наружных замеров
3. Микрометр
4. Нутромер нормальный для измерения диаметра

Вопрос 4

Что такое накернивание?

1. Это операция по нанесению точек-углублений на поверхности детали
2. Это операция по выпрямлению покоробленного металла
3. Это операция по распиливанию квадратного отверстия
4. Это операция по удалению заусенцев с поверхности детали

Вопрос 5

Что такое разметка?

1. Операция по нанесению линий и точек на заготовку, предназначенную для обработки
2. Операция по снятию с заготовки слоя металла
3. Операция по нанесению на деталь защитного слоя
4. Операция по удалению с детали заусенцев

Вопрос 6

На основании чего производят разметку детали:

1. Производят на основании чертежа
2. Производят на основании бракованной детали
3. Производят на основании совета коллеги
4. Производят на основании личного опыта

Вопрос 7

Назвать инструмент, применяемый при разметке:

1. Труборез, слесарная ножовка, ножницы, чертилка, молоток, прямоугольник, кернер, разметочный циркуль
2. Напильник, надфиль, рашпиль
3. Кернер, чертилка
4. Сверло, зенкер, зенковка, цековка

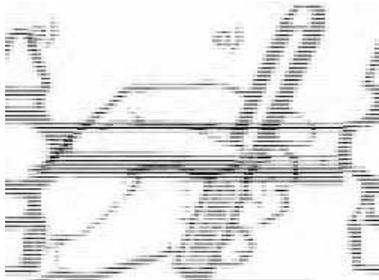
Вопрос 8

Ножовочное полотно в прорези устанавливают так, чтобы зубья были направлены:

1. К рукоятке
2. Вправо
3. Влево
4. От рукоятки

Вопрос 9

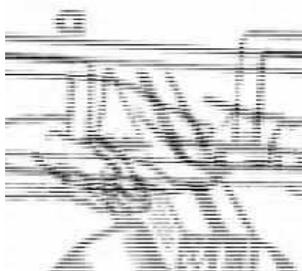
Как называется вид слесарной операции, изображенной на картинке?



1. Правка
2. Разметка
3. Рубка
4. Гибка

Вопрос 10

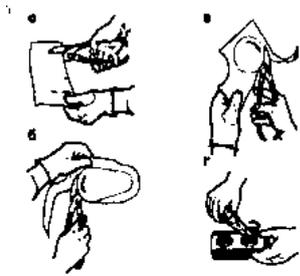
Как называется вид слесарной операции, изображенной на картинке?



- 1 Рубка
2. Правка
3. Резка металла ножовкой
4. Гибка

Вопрос 11

Как называется вид слесарной операции, изображенной на картинке?



1. Гибка
2. Резка металла ножницами
3. Рубка
4. Правка

Вопрос 12

Керн это:

1. Брак при разметке
2. Углубление от разметочного инструмента
3. Деталь
4. Инструмент для разметки

Вопрос 13

На алюминий разметку наносят:

1. Чертилкой
2. Шариковой ручкой
3. Мелом
4. Карандашом

Вопрос 14

Назвать виды разметки:

1. Существует два вида: плоскостная и пространственная
2. Существует один вид: базовая
3. Существует два вида: прямая и угловая
4. Существует три вида: круговая, квадратная и параллельная

Вопрос 15

Что такое резка металла?

1. Это операция, нанесению разметочных линий на поверхность заготовки
2. Это операция, связанная с разделением материалов на части с помощью режущего инструмента
3. Это операция, по образованию резьбы на поверхности металлического стержня
4. Это операция, по образованию резьбовой поверхности внутри отверстия

Вопрос 16

Назовите ручной инструмент для резки металла:

1. Слесарная ножовка, ручные ножницы, труборез
2. Развертка, цековка, зенковка
3. Зубило, крейцмейсель, канавочник
4. Гладилка, киянка, кувалда

Эталоны ответов																
Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Ответ	1	2	3	1	1	1	1	3	2	3	2	2	4	1	2	1

Тема 1.4 «Рубка, правка и гибка металла»

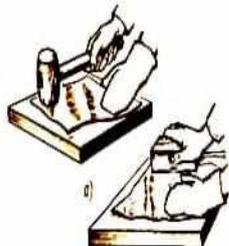
Вопрос 1

Инструмент, применяемый при рубке металла:

1. слесарная ножовка, труборез, ножницы по металлу
2. метчик, плашка, клупп
3. кернер, шабер, зенкер, киянка, гладилка
4. слесарное зубило, крейцмейсель, канавочник, молоток

Вопрос 2

Как называется вид слесарной операции, изображенной на картинке?



1. Рубка
2. Резка
3. Гибка
4. Правка

Вопрос 3

Как называется вид слесарной операции, изображенной на картинке?



1. Рубка металла в тисках
2. Гибка
3. Резка
4. Правка

Вопрос 4

Назовите способы правки металла:

1. Правка вдавливанием, вытягиванием, разгибом, разглаживанием и обжатием
2. Правка выкручиванием, изломом и выдавливанием
3. Правка затягиванием, выкручиванием и развальцовкой
4. Правка изгибом, вытягиванием и выглаживанием

Вопрос 5

Назовите инструменты и приспособления, применяемые при правке:

1. Применяется: кернер, шабер, зенкер, киянка, гладилка
2. Применяется: правильная плита, рихтовальная бабка, киянка, молоток, гладилка
3. Применяется: параллельные тиски, стуловые тиски, струбцины
4. Применяется: натяжка, обжимка, поддержка, чекан

Вопрос 6

Приспособления, используемые для правки (рихтовки) закалённых деталей, имеющих криволинейные поверхности

1. Киянки
2. Гладилки
3. Рихтовальные бабки
4. Кувалды

Вопрос 7

Что такое правка металла?

1. Операция по образованию цилиндрического отверстия в сплошном материале
2. Операция по выправлению изогнутого или покоробленного металла
3. Операция по удалению слоя металла с заготовки с целью придания нужной формы и размеров
4. Операция по образованию резьбовой поверхности на стержне

Вопрос 8

Для предупреждения смятия, выпучивания и появления трещин при гибке стальных труб в горячем состоянии трубу наполняют

1. Мелом
2. Мелким сухим песком
3. Спиртом
4. Солью

Эталоны ответов								
Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8
Ответ	4	4	1	1	2	1	2	2

Тема 1.5 «Опиливание. Шабрение».

Вопрос 1

Качество опиленной поверхности проверяется

1. Щупом
2. Напильником
3. Штангенциркулем
4. Лекальной линейкой

Вопрос 2

Какие инструменты применяются при опиливании?

1. Применяются: напильники, надфили, рашпили
2. Применяются: шабер плоский, зубило, киянка
3. Применяются: плоскогубцы, круглогубцы, кусачки
4. Применяются: молоток с круглым бойком, молоток с квадратным бойком

Вопрос 3

По каким признакам напильники делятся по номерам 0, 1 2, 3 4,5

1. По числу насечек на 10 мм длины напильника
2. Деления напильников по номерам не существует
3. По размеру напильников
4. По форме поперечного сечения

Вопрос 4

Для обработки какого материала предназначены рашпили:

1. Стали
2. Цветных металлов
3. Очень мягких металлов и неметаллов
4. Чугуна

Вопрос 5

Что такое опилование?

1. Операция по удалению сломанной пилы из места разреза на поверхности заготовки
2. Операция по удалению с поверхности заготовки слоя металла при помощи режущего инструмента – напильника
3. Операция по удалению металлических опилок с поверхности заготовки или детали
4. Операция по распиливанию заготовки или детали на части

Вопрос 6

Как называется вид слесарной операции, изображенной на картинке?



1. Рубка.
2. Распиливание
3. Правка
4. Резка

Вопрос 7

Как называется вид слесарной операции, изображенной на картинке?

1. Рубка.
2. Распиливание
3. Правка
4. Резка

Вопрос 8

Назовите виды шаберов по конструкции:

1. Цельные и составные
2. Штифтовые и клиновые
3. Клёпанные и сварные
4. Шпоночные и шплинтованные

Вопрос 9

Назовите формы поперечного сечения напильника:

1. Двусторонние, трёхсторонние, универсальные, специализированные
2. Плоские, квадратные, трехгранные, круглые, полукруглые, ромбические
3. Овальные, треугольные, четырёхгранные, вилочные, прямые, шестигранные
4. Обыкновенные, профессиональные, полупрофессиональные

Вопрос 10

Что такое шабрение?

1. Это окончательная слесарная операция, заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – притира;
2. Это окончательная слесарная операция, заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – рашпиля
3. Это окончательная слесарная операция, заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – надфиля
4. Это окончательная слесарная операция, заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – шабера

Вопрос 11

Для опилования стали и чугуна применяют напильники:

1. С одинарной насечкой
2. С дуговой насечкой

3. С рашпильной насечкой

4. С двойной насечкой

Вопрос 12

Для окончательной обработки применяют напильники №:

1. 06-7

2. 0-1

3. 4-5

4. 2-3

Вопрос 13

Для распиливания прямоугольных проемов и пазов применяют напильники по форме

1. Квадратные

2. Плоские

3. Ромбические

4. Круглые

Вопрос 14

Из перечисленных напильников наиболее крупную насечку имеет:

1. Драчёвый

2. Бархатный

3. Надфиль

3. Личной

Вопрос 15

Назовите типы насечек напильников:

1. Треугольная, ямочная, квадратная, овальная

2. Линейная, параллельная, перпендикулярная, угловая

3. Одиная, двойная перекрестная, дуговая, рашпильная

4. Протяжная, ударная, строганная, упорная

Вопрос 16

Как называется вид слесарной операции, изображенной на картинке?



1. Опиливание

2. Гибка

3. Резка металла ножницами

4. Правка

Вопрос 17

Назовите виды шаберов по форме режущей кромки:

1. Плоские, трёхгранные, фасонные

2. Односторонние, двухсторонние, трехсторонние

3. Стальные, чугунные, латунные

4. Модульные, профильные, сегментные

Вопрос 18

Для лекальных, гравёрных работ и для зачистки применяются:

1. Личные

2. Рашпили

3. Бархатные

4. Надфили

Вопрос 19

Название напильника № 0-1

1. Драчевой
2. Личной
3. Тарированный
4. Бархатный

Вопрос 20

На сколько классов делятся напильники в зависимости от числа насечек на 10 мм длины?

1. Делятся на 5 классов
2. Делятся на 7 классов
3. Делятся на 8 классов
4. Делятся на 6 классов

Эталоны ответов																				
Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ	3	1	1	3	2	2	2	1	2	4	4	3	1	1	3	1	1	4	1	4

Тема 1.6 «Притирка. Доводка»

Вопрос 1

Для опиливания плоских и выпуклых широких поверхностей применяют напильники по форме

1. Плоские
2. Ромбические
3. Квадратные
4. Круглые

Вопрос 2

Что такое припасовка?

1. Это слесарная операция по взаимной пригонке способами шабрения двух сопряжённых деталей
2. Это слесарная операция по взаимной пригонке способами притирки двух сопряжённых деталей
3. Это слесарная операция по взаимной пригонке способами опиливания двух сопряжённых деталей
4. Это слесарная операция по взаимной пригонке способом рубки двух сопряжённых деталей

Вопрос 3

Обработка поверхностей деталей посредством абразивного материала

1. Опиливание
2. Притирка
3. Шабрение
4. Лужение

Вопрос 4

Простой специальный инструмент, применяемый для определения зазора в соединениях деталей при сборке. Обычно имеет набор до 10-20 пластин толщиной от 0,05 до 2 мм.

1. Шаблон резьбовой
2. Линейка угловая с двух сторонним скосом
3. Линейка прямоугольная
4. Щуп

Эталоны ответов				
Вопрос	1	2	3	4
Ответ	1	2	2	4

Тема 1.7 Слесарная обработка отверстий. Нарезание резьбы»

Вопрос 1

Что такое сверление?

1. Это операция по образованию сквозных или глухих треугольных отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла
2. Это операция по образованию сквозных или глухих овальных отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла
3. Это операция по образованию сквозных или глухих квадратных отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла
4. Это операция по образованию сквозных или глухих цилиндрических отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла

Вопрос 2

Назовите виды свёрл:

1. Спиральные, перовые, центровочные, ружейные
2. Самозатачивающиеся, базовые, трапецеидальные, упорные
3. Треугольные, квадратные, прямые, угловые
4. Ножовочные, ручные, машинные, машинно-ручные

Вопрос 3

Назовите типы хвостовиков у спирального сверла:

1. Специальные и обычные
2. Полукруглые и наружные
3. Цилиндрическое и коническое
4. Овальные и параллельные

Вопрос 4

Что такое сверло?

1. Режущий инструмент, которым образуют цилиндрические отверстия
2. Режущий инструмент, которым распиливают заготовку на части
3. Режущий инструмент, применяемый при паянии
4. Режущий инструмент, которым нарезают резьбу

Вопрос 5

Назовите ручной сверлильный инструмент:

1. Сверло, развёртка, зенковка, цековка
2. Настольный сверлильный станок, вертикальный сверлильный станок, радиальный сверлильный станок
3. Притир, шабер, рамка, державка
4. Ручная дрель, коловорот, трещотка, электрические и пневматические дрели

Вопрос 6

Почему сверла с прямыми канавками для сверления глубоких отверстий применять не рекомендуется:

1. Из-за плохого отвода стружки низкое качество
2. Короткие для глубоких отверстий
3. Быстро ломаются
4. Таких сверл нет

Вопрос 7

При сверлении кондуктор применяют:

1. Для сверления неметаллических материалов
2. Для сверления не требующего точности
3. Для быстрого и точного сверления
4. Для сверления кондуктор не применяют

Вопрос 8

Указать величину угла при вершине сверла для обработки детали:

1. 116-118 градусов
2. 130-140 градусов
3. 80-90 градусов
4. 50-60 градусов

Вопрос 9

Устройство для закрепления деталей или заготовок при обработке на сверлильном станке

1. Кондуктор
2. Ключ разводной
3. Наковальня
4. Тиски слесарные

Вопрос 10

Как называется вид слесарной операции, изображенной на картинке?



1. Сверление
2. Резка
3. Рассверливание
4. Правка

Вопрос 11

Что такое зенкерование?

1. Это операция, связанная с обработкой ранее просверленного, штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной треугольной формы, более высокой точности и более высокой шероховатости.
2. Это операция, связанная с обработкой ранее просверленного, штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной квадратной формы, более высокой точности и более низкой шероховатости
3. Это операция, связанная с обработкой ранее просверленного, штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной овальной формы, более низкой точности и более низкой шероховатости
4. Это операция, связанная с обработкой ранее просверленного, штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной геометрической формы, более высокой точности и более высокой шероховатости.

Вопрос 12

Назовите виды зенкеров:

1. Цельные и насадные
2. Машинные и ручные
3. Остроносые и тупоносые
4. По камню и по бетону

Вопрос 13

Зенкование применяют для:

1. Выравнивания просверленного отверстия
2. Сверления глухих отверстий
- 3.Такой операции в слесарном деле нет.
- 4.Выполнения отверстия под головки потайных болтов и винтов

Вопрос 14

Что такое развёртывание?

1. Это операция по обработке конического отверстия с высокой степенью точности
2. Это операция по обработке ранее просверленного отверстия для придания высокой степени точности
3. Это операция по обработке резьбового отверстия
4. Это операция по обработке квадратного отверстия с высокой степенью точности

Вопрос 15

Назовите виды разверток по способу использования:

1. Ручные и машинные
2. Прямые и конические
3. Станочные и слесарные
4. Основные и вспомогательные

Вопрос 16

Назовите виды разверток по форме рабочей части:

1. Цилиндрические и конические
2. Четырёхгранные и трехгранные
3. Ромбические и полукруглые
4. Прямые и конические.

Вопрос 17

Назовите виды разверток по точности обработки:

1. Цилиндрические и конические
2. Черновые и чистовые
3. Качественные и некачественные
4. Ручные и машинные

Эталоны ответов																	
Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Ответ	3	1	3	1	4	1	3	1	1	1	4	3	4	2	1	1	2

Вопрос 18

Назовите инструмент для нарезания наружной резьбы:

1. Плашка
2. Метчик.
3. Зенковка
4. Цековка

Вопрос 19

Назовите инструмент для нарезания внутренней резьбы:

1. Зенкер
2. Метчик
3. Крейцмейсель
4. Плашка

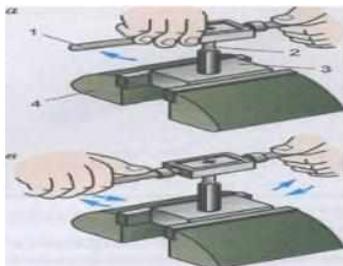
Вопрос 20

Назовите профили резьбы:

1. Модульная, сегментная, трубчатая, потайная
2. Полукруглая, врезная, сверхпрочная, антифрикционная
3. Треугольная, прямоугольная, трапецидальная, упорная, круглая

4. Овальная, параболическая, трёхмерная, в нахлестку, зубчатая

Вопрос 21 Как называется вид слесарной операции, изображенной на картинке?



1. Нарезание резьбы в отверстии
2. Нарезание резьбы на стержне
3. Рассверливание
4. Развертывание

Вопрос 22

Определить шаг резьбы по условному обозначению болта: M12 x 1,25 6g x 60.109.40x.01
ГОСТ 78 05-70

1. 0,1
2. 60
3. 1,25
4. 12

Вопрос 23

Что означает надпись на чертеже M8; M24x2; M12x1,5 LH?

1. Размер сверла
2. Обозначение резьбы
3. Номер слесарного молотка
4. Номер напильника

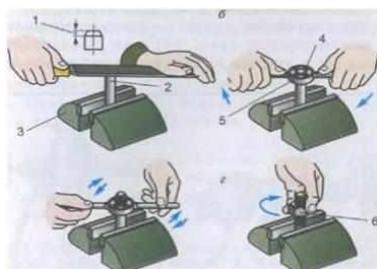
Вопрос 24

Назовите элементы резьбы:

1. Угол профиля, шаг резьбы, наружный диаметр, внутренний диаметр
2. Зуб, модуль, наружный радиус, средний радиус, внутренний радиус
3. Профиль зуба, наружный угол, средний угол, внутренний угол
4. Шаг зуба, угол модуля, наружный профиль, средний профиль, внутренний профиль

Вопрос 25

Как называется вид слесарной операции, изображенной на картинке?



1. Нарезание резьбы в отверстии
2. Нарезание резьбы на стержне
3. Рассверливание
4. Развертывание

Вопрос 26

Резьба метрическая с мелким шагом

1. M12.
2. M12×1-6g
3. M12×LH-6g

4. M12×LH-6H

Вопрос 27

Назовите виды резьб:

1. Метрическая, дюймовая, трубная
2. Газовая, дециметровая, калиброванная
3. Сантиметровая, футовая, батарейная
4. Миллиметровая, водопроводная, газовая

Эталоны ответов										
Вопрос	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Ответ	1	2	3	2	3	2	1	2	2	1

Тема 1.8 «Клепка»

Вопрос 1

Служит для придания замыкающей головке заклепки после осадки требуемой формы

1. чекан
2. натяжка
3. поддержка
4. обжимка

Вопрос 2

Назовите, в каком случае при клепке применяют чекан.

1. для удерживания закладной головки
2. для создания герметичности заклепочного шва
3. для формирования замыкающей головки
4. для срубания старых заклепок

Вопрос 3

Один или несколько рядов заклепок для получения неподвижных и неразъемных соединений называют

1. заклепочным швом
2. заклепочной строчкой
3. заклепочной застежкой
4. заклепочным замком

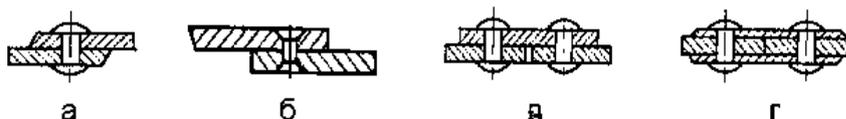
Вопрос 4

Является опорой для заклепки во время осадки и отделки замыкающей головки

1. поддержка
2. натяжка
3. чекан
4. обжимка

Вопрос 5

На каком рисунке соединение выполнено встык с одной накладкой?



1. б
2. г
3. а
4. в

Вопрос 6

Клепка, применяемая при постановке длинных заклепок

1. холодная

2. смешанная
3. тёплая
4. горячая

Вопрос 7

Неразъёмное соединение двух или нескольких деталей, осуществляемое при помощи цилиндрических стержней с головками различной формы

1. припой
2. пайка
3. сварка
4. клепка

Эталоны ответов							
Вопрос	1	2	3	4	5	6	7
Ответ	4	2	1	1	4	2	4

Тема 1.9 «Паяние. Лужение».

Вопрос 1

Для получения мягкого припоя в сплав к олову добавляют ...

1. серебро
2. флюс
3. свинец
4. цинк
5. медь

Вопрос 2

Из какого металла изготавливают наконечник электропаяльника?

1. сталь
2. латунь
3. алюминий
4. медь.

Вопрос 3

Какой флюс применяют при паянии деталей из меди?

1. серную кислоту
2. паяльную жидкость
3. канифоль.
4. спирт

Вопрос 4

Как подготавливают место спая деталей?

1. покрывают парафином
2. обезжиривают ацетоном
3. не подготавливают
4. зачищают напильником или наждачной шкуркой

Вопрос 5

Соединение двух или более металлических деталей с помощью сплава из другого металла, припоя

1. Склеивание
2. Пайка
3. Лужение
4. Сварка

Вопрос 6

При пайке твердыми припоями в качестве флюса используется ... (вставьте пропущенное слово):

1. нашатырь
2. хлористый цинк
3. бура
4. канифоль

Вопрос 7

Что называют лужением?

1. покрытие поверхности тонким слоем припоя
2. покрытие поверхности тонким слоем парафина
3. покрытие поверхности тонким слоем канифоли
4. покрытие поверхности специальным раствором

Вопрос 8

Как называют место спая при пайке?

1. торцом
2. спайкой
3. швом.
4. кромкой

Вопрос 9

Что надо сделать, чтобы к жалу паяльника прилипал припой?

1. обезжирить жало
2. залудить жало
3. натереть жало парафином

Вопрос 10

Какой металл можно использовать для лужения?

1. медь
2. олово
3. свинец
4. цинк

Вопрос 11

Из чего состоит припой?

1. сплав свинца и меди
2. из свинца
3. сплав олова и свинца.
4. из олова

Вопрос 12

Какую роль выполняет флюс при паянии?

1. Уплотняет структуру металлов
2. Удаляет ржавчину
3. Для склеивания
4. Предохраняет соединяемые поверхности от окисления

Вопрос 13.

Для чего нагретым паяльником водят по месту спая деталей?

1. для удаления флюса
2. для нагрева места спая
3. для очистки места спая
4. для защиты от коррозии

Эталоны ответов													
Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ответ	3	4	3	4	2	3	1	3	2	2	3	4	2

2.2. Промежуточная аттестация по МДК 03.01. Слесарное дело и технические измерения

Предметом оценки освоения МДК 03.01. Слесарное дело и технические измерения являются умения и знания.

Дифференцированный зачет по МДК 03.01. проводится с учетом результатов текущего контроля:

- Результатом выполнения практических работ № 1-9
- Результат выполнения тестовых заданий

Задания практических работ приведены в Методических указаниях для практических занятий для МДК 03.01. Слесарное дело и технические измерения по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Обучающийся, имеющий средний балл «5», освобождается от выполнения заданий на зачете и получает оценку «отлично».

Обучающийся, имеющий средний балл «4», освобождается от выполнения заданий на зачете и получает оценку «хорошо». Если обучающийся претендует на получение более высокой оценки, он должен выполнить задания на зачете. Перечень заданий определяется в зависимости от результатов текущего контроля.

Все остальные обучающиеся выполняют все задания.

2.2.1 Задания для проведения промежуточной аттестации по МДК 03.01.

Вопрос 1

Стандартными называются изделия

1. Выполненные в соответствии с требованиями ГОСТов
2. Выполненные в соответствии с требованиями предприятия-изготовителя
3. Выполненные при помощи механизированного режущего инструмента
4. Выполненные при помощи ручного слесарного инструмента

Вопрос 2

Измерение, при котором значение измеряемой величины определяют непосредственно по результату измерений

1. Контактное измерение
2. Прямое измерение
3. Косвенное измерение
4. Бесконтактное измерение

Вопрос 3

Что следует понимать под погрешностью измерений?

1. Разница между приёмами измерения
2. Разница между измеренным значением величины и её действительным значением
3. Разница между толщиной
4. Разница между измерениями

Вопрос 4

Размер, полученный в результате обработки и установленный измерением с допустимой погрешностью -

1. Наибольший предельный
2. Наименьший предельный
3. Действительный
4. Номинальный

Вопрос 5

Назовите основные виды посадок

1. С натягом и с зазором, с припуском
2. Переходные, с зазором и натягом
3. С зазором, с допуском, переходные
5. Переходные, с зазором, с допуском

Вопрос 6

Как называется вид слесарной операции, изображенной на картинке?



1. Рубка
2. Разметка
3. Правка
4. Гибка

Вопрос 7

Назвать мерительные инструмент применяемый для разметки:

1. Киянка, гладилка, кувалда, молоток с круглым бойком.
2. Масштабная линейка, штангенциркуль, угольник, штангенрейсмус
3. Чертилка, молоток, прямоугольник, кернер, разметочный циркуль
4. Микрометр, индикатор, резьбовой шаблон, щуп

Вопрос 8

Раздвижной инструмент, применяемый для измерения толщины листа (металла) с точностью до 0,01мм, состоящий из скобы, микрометрического винта, втулки-стебля, неподвижной пятки, трещотки, барабана

1. Штангенциркуль
2. Кронциркуль нормальный для наружных замеров
3. Микрометр
4. Нутромер нормальный для измерения диаметра

Вопрос 9

Что такое накернивание?

1. Это операция по нанесению точек-углублений на поверхности детали
2. Это операция по выпрямлению покоробленного металла
3. Это операция по распиливанию квадратного отверстия
4. Это операция по удалению заусенцев с поверхности детали

Вопрос 10

Что такое разметка?

1. Операция по нанесению линий и точек на заготовку, предназначенную для обработки
2. Операция по снятию с заготовки слоя металла
3. Операция по нанесению на деталь защитного слоя
4. Операция по удалению с детали заусенцев

Вопрос 11

На основании чего производят разметку детали:

1. Производят на основании чертежа
2. Производят на основании бракованной детали
3. Производят на основании совета коллеги
4. Производят на основании личного опыта

Вопрос 12

Назвать инструмент, применяемый при разметке:

1. Труборез, слесарная ножовка, ножницы, чертилка, молоток, прямоугольник, кернер, разметочный циркуль

2. Напильник, надфиль, рашпиль
3. Кернер, чертилка
4. Сверло, зенкер, зенковка, цековка

Вопрос 13

Ножовочное полотно в прорези устанавливают так, чтобы зубья были направлены:

1. К рукоятке
2. Вправо
3. Влево
4. От рукоятки

Вопрос 14

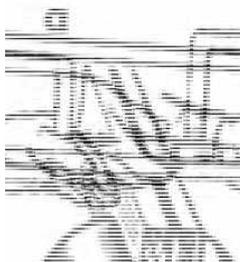
Как называется вид слесарной операции, изображенной на картинке?



1. Правка
2. Разметка
3. Рубка
4. Гибка

Вопрос 15

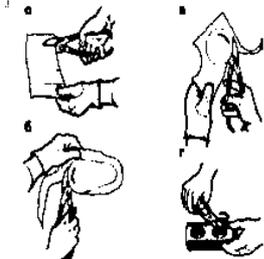
Как называется вид слесарной операции, изображенной на картинке?



- 1 Рубка
2. Правка
3. Резка металла ножовкой
4. Гибка

Вопрос 16

Как называется вид слесарной операции, изображенной на картинке?



1. Гибка
2. Резка металла ножницами
3. Рубка
4. Правка

Вопрос 17

Керн это:

1. Брак при разметке
2. Углубление от разметочного инструмента
3. Деталь
4. Инструмент для разметки

Вопрос 18

На алюминий разметку наносят:

1. Чертилкой
2. Шариковой ручкой
3. Мелом
4. Карандашом

Вопрос 19

Назвать виды разметки:

1. Существует два вида: плоскостная и пространственная
2. Существует один вид: базовая
3. Существует два вида: прямая и угловая
4. Существует три вида: круговая, квадратная и параллельная

Вопрос 20

Что такое резка металла?

1. Это операция, нанесению разметочных линий на поверхность заготовки
2. Это операция, связанная с разделением материалов на части с помощью режущего инструмента
3. Это операция, по образованию резьбы на поверхности металлического стержня
4. Это операция, по образованию резьбовой поверхности внутри отверстия

Вопрос 21

Назовите ручной инструмент для резки металла:

1. Слесарная ножовка, ручные ножницы, труборез
2. Развертка, цековка, зенковка
3. Зубило, крейцмейсель, канавочник
4. Гладилка, киянка, кувалда

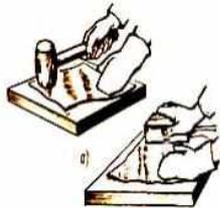
Вопрос 22

Инструмент, применяемый при рубке металла:

1. слесарная ножовка, труборез, ножницы по металлу
2. метчик, плашка, клупп
3. кернер, шабер, зенкер, киянка, гладилка
4. слесарное зубило, крейцмейсель, канавочник, молоток

Вопрос 23

Как называется вид слесарной операции, изображенной на картинке?



1. Рубка
2. Резка
3. Гибка
4. Правка

Вопрос 24

Как называется вид слесарной операции, изображенной на картинке?



1. Рубка металла в тисках
2. Гибка
3. Резка
4. Правка

Вопрос 25

Назовите способы правки металла:

1. Правка вдавливанием, вытягиванием, разгибом, разглаживанием и обжатием
2. Правка выкручиванием, изломом и выдавливанием
3. Правка затягиванием, выкручиванием и развальцовкой
4. Правка изгибом, вытягиванием и выглаживанием

Вопрос 26

Назовите инструменты и приспособления, применяемые при правке:

1. Применяется: кернер, шабер, зенкер, киянка, гладилка
2. Применяется: правильная плита, рихтовальная бабка, киянка, молоток, гладилка
3. Применяется: параллельные тиски, стуловые тиски, струбцины
4. Применяется: натяжка, обжимка, поддержка, чекан

Вопрос 27

Приспособления, используемые для правки (рихтовки) закалённых деталей, имеющих криволинейные поверхности

1. Киянки
2. Гладилки
3. Рихтовальные бабки
4. Кувалды

Вопрос 28

Что такое правка металла?

1. Операция по образованию цилиндрического отверстия в сплошном материале
2. Операция по выправлению изогнутого или покоробленного металла
3. Операция по удалению слоя металла с заготовки с целью придания нужной формы и размеров
4. Операция по образованию резьбовой поверхности на стержне

Вопрос 29

Для предупреждения смятия, выпучивания и появления трещин при гибке стальных труб в горячем состоянии трубу наполняют

1. Мелом
2. Мелким сухим песком
3. Спиртом
4. Солью

Вопрос 30

Качество опиленной поверхности проверяется

1. Щупом
2. Напильником
3. Штангенциркулем
4. Лекальной линейкой

Вопрос 31

Какие инструменты применяются при опиливании?

1. Применяются: напильники, надфили, рашпили

2. Применяются: шабер плоский, зубило, киянка
3. Применяются: плоскогубцы, круглогубцы, кусачки
4. Применяются: молоток с круглым бойком, молоток с квадратным бойком

Вопрос 32

По каким признакам напильники делятся по номерам 0, 1 2, 3 4,5

1. По числу насечек на 10 мм длины напильника
2. Деления напильников по номерам не существует
3. По размеру напильников
4. По форме поперечного сечения

Вопрос 33

Для обработки какого материала предназначены рашпили:

1. Стали
2. Цветных металлов
3. Очень мягких металлов и неметаллов
4. Чугуна

Вопрос 34

Что такое опилование?

1. Операция по удалению сломанной пилы из места разреза на поверхности заготовки
2. Операция по удалению с поверхности заготовки слоя металла при помощи режущего инструмента – напильника
3. Операция по удалению металлических опилок с поверхности заготовки или детали
4. Операция по распиливанию заготовки или детали на части

Вопрос 35

Как называется вид слесарной операции, изображенной на картинке?



1. Рубка.
2. Распиливание
3. Правка
4. Резка

Вопрос 36

Как называется вид слесарной операции, изображенной на картинке?

1. Рубка.
2. Распиливание
3. Правка
4. Резка

Вопрос 37

Назовите виды шаберов по конструкции:

1. Цельные и составные
2. Штифтовые и клиновые
3. Клёпанные и сварные
4. Шпоночные и шплинтованные

Вопрос 38

Назовите формы поперечного сечения напильника:

1. Двусторонние, трёхсторонние, универсальные, специализированные
2. Плоские, квадратные, трехгранные, круглые, полукруглые, ромбические
3. Овальные, треугольные, четырёхгранные, вилочные, прямые, шестигранные

4. Обыкновенные, профессиональные, полупрофессиональные

Вопрос 39

Что такое шабрение?

1. Это окончательная слесарная операция, заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – притира;
2. Это окончательная слесарная операция, заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – рашпиля
3. Это окончательная слесарная операция, заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – надфиля
4. Это окончательная слесарная операция, заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – шабера

Вопрос 40

Для опилования стали и чугуна применяют напильники:

1. С одинарной насечкой
2. С дуговой насечкой
3. С рашпильной насечкой
4. С двойной насечкой

Вопрос 41

Для окончательной обработки применяют напильники №:

1. 06-7
2. 0-1
3. 4-5
4. 2-3

Вопрос 42

Для распиливания прямоугольных проемов и пазов применяют напильники по форме

1. Квадратные
2. Плоские
3. Ромбические
4. Круглые

Вопрос 43

Из перечисленных напильников наиболее крупную насечку имеет:

1. Драчёвый
2. Бархатный
3. Надфиль
3. Личной

Вопрос 44

Назовите типы насечек напильников:

1. Треугольная, ямочная, квадратная, овальная
2. Линейная, параллельная, перпендикулярная, угловая
3. Одинарная, двойная перекрестная, дуговая, рашпильная
4. Протяжная, ударная, строганная, упорная

Вопрос 45

Как называется вид слесарной операции, изображенной на картинке?



1. Опиливание
2. Гибка
3. Резка металла ножницами

4. Правка

Вопрос 46

Назовите виды шаберов по форме режущей кромки:

1. Плоские, трёхгранные, фасонные
2. Односторонние, двухсторонние, трехсторонние
3. Стальные, чугунные, латунные
4. Модульные, профильные, сегментные

Вопрос 47

Для лекальных, граверных работ и для зачистки применяются:

1. Личные
2. Рашпили
3. Бархатные
4. Надфили

Вопрос 48

Название напильника № 0-1

1. Драчевой
2. Личной
3. Тарированный
4. Бархатный

Вопрос 49

На сколько классов делятся напильники в зависимости от числа насечек на 10 мм длины?

1. Делятся на 5 классов
2. Делятся на 7 классов
3. Делятся на 8 классов
4. Делятся на 6 классов

Вопрос 50

Для опиливания плоских и выпуклых широких поверхностей применяют напильники по форме

1. Плоские
2. Ромбические
3. Квадратные
4. Круглые

Вопрос 51

Что такое припасовка?

1. Это слесарная операция по взаимной пригонке способами шабрения двух сопряжённых деталей
2. Это слесарная операция по взаимной пригонке способами притирки двух сопряжённых деталей
3. Это слесарная операция по взаимной пригонке способами опиливания двух сопряжённых деталей
4. Это слесарная операция по взаимной пригонке способом рубки двух сопряжённых деталей

Вопрос 52

Обработка поверхностей деталей посредством абразивного материала

1. Опиливание
2. Притирка
3. Шабрение
4. Лужение

Вопрос 53

Простой специальный инструмент, применяемый для определения зазора в соединениях деталей при сборке. Обычно имеет набор до 10-20 пластин толщиной от 0,05 до 2 мм.

1. Шаблон резьбовой
2. Линейка угловая с двух сторонним скосом
3. Линейка прямоугольная
4. Щуп

Вопрос 54

Что такое сверление?

1. Это операция по образованию сквозных или глухих треугольных отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла
2. Это операция по образованию сквозных или глухих овальных отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла
3. Это операция по образованию сквозных или глухих квадратных отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла
4. Это операция по образованию сквозных или глухих цилиндрических отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла

Вопрос 55

Назовите виды свёрл:

1. Спиральные, перовые, центровочные, ружейные
2. Самозатачивающиеся, базовые, трапецеидальные, упорные
3. Треугольные, квадратные, прямые, угловые
4. Ножовочные, ручные, машинные, машинно-ручные

Вопрос 56

Назовите типы хвостовиков у спирального сверла:

1. Специальные и обычные
2. Полукруглые и наружные
3. Цилиндрическое и коническое
4. Овальные и параллельные

Вопрос 57

Что такое сверло?

1. Режущий инструмент, которым образуют цилиндрические отверстия
2. Режущий инструмент, которым распиливают заготовку на части
3. Режущий инструмент, применяемый при паянии
4. Режущий инструмент, которым нарезают резьбу

Вопрос 58

Назовите ручной сверлильный инструмент:

1. Сверло, развёртка, зенковка, цековка
2. Настольный сверлильный станок, вертикальный сверлильный станок, радиальный сверлильный станок
3. Притир, шабер, рамка, державка
4. Ручная дрель, коловорот, трещотка, электрические и пневматические дрели

Вопрос 59

Почему сверла с прямыми канавками для сверления глубоких отверстий применять не рекомендуется:

1. Из-за плохого отвода стружки низкое качество
2. Короткие для глубоких отверстий
3. Быстро ломаются
4. Таких сверл нет

Вопрос 60

При сверлении кондуктор применяют:

1. Для сверления неметаллических материалов
2. Для сверления не требующего точности
3. Для быстрого и точного сверления
4. Для сверления кондуктор не применяют

Вопрос 61

Указать величину угла при вершине сверла для обработки детали:

1. 116-118 градусов
2. 130-140 градусов
3. 80-90 градусов
4. 50-60 градусов

Вопрос 62

Устройство для закрепления деталей или заготовок при обработке на сверлильном станке

1. Кондуктор
2. Ключ разводной
3. Наковальня
4. Тиски слесарные

Вопрос 63

Как называется вид слесарной операции, изображенной на картинке?



1. Сверление
2. Резка
3. Рассверливание
4. Правка

Вопрос 64

Что такое зенкерование?

1. Это операция, связанная с обработкой ранее просверленного, штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной треугольной формы, более высокой точности и более высокой шероховатости.
2. Это операция, связанная с обработкой ранее просверленного, штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной квадратной формы, более высокой точности и более низкой шероховатости
3. Это операция, связанная с обработкой ранее просверленного, штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной овальной формы, более низкой точности и более низкой шероховатости
4. Это операция, связанная с обработкой ранее просверленного, штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной геометрической формы, более высокой точности и более высокой шероховатости.

Вопрос 65

Назовите виды зенкеров:

1. Цельные и насадные
2. Машинные и ручные
3. Остроносые и тупоносые
4. По камню и по бетону

Вопрос 66

Зенкование применяют для:

1. Выравнивания просверленного отверстия

2. Сверления глухих отверстий
- 3.Такой операции в слесарном деле нет.
- 4.Выполнения отверстия под головки потайных болтов и винтов

Вопрос 67

Что такое развёртывание?

1. Это операция по обработке конического отверстия с высокой степенью точности
2. Это операция по обработке ранее просверленного отверстия для придания высокой степени точности
3. Это операция по обработке резьбового отверстия
4. Это операция по обработке квадратного отверстия с высокой степенью точности

Вопрос 68

Назовите виды разверток по способу использования:

1. Ручные и машинные
2. Прямые и конические
3. Станочные и слесарные
4. Основные и вспомогательные

Вопрос 69

Назовите виды разверток по форме рабочей части:

1. Цилиндрические и конические
2. Четырёхгранные и трехгранные
3. Ромбические и полукруглые
4. Прямые и конические.

Вопрос 70

Назовите виды разверток по точности обработки:

1. Цилиндрические и конические
2. Черновые и чистовые
3. Качественные и некачественные
4. Ручные и машинные

Вопрос 71

Назовите инструмент для нарезания наружной резьбы:

1. Плашка
2. Метчик.
3. Зенковка
4. Цековка

Вопрос 72

Назовите инструмент для нарезания внутренней резьбы:

1. Зенкер
2. Метчик
3. Крейцмейсель
4. Плашка

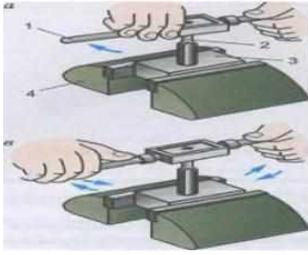
Вопрос 73

Назовите профили резьбы:

1. Модульная, сегментная, трубчатая, потайная
2. Полукруглая, врезная, сверхпрочная, антифрикционная
3. Треугольная, прямоугольная, трапецидальная, упорная, круглая
4. Овальная, параболическая, трёхмерная, в нахлестку, зубчатая

Вопрос 74

Как называется вид слесарной операции, изображенной на картинке?



1. Нарезание резьбы в отверстии
2. Нарезание резьбы на стержне
3. Рассверливание
4. Развертывание

Вопрос 75

Определить шаг резьбы по условному обозначению болта: M12 x 1,25 6g x 60.109.40x.01
ГОСТ 78 05-70

1. 0,1
2. 60
3. 1,25
4. 12

Вопрос 76

Что означает надпись на чертеже M8; M24x2; M12x1,5 LH?

1. Размер сверла
2. Обозначение резьбы
3. Номер слесарного молотка
4. Номер напильника

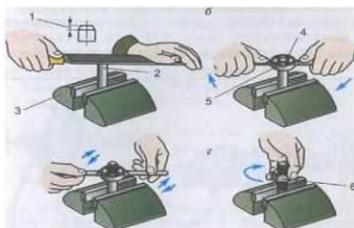
Вопрос 77

Назовите элементы резьбы:

1. Угол профиля, шаг резьбы, наружный диаметр, внутренний диаметр
2. Зуб, модуль, наружный радиус, средний радиус, внутренний радиус
3. Профиль зуба, наружный угол, средний угол, внутренний угол
4. Шаг зуба, угол модуля, наружный профиль, средний профиль, внутренний профиль

Вопрос 78

Как называется вид слесарной операции, изображенной на картинке?



1. Нарезание резьбы в отверстии
2. Нарезание резьбы на стержне
3. Рассверливание
4. Развертывание

Вопрос 79

Резьба метрическая с мелким шагом

1. M12.
2. M12x1-6g
3. M12xLH-6g
4. M12xLH-6H

Вопрос 80

Назовите виды резьб:

1. Метрическая, дюймовая, трубная

2. Газовая, дециметровая, калиброванная
3. Сантиметровая, футовая, батарейная
4. Миллиметровая, водопроводная, газовая

Вопрос 81

Служит для придания замыкающей головке заклепки после осадки требуемой формы

1. чекан
2. натяжка
3. поддержка
4. обжимка

Вопрос 82

Назовите, в каком случае при клепке применяют чекан.

1. для удерживания закладной головки
2. для создания герметичности заклепочного шва
3. для формирования замыкающей головки
4. для срубания старых заклепок

Вопрос 83

Один или несколько рядов заклепок для получения неподвижных и неразъемных соединений называют

1. заклепочным швом
2. заклепочной строчкой
3. заклепочной застежкой
4. заклепочным замком

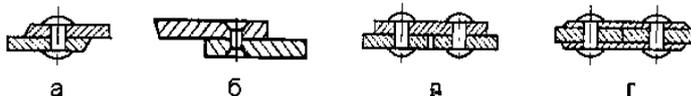
Вопрос 84

Является опорой для заклепки во время осадки и отделки замыкающей головки

1. поддержка
2. натяжка
3. чекан
4. обжимка

Вопрос 85

На каком рисунке соединение выполнено встык с одной накладкой?



1. б
2. г
3. а
4. в

Вопрос 86

Клепка, применяемая при постановке длинных заклепок

1. холодная
2. смешанная
3. тёплая
4. горячая

Вопрос 87

Неразъемное соединение двух или нескольких деталей, осуществляемое при помощи цилиндрических стержней с головками различной формы

1. припой
2. пайка
3. сварка
4. клепка

Вопрос 88

Для получения мягкого припоя в сплав к олову добавляют ...

1. серебро
2. флюс
3. свинец
4. цинк
5. медь

Вопрос 89

Из какого металла изготавливают наконечник электропаяльника?

1. сталь
2. латунь
3. алюминий
4. медь.

Вопрос 90

Какой флюс применяют при паянии деталей из меди?

1. серную кислоту
2. паяльную жидкость
3. канифоль.
4. спирт

Вопрос 91

Как подготавливают место спая деталей?

1. покрывают парафином
2. обезжиривают ацетоном
3. не подготавливают
4. зачищают напильником или наждачной шкуркой

Вопрос 92

Соединение двух или более металлических деталей с помощью сплава из другого металла, припоя

1. Склеивание
2. Пайка
3. Лужение
4. Сварка

Вопрос 93

При пайке твердыми припоями в качестве флюса используется ... (вставьте пропущенное слово):

1. нашатырь
2. хлористый цинк
3. бура
4. канифоль

Вопрос 94

Что называют лужением?

1. покрытие поверхности тонким слоем припоя
2. покрытие поверхности тонким слоем парафина
3. покрытие поверхности тонким слоем канифоли
4. покрытие поверхности специальным раствором

Вопрос 95

Как называют место спая при пайке?

1. торцом
2. спайкой
3. швом.
4. кромкой

Вопрос 96

Что надо сделать, чтобы к жалу паяльника прилипал припой?

1. обезжирить жало

2. залудить жало
3. натереть жало парафином

Вопрос 97

Какой металл можно использовать для лужения?

1. медь
2. олово
3. свинец
4. цинк

Вопрос 98

Из чего состоит припой?

1. сплав свинца и меди
2. из свинца
3. сплав олова и свинца.
4. из олова

Вопрос 99

Какую роль выполняет флюс при паянии?

1. Уплотняет структуру металлов
2. Удаляет ржавчину
3. Для склеивания
4. Предохраняет соединяемые поверхности от окисления

Вопрос 100.

Для чего нагретым паяльником водят по месту спая деталей?

1. для удаления флюса
2. для нагрева места спая
3. для очистки места спая
4. для защиты от коррозии

Эталоны ответов																				
Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ	1	2	2	3	2	2	2	3	1	1	1	1	3	4	2	2	2	4	1	2
Вопрос	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Ответ	1	4	4	1	1	2	1	2	2	3	1	1	3	2	2	2	1	2	4	4
Вопрос	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Ответ	3	1	1	3	1	1	4	1	4	1	2	2	4	3	1	3	1	4	1	3
Вопрос	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Ответ	1	1	1	4	3	4	2	1	1	2	4	2	1	1	4	2	4	4	2	1
Вопрос	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
Ответ	4	2	1	1	4	2	4	3	4	3	4	2	3	1	3	2	2	3	4	2

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии оценки выполнения тестовых заданий

Вид задания	Уровень	Критерии	Оценка
Выполнение тестовых заданий	Высокий	Свыше 85 - до 100%	5(отлично)
	Достаточный	Свыше 70 - до 85:	4(хорошо)
	Средний	Свыше 50 - до 70%	3(удовлет)
	Начальный	Свыше 10 - до 50%	2(неудовл)
	Недостаточный	До 10%	0

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ МДК.03.02 РЕМОНТ АВТОМОБИЛЕЙ

3.1. Текущая аттестация по МДК 03.02 Ремонт автомобилей

Текущая аттестация – проверка и оценивание результатов практических занятий, которые обучающиеся выполняют в соответствии с методическими указаниями.

Текущий контроль осуществляется выборочно путем устного опроса, а также выполнения практических работ. Перечень вопросов для устного опроса в рамках МДК 03.02. Ремонт автомобилей по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей:

Тема 2.1.

Ремонт автомобильных двигателей

1. Перечислите основные неисправности кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов и их вероятные причины.
2. Как определить износ цилиндров двигателя?
3. Как определить износ коренных и шатунных шеек коленчатого вала?
4. Как определить износ опорных шеек и подшипников распределительного вала?
5. Как произвести подбор поршней по массе?
6. Как подобрать поршневые пальцы по диаметру отверстий в бобышках поршней?
7. Как произвести подбор поршневых колец?
8. Каков порядок сборки шатунно-поршневой группы методом горячей посадки поршневых пальцев?
9. Каков порядок сборки шатунно-поршневой группы с поршневыми пальцами «плавающего» типа?
10. Как проверить осевой зазор коленчатого вала в блоке цилиндров?
11. Каков порядок регулировки тепловых зазоров между толкателями клапанов и кулачками распределительного вала?
12. По каким внешним признакам определяют неисправности системы охлаждения двигателя?
13. Как проверить герметичность системы охлаждения двигателя?
14. Перечислите внешние признаки неисправности системы смазки двигателя?
15. С помощью каких приборов контролируют работоспособность системы смазки двигателя?
16. Перечислите основные неисправности системы питания карбюраторного бензинового двигателя.
17. Перечислите основные неисправности системы питания бензинового двигателя с электронной системой управления подачей топлива (инжектор).
18. Как измерить давление в системе подачи топлива бензинового двигателя?
19. Перечислите основные неисправности системы питания дизельного двигателя с механическим ТНВД и с системой Common Rail.
20. Как проверить герметичность газобаллонного оборудования?

Тема 2.2

Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей

1. Перечислите основные признаки неисправностей систем электроснабжения автомобиля и пуска двигателя.
2. Какие неисправности аккумуляторных батарей вы знаете?
3. Перечислите основные неисправности генератора?
4. Как проверить состояние и натяжение ремня привода генератора?
5. Как проверить обмотку возбуждения ротора генератора на отсутствие обрыва?
6. Как проверить обмотку возбуждения статора генератора на отсутствие обрыва?

7. Перечислите основные неисправности стартера.
8. Как проверить исправность электродвигателя стартера?
9. Как проверить исправность тягового реле стартера?
10. Какие параметры работы ЭСУД отображаются на дисплее тестера?
11. Из каких символов состоит код ошибки системы ОВД II? Что означает каждый символ?
12. В чём заключается устранение неисправностей ЭСУД?
13. Какие неисправности двигателя можно определить с помощью газоанализатора?
14. Назовите основные неисправности систем наружного освещения, световой и звуковой сигнализации, элементов электрооборудования кузова автомобиля.
15. Какова методика поиска и устранения неисправностей приборов электрооборудования?

Тема 2.3

Ремонт автомобильных трансмиссий

1. Какие неисправности механизмов сцепления, выключения сцепления и привода сцепления вы знаете?
2. Перечислите внешние признаки неисправностей сцепления?
3. Как определить неисправность сцепления?
4. При наличии каких дефектов детали сцепления подлежат выбраковке?
5. Каков порядок регулировки механического привода сцепления?
6. Каков порядок выполнения операций по прокачке гидропривода сцепления?
7. Перечислите основные неисправности МКП?
8. Как определить неисправности МКП?
9. При наличии каких дефектов детали МКП подлежат выбраковке?
10. Как отрегулировать предварительный натяг подшипников дифференциала в КПП?
11. Как проверить работу МКП до установки на автомобиль?
12. Перечислите основные неисправности АКП?
13. Каков порядок поиска вышедших из строя элементов системы управления АКП по кодам неисправностей?
14. Как проверить давление в гидравлической части системы управления АКП?
15. Каков порядок проведения проверки работоспособности АКП на полностью заторможенном автомобиле (Stall test)?
16. В чём заключается проверка работы АКП на всех режимах движения (Road test)?
17. При наличии каких дефектов детали АКП подлежат выбраковке?
18. Перечислите основные неисправности раздаточной коробки.
19. Перечислите основные неисправности главной передачи и их причины.
20. При наличии каких дефектов детали главной передачи подлежат выбраковке?
21. Как отрегулировать предварительный натяг в подшипниках ведущей шестерни главной передачи?
22. Как проверить и отрегулировать зацепление шестерен главной передачи?
23. Перечислите основные неисправности карданной передачи и приводов управляемых колёс.
24. Как определить неисправности карданных валов?
25. Каков порядок разборки и сборки карданных шарниров?
26. Как проверить качество ремонта карданной передачи?
27. Каков порядок снятия, разборки и сборки привода управляемого колеса переднеприводного автомобиля?

Тема 2.4

Ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей

1. Какие неисправности ходовой части вы знаете и каковы их причины?
2. Каков порядок проверки состояния элементов передней подвески?

3. Каков порядок определения неисправностей задней подвески?
4. Какие факторы оказывают влияние на срок службы деталей рулевого управления?
5. Перечислите признаки неисправностей системы рулевого управления.
6. Как проверить техническое состояние системы рулевого управления?
7. Каков порядок прокачки системы гидроусилителя рулевого управления?
8. По каким внешним признакам определяют неисправности тормозной системы?
9. Как проверить герметичность гидропривода рабочей тормозной системы?
10. В чём заключается проверка степени износа фрикционных накладок тормозных колодок, рабочих поверхностей тормозных дисков и тормозных барабанов?
11. Как произвести прокачку системы гидропривода тормозов?
12. Как проверить и отрегулировать стояночную тормозную систему?

Тема 2.5

Ремонт и окраска автомобильных кузовов

1. Перечислите характерные дефекты элементов кузова автомобиля?
2. Как измерить зазоры между навесными деталями и кузовом?
3. Как проверить наличие перекоса и смещения базовых точек основания кузова?
4. По каким параметрам классифицируют перекосы кузова?
5. Какие предусмотрены виды ремонта в зависимости от степени повреждения или коррозионного разрушения кузовных деталей?
6. Какое оборудование применяют для восстановления формы кузова после дорожно-транспортного происшествия?
7. Какие существуют способы выравнивания поверхности панели после рихтовки?
8. Какое оборудование и инструмент применяют для удаления лакокрасочного покрытия автомобиля и коррозии механическим способом?
9. Какие средства используют при химической очистке поверхностей кузова автомобиля от лакокрасочного покрытия и коррозии?
10. Каковы порядок и содержание работ по подготовке кузова (элементов кузова) автомобиля к покраске?
11. Какие существуют способы подбора цвета и оттенков лакокрасочного покрытия при ремонтной покраске кузова (элементов кузова) автомобиля?
12. Какие типы красок используют для ремонтной покраски автомобильных кузовов?
13. Как производят покраску вертикальных и горизонтальных поверхностей кузова (элементов кузова) автомобиля?
14. Какое оборудование применяют для проведения покрасочных работ и сушки кузова автомобиля?

3.2. Промежуточная аттестация по МДК 03.02. Ремонт автомобилей

Предметом оценки освоения МДК 03.02. Ремонт автомобилей

Дифференцированный зачёт по МДК 03.02. проводится с учетом результатов текущего контроля:

- Результатом выполнения практических работ № 1-23

Задания практических работ приведены в Методических указаниях для практических занятий для МДК 03.02. Ремонт автомобилей по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

3.2.1 Задания для проведения промежуточной аттестации по МДК 03.02.

Теоретические вопросы к экзамену

1. Организация ремонта автомобилей.
2. Основные понятия о качестве ремонта автомобилей.

3. Общая технология ремонта автомобилей.
4. Износы и способы восстановления деталей.
5. Технологии монтажа двигателя автомобиля.
6. Разборка и сборка кривошипно-шатунного механизма (КШМ), замена его отдельных деталей.
7. Дефектовка узлов кривошипно-шатунного механизма.
8. Разборка и сборка газораспределительного механизма (ГРМ), замена его отдельных деталей.
9. Дефектовка узлов газораспределительного механизма.
10. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Инструменты для диагностики и ремонта двигателя.
11. Оборудование для ремонта двигателей. Измерительные инструменты.
12. Ремонт кривошипно-шатунного механизма.
13. Ремонт газораспределительного механизма.
14. Ремонт смазочной системы двигателя.
15. Ремонт системы охлаждения двигателя.
16. Ремонт узлов системы питания бензиновых двигателей.
17. Ремонт узлов системы питания дизельных двигателей.
18. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта.
19. Холодная приработка двигателя.
20. Горячая обкатка двигателя без нагрузки.
21. Горячая приработка двигателя под нагрузкой.
22. Обкатка двигателя на автомобиле.
23. Необходимость обкаточных мероприятий.
24. Первый запуск двигателя после капитального ремонта.
25. Технология монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем автомобиля, их замена. Способы подключения приборов электрооборудования к источникам тока.
26. Монтажные блоки (блоки предохранителей). Коммутационная аппаратура.
27. CAN-шина. Принцип работы CAN-шины. Виды CAN-шин.
28. Ремонт и диагностика аккумуляторных батарей.
29. Основные признаки, причины и способы устранения неисправностей источников тока.
30. Ремонт генераторов и реле-регуляторов.
31. Разборка, дефектация деталей и ремонт стартеров.
32. Проверка исправности узлов и деталей стартера.
33. Ремонт и регулировка системы зажигания.
34. Ремонт катушек и свечей зажигания.
35. Текущий ремонт контрольно-измерительных приборов.
36. Текущий ремонт приборов системы освещения.
37. Ремонт электрических цепей.
38. Технологический процесс разборки узлов и агрегатов автомобильных трансмиссий.
39. Особенности демонтажа и установки механической коробки перемены передач.
40. Особенности демонтажа и установки автоматической коробки перемены передач.
41. Измерение износа фрикционных накладок и коробления диска сцепления.
42. Измерение суммарного углового зазора коробок перемены передач.
43. Определение величины биения карданного вала.
44. Определение углового зазора главной передачи.
45. Ремонт сцепления.
46. Ремонт механической коробки перемены передач.
47. Технология ремонта автоматических коробок передач.
48. Послеремонтный монтаж АКПП.
49. Техника безопасности при выполнении работ по текущему ремонту трансмиссии.

50. Регулировка сцепления.
51. Дефектовка деталей трансмиссий.
52. Отказы и неисправности ходовой части и автомобильных шин.
53. Демонтаж и монтаж шин.
54. Возможные неисправности рулевого управления и тормозной системы автомобилей. Причины и способы устранения.
55. Проверка состояния диагностических параметров при текущем ремонте ходовой части.
56. Технология комплексного тестирования люфтов в сопряжениях подвески автомобилей.
57. Стенды для контроля рулевого управления.
58. Средства технической диагностики тормозов. Роликовые тормозные стенды.
59. Приборы, используемые при дорожных испытаниях тормозной системы.
60. Ремонт шарнирных элементов подвесок автомобилей.
61. Ремонт балок переднего и заднего мостов грузовых и легковых автомобилей.
62. Ремонт рамы.
63. Ремонт шаровых и резинометаллических шарниров рулевых тяг.
64. Ремонт насоса гидроусилителя рулевого управления автомобиля.
65. Технология растачивания тормозных барабанов и обтачивание накладок тормозных колодок при текущем ремонте.
66. Технология ремонта автомобильных колес и шин.
67. Разборка и проверка работоспособности амортизаторов.
68. Восстановительный ремонт и проверка работоспособности упругих элементов подвески.
69. Установки для заправки тормозной жидкостью и прокачки тормозной системы.
70. Проверка и регулировка пневматического привода тормозов на специальном стенде.
71. Разборка и сборка рулевого привода.
72. Разборка и сборка рулевого механизма.
73. Выполнение работ по ремонту тормозной системы.
74. Ремонт привода тормозной системы.
75. Ремонт узлов пневматической тормозной системы.
76. Дефектовка и ремонт автомобильных шин.
77. Регулировка углов установки колес.
78. Технология разборки и сборки кузова. Арматурные работы.
79. Ремонт пластиковых бамперов.
80. Ремонт и замена автомобильных стекол.
81. Технология контроля геометрии кузова.
82. Устранение перекосов и деформаций кузова.
83. Рихтовка. Ремонт съемных деталей кузова.
84. Подготовка элементов кузовов к окраске.
85. Технология окраски кузова.
86. Измерение зазоров элементов кузова.
87. Подбор цвета лакокрасочного покрытия.
88. Выполнение работ по окраске элементов кузова автомобиля.
89. Проверка качества ремонта элементов кузова автомобиля.
90. Окрасочно-сушильные камеры.

4. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ПРАКТИК ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Оцениваются следующие профессиональные компетенции:

ПК 3.1.	Производить текущий ремонт автомобильных двигателей
ПК 3.2.	Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 3.3.	Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.
ПК 3.4.	Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.
ПК 3.5.	Производить ремонт и окраску кузовов.

Сформированные умения:

- Оформлять учетную документацию.
- Работать с каталогами деталей.
- Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование.
- Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя, элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля, узлы и детали автомобильных трансмиссий, ходовой части и систем управления, кузова, кабины, платформы; разбирать и собирать двигатель.
- Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах.
- Выполнять метрологическую поверку средств измерений.
- Производить замеры деталей и параметров двигателя, кузова, изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления, деталей трансмиссий контрольно-измерительными приборами и инструментами.
- Проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей.
- Проводить проверку работы двигателя, электрооборудования, электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.
- Выбирать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ, приборы и оборудование для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем, ремонта кузова и его деталей.
- Определять неисправности и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта.
- Устранять выявленные неисправности.
- Определять основные свойства материалов по маркам; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.
- Регулировать: механизмы двигателя и системы, параметры электрических и электронных систем и их узлов, механизмы трансмиссий, параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.
- Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

Формируемые общие компетенции:

Код	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 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 Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
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 иностранных языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

4.2. Учебная практика ПМ. 03 Текущий ремонт различных типов автомобилей

Дифференцированный зачет по учебной практике выставляется с учетом экспертной оценки процесса выполнения и результатов деятельности обучающихся на занятиях учебной практики в период обучения (при предъявлении дневника практики и аттестационного листа по практике (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на учебной практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения.

4.2.1 Задания для проведения дифференцированного зачета по учебной практике ПМ.03. Текущий ремонт различных типов автомобилей

Перечень вопросов для формирования материала дифференцированного зачета.

1. Сущность и методы измерений. Средства измерений. Погрешности средств измерений.
2. Выполнение работ по измерению размеров штангенциркулем, калибрами, микрометром.
3. Плоскостная разметка. Подготовка поверхности металла к разметке. Нанесение прямых линий. Нанесение линий под углом.
4. Инструменты и оборудование для гибки, правки и рубки металла.
5. Разновидности процессов правки. Правка полосового и листового металла. Рихтовка.
6. Гибка полосового металла в слесарных тисках. Гибка труб.
7. Рубка полосового металла в тисках, на плите. Срубание слоя металла на широкой плоской поверхности.
8. Разборка и сборка газораспределительного механизма (ГРМ), замена его отдельных деталей.
9. Резание металла ножовкой. Резание металла ручными ножницами.
10. Отработка рабочей позы и рабочих движений при опиливании. Опиливание плоских поверхностей.
11. Опиливание выпуклых поверхностей. Опиливание вогнутых криволинейных поверхностей.
12. Приемы наплавки, паяния и лужения
13. Постановка ремонтных втулок. Восстановление резьбы в корпусных деталях.

14. Шабрение плоских, цилиндрических, конических и фасонных поверхностей заготовок, с целью получения плотных герметичных соединений.
15. Притирка на плите широких граней деталей. Притирка на плите узких граней деталей.
16. Подготовка станка к работе, установка сверла в шпиндель сверлильного станка. Сверление отверстий.
17. Заточка сверла. Зенкование, зенкерование и развертывание отверстий.
18. Нарезание внутренней резьбы.
19. Нарезание наружной резьбы.
20. Подготовка деталей к клепке. Склепывание заклепками с полукруглыми головками. Склепывание заклёпками с потайными головками.
21. Ремонт кривошипно-шатунного механизма.
22. Ремонт газораспределительного механизма. Ремонт головки блока цилиндров.
23. Ремонт масляного насоса на двигателе. Замена масляных фильтров на двигателе.
24. Ремонт деталей системы охлаждения. Замена водяного насоса на ГАЗ 3307.
25. Замена водяного насоса на ВАЗ 2107.
26. Разборка, ремонт и сборка приборов и оборудования системы питания карбюраторных двигателей.
27. Разборка, ремонт и сборка приборов системы питания дизельных двигателей.
28. Ремонт топливных насосов высокого давления и форсунок.
29. Ремонт топливной системы Common Rail
30. Ремонт инжекторной системы L-Jetronic , K-Jetronic.
31. Ремонт системы зажигания, приборов пуска и освещения.
32. Замена АКБ.
33. Ремонт генератора.
34. Ремонт стартера.
35. Ремонт контрольно — измерительных приборов, электропроводки, приборов внешней световой сигнализации и фар.
36. Ремонт сцепления. Замена ведущего диска сцепления.
37. Ремонт коробки перемены передач. Замена шестерен в коробке передач.
38. Ремонт карданной передачи. Замена крестовины на карданной передаче.
39. Осмотр, разборка ШРУС. Снятие и установка гранаты. Замена масла и пыльника гранаты.
40. Ремонт ведущих мостов. Замена и ремонт шестерен, червяка.
41. Снятие и установка дифференциала. Замена ведомых шестерен дифференциала.
42. Ремонт передней и задней подвески автомобиля.
43. Ремонт рессор и амортизаторов.
44. Правила снятия и замены колес. Проверка креплений колеса, давления в шинах.
45. Ремонт бескамерной шины. Замена ниппеля.
46. Демонтаж и монтаж шин ручным способом и на шиномонтажном станке. Накачка шин.
47. Ремонт рулевого механизма и рулевого привода.
48. Ремонт гидроусилителя рулевого управления.
49. Ремонт стояночного, ручного центрального тормоза.
50. Ремонт деталей и узлов тормозного привода.
51. Замена накладок на тормозных колодках.
52. Ремонт тормозных цилиндров.
53. Выполнение работ по замене отдельных узлов и деталей кузова автомобиля.
54. Окраска деталей кузова автомобиля.
55. Техника безопасности при выполнении работ по текущему ремонту механизмов и систем двигателя.
56. Техника безопасности при выполнении работ по текущему ремонту электрических и электронных систем автомобиля.

57. Техника безопасности при выполнении работ по текущему ремонту трансмиссии автомобиля.
58. Техника безопасности при выполнении работ по текущему ремонту ходовой части автомобиля.
59. Техника безопасности при выполнении работ по текущему ремонту механизмов управления автомобиля.
60. Техника безопасности при выполнении работ по текущему ремонту и окраске кузова и его деталей.

4.3. Производственная практика ПМ. 03 Текущий ремонт различных типов автомобилей.

Дифференцированный зачет по производственной практике выставляется на основании оценки результатов деятельности обучающихся на производстве во время прохождения производственной практики в период обучения (при предъявлении комплекта документов по практике: дневника практики, аттестационного листа по практике, характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией процессов на производстве.

4.3.1 Задания для проведения дифференцированного зачета по производственной практике ПМ.03. Текущий ремонт различных типов автомобилей

1. Сверление, рассверливание, зенкерование, развертывание отверстий, зенкование, нарезание внутренней резьбы.
2. Фрезерование. Хонингование.
3. Шлифование, суперфиниширование, микрофиниширование.
4. Снятие силового агрегата. Снятие внешних приборов и агрегатов.
5. Разборка и сборка двигателя.
6. Ремонт деталей цилиндропоршневой и кривошипно — шатунной групп.
Сборка шатунно-поршневой группы.
7. Разборка, осмотр, дефектовка механизма газораспределения. Порядок замены отдельных деталей.
8. Регулировка теплового зазора газораспределительного механизма (ГРМ).
9. Замена цепной и ременной передачи ГРМ.
10. Ремонт головки цилиндров и деталей клапанного механизма. Заделка трещин. Установка клапанных гнезд. Ручная притирка клапанов двигателя коловоротом.
11. Разборка, осмотр, выявление неисправностей, промывка системы охлаждения.
12. Дефектовка системы охлаждения, ремонт радиаторов и типовых деталей системы охлаждения, сборка.
13. Порядок замены водяного насоса.
14. Разборка, осмотр, выявление неисправностей системы смазки. Способы устранения неисправностей.
15. Определение давления системы смазки. Замена масляного датчика.
Устранение утечек масла в двигателе.
16. Замена фильтрующих элементов системы питания бензинового двигателя.
17. Определение герметичности системы питания, ремонт бензонасоса.
18. Регулировка холостого хода карбюратора и пропускной способности жиклеров.
19. Разборка карбюратора, чистка, установка ремонтного комплекта.
20. Определение герметичности системы питания дизеля. Замена фильтрующих элементов.
21. Проведение дефектовки, разборки и сборки типичных элементов системы питания, восстановление работоспособности и послеремонтные испытания.

22. Ремонт трубопроводов низкого давления, подкачивающего насоса, форсунок.
23. Монтаж внешних узлов и агрегатов, установка двигателя.
24. Осмотр, проверка работоспособности АКБ. Ремонт корпуса, пластин.
25. Осмотр, снятие, разборка, проверка работоспособности генератора. 26. Замена щёток, втягивающего реле, обмотки, якоря, обгонной муфты, приводного механизма генератора.
27. Порядок проведения ремонтных и восстановительных работ деталей генератора.
28. Регулировка свечей зажигания. Выставление зажигания.
29. Проверка работоспособности распределителя- прерывателя.
30. Проверка и регулировка зазора между контактами прерывателя, установка момента зажигания, очистка свечей зажигания от нагара и их замена, проверка крепления и изоляция проводов.
31. Проверка и установка распределителя зажигания. Проверка катушки зажигания и датчика ХОЛЛА.
32. Проверка стартера на обрыв, и замыкание при помощи разных приборов (лампочка, вольтметр, амперметр, мультиметр. Ремонт коллектора и корпуса.
33. Текущий ремонт электрических и электронных систем.
34. Текущий ремонт контрольно - измерительных приборов. Замена редуктора привода спидометра, датчика уровня топлива, датчика указателя температуры, датчика давления масла.
35. Текущий ремонт приборов освещения и аварийной сигнализации. Замена лампочек и приборов освещения. Регулировка фар на дальний и ближний свет.
36. Ремонт сцепления. Снятие и установка муфты и подшипника сцепления. Регулировочные работы сцепления до закрытия картером.
37. Клепка накладок ведомого диска сцепления. Замена фрикционных накладок ведомого диска.
38. Ремонт и восстановление ведущего диска сцепления.
39. Регулировка свободного хода педали сцепления.
40. Ремонт пневмогидравлического усилителя сцепления. Ремонт привода.
41. Ремонт коробки передач. Разборка коробки передач и комплектация деталей.
42. Ремонт крышки коробки передач с механизмами переключения. 43. Ремонт с заменой валов, шестерен, синхронизаторов, подшипников, сальников коробки передач.
44. Сборка коробки передач и регулировка зубчатого зацепления.
45. Ремонт раздаточной коробки. Разборка раздаточной коробки, сортировка и комплектация деталей.
46. Замена подшипников в раздаточной коробке.
47. Ремонт карданной передачи. Замена крестовин и подшипников шарниров карданной передачи.
48. Ремонт главной передачи, дифференциала, сателлитов, шестерен полуосей.
49. Ремонт деталей ходовой части. Ремонт заднего моста. Ремонт рессор, амортизаторов.
50. Ремонт реактивных штанг с заменой шаровых наконечников.
51. Регулировка подшипников ступицы.
52. Ремонт колес; монтаж-демонтаж колес; ремонт камер.
53. Ремонт рулевых тяг. Ремонт рулевого механизма и привода.
54. Ремонт с заменой изношенных деталей гидроусилителя рулевого управления. Ремонт золотниковое устройство гидроусилителя рулевого управления.
55. Ремонт тормозной системы. Ремонт компрессора. Ремонт тормозного крана пневматической тормозной системы.
56. Ремонт приборов, трубопроводов и замена поврежденных шлангов гидравлического привода тормозов.
57. Ремонт тормозных барабанов. Замена фрикционных накладок тормозных колодок.
58. Ремонт кузова и кабины, правка и рихтовка.
59. Ремонт кузова и кабины, накладка заплат в местах коррозии.

60. Окраска деталей кузова автомобиля.

Критерии оценки знаний и умений обучающихся, уровня сформированности общих и профессиональных компетенций

Оценка «отлично»:

Оценка «отлично» предполагает всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала, понимание всех явлений и процессов, умение грамотно оперировать терминологией. Ответ студента развернутый, уверенный, содержит достаточно четкие формулировки, подтверждается фактическими примерами. Такой ответ демонстрирует отличное знание изученного материала и дополнительной литературы. Студент свободно владеет понятийным аппаратом, демонстрирует способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в билете проблематики.

Оценка «хорошо»:

Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано, последовательно, уверенно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи. Студент демонстрирует знание основных характеристик раскрываемых категорий, понимание взаимосвязей между явлениями и процессами, знание основных закономерностей, обнаруживает твердое знание программного материала, способность применять знание теории к решению задач профессионального характера, но допускаются отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка «удовлетворительно»:

Допускаются нарушения в последовательности изложения. Демонстрируются поверхностные знания вопроса. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи. Студент в основном знает программный материал в объеме, необходимом для предстоящей работы по профессии. В целом усвоена основная литература. Допускаются существенные погрешности в ответе на вопросы экзаменационного билета.

Оценка «неудовлетворительно»:

Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний. Имеются заметные нарушения норм литературной речи. Студент не разобрался с основными вопросами изученных в процессе обучения курса, не понимает сущности вопросов и явлений, не может ответить на простые вопросы типа «что это такое?» и «почему существует это явление?». Оценка «неудовлетворительно» ставится также студенту, списавшему ответы на вопросы и читающему эти ответы экзаменатору, не отрываясь от текста, а просьба объяснить или уточнить прочитанный таким образом материал по существу остается без ответа. Обнаруживаются значительные пробелы в знаниях основного программного материала. Студент допускает принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета.

Критерии экспертной оценки процесса выполнения задания на учебной практике.

Оценка (балл)	Организация рабочего места	Последовательность технологических операций	Правила личной гигиены и охраны труда	Выполнение ученических норм выработки	Требование к качеству	Правила подачи	Косвенные показатели, влияющие на оценку
5	В соответствии с установленными требованиями	Точное выполнение в соответствии с нормативно-технологической документацией	Точное соблюдение установленных правил	На 100% и более	Качество полностью соответствует требованиям	Полное соблюдение установленных правил	Проявление повышенного интереса к профессии, самостоятельное планирование предстоящей работы, аккуратность и точность в работе
4	Рабочее место организовано обучающимся самостоятельно, допущены незначительные отклонения от установленных требований, исправленные им самостоятельно	Соблюдение в соответствии с требованиями нормативно-технологической документации, допущены незначительные отклонения, исправленные обучающимся самостоятельно	Допущены незначительные нарушения, устранённые обучающимся самостоятельно	На 100%	Допущены незначительные отклонения от требований	Соблюдение установленных правил с незначительными и отклонениями	Самостоятельное планирование предстоящей работы, экономное расходование сырья, электроэнергии, соблюдение трудовой дисциплины
3	Допущены отдельные незначительные ошибки, исправленные при помощи мастера	Соблюдение в соответствии с требованиями нормативно-технологической документации с незначительными ошибками, исправленными при помощи мастера	Соблюдение установленных правил с незначительными отклонениями	Менее 100%	Допущены незначительные отклонения от установленных требований	Допущены незначительные ошибки	План работы на занятии составлен при помощи мастера
2	Допущены грубые ошибки	Нарушена	Не соблюдены	Допущено значительное невыполнение	Качество не соответствует установленным требованиям	Допущены грубые ошибки, не соблюдена норма подачи	План работ на занятии полностью составлен мастером

5. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.03 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ АВТОМОБИЛЕЙ

5.1. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке на экзамене (по модулю).

Экзамен (квалификационный, по модулю) проводится в виде выполнения квалификационной работы, включающей практическое задание и проверку теоретических знаний.

Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене квалификационном является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям.

Показателем освоения компетенций (объектом оценки) является продукт деятельности и процесс выполнения задания.

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен на оценку: 5 –отлично, 4-хорошо, 3- удовлетворительно».

При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

Количество вариантов практических заданий: 10

Коды и наименования проверяемых профессиональных компетенций	Показатели оценки	Объект оценки	Результат +/-
ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.	- демонстрация знаний основных неисправностей двигателя, его систем и механизмов, причин и способов их устранения; способов и средств ремонта и восстановления деталей двигателя, технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей технологические процессы демонтажа монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем; характеристик и порядка использования специального инструмента, приспособлений и оборудования, назначения и структуры каталогов деталей; - демонстрация умений снимать и устанавливать двигатель на автомобиль разбирать и собирать двигатель; использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах; выполнять метрологическую поверку средств измерений; производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами;	Выполнение технологии текущего ремонта автомобильных двигателей.	

	<p>выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя; определять неисправности и объем работ по их устранению; определять способы и средства ремонта; выбирать и использовать специальный инструмент, приборы оборудование; определять основные свойства материалов по маркам; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения; соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; - практический опыт подготовки автомобиля к ремонту; оформления первичной документации для ремонта; демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборки и сборки его механизмов и систем, замены его отдельных деталей; ремонта деталей систем и механизмов двигателя.</p>		
--	---	--	--

<p>ПК 3.2 Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.</p>	<p>- демонстрация знаний основных неисправностей элементов и узлов электрических и электронных систем, причин и способов устранения; способов ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем; технологических процессов разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем, характеристик и порядка использования специального инструмента, приборов и оборудования; требований для проверки электрических и электронных систем и их узлов; устройств, расположения приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля• технологических процессов разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и</p>	<p>Выполнение технологии текущего ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.</p>	
--	--	---	--

	<p>электронных систем; характеристик и порядка использования специального инструмента, приспособлений и оборудования; назначения и содержания каталогов деталей; мер безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрация умений пользоваться измерительными приборами; регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией; проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем; соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; - практический опыт демонтаж и монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем автомобиля, их замены; проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами; ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем; регулировки, испытания узлов и элементов электрических и электронных систем. 		
<p>ПК 3.3 Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний устройства и конструктивных особенностей автомобильных трансмиссий; назначения и взаимодействия узлов трансмиссии; форм и содержания учетной документации; характеристик и правил эксплуатации вспомогательного оборудования; технологических процессов разборки-сборки автомобильных трансмиссий, их узлов и механизмов; характеристик и порядка использования специального инструмента, приспособлений и оборудования назначения и структуры каталогов деталей• правил техники 	<p>Выполнение технологии текущего ремонта автомобильных трансмиссий.</p>	

	<p>безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; основных неисправностей автомобильных трансмиссий, их систем и механизмов, их причин и способов устранения; способов ремонта узлов автомобильных трансмиссий; технологических процессов разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий; характеристик и порядка использования специального инструмента, приспособлений и оборудования; требований для контроля деталей;</p> <p>- демонстрация умений снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий; использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах; работать с каталогами деталей; соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; снимать и устанавливать механизмы, узлы и детали автомобильных трансмиссий; разбирать и собирать механизмы и узлы трансмиссий; определять неисправности и объем работ по их устранению; определять способы и средства ремонта; выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;</p> <p>- практический опыт демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий; ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий; регулировки и испытания автомобильных трансмиссий после ремонта.</p>		
--	--	--	--

<p>ПК 3.4 Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p>	<p>- демонстрация знаний основных неисправностей ходовой части и способов их устранения; основные неисправности систем управления и способы их устранения; технологических процессов разборки-сборки узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей;</p>	<p>Выполнение технологии текущего ремонта ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p>	
---	--	--	--

	<p>характеристик и порядка использования специального инструмента, приспособлений и оборудования назначения и содержания каталога деталей; правил техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; технических условий на регулировку и испытания узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей; технологии выполнения регулировок узлов;</p> <p>демонстрация умений снимать и устанавливать узлы и механизмы ходовой части и систем управления; использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах; работать с каталогами деталей; соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией; проводить проверку работы узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей; - практический опыт подготовки автомобиля к ремонту; оформления первичной документации для ремонта; демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей; ремонта узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей; регулировки, испытания узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.</p>		
--	---	--	--

<p>ПК3.5 Производить ремонт и окраску автомобильных кузовов</p>	<p>- демонстрация знаний устройства и конструктивных особенностей автомобильных кузовов и кабин; характеристик лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов; форм и содержания учетной документации; характеристик и правил эксплуатации вспомогательного оборудования; основные свойств, классификации,</p>	<p>Выполнение технологии ремонта и окраски автомобильных кузовов</p>	
---	--	--	--

	<p>характеристик применяемых в профессиональной деятельности материалов технологических процессов разборки-сборки кузова, кабины платформы; правил техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности - демонстрация умений снимать и устанавливать узлы и детали кузова, кабины, платформы; использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах; работать с каталогом деталей; определять основные свойства лакокрасочных материалов по маркам; выбирать лакокрасочные материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения; использовать оборудование для окраски кузова автомобиля; определять дефекты лакокрасочного покрытия и объем работ по их устранению; практический опыт демонтажа, монтажа и замены элементов кузова, кабины, платформы; восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля; окраски кузова и деталей кузова автомобиля; регулировки и контроля качества ремонта кузовов и кабин.</p>		
--	---	--	--

5.2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МОДУЛЮ ПМ.03 «ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ АВТОМОБИЛЕЙ»

5.2.1. Вопросы для формирования теоретического задания билетов к квалификационному экзамену по ПМ.03 «Текущий ремонт различных типов автомобилей»

1. Виды технических измерений.
2. Оборудование и технология проведения технических измерений.
3. Разметка и ее назначение. Инструменты и приспособления, применяемые при разметке.
4. Понятие о резке металлов. Инструменты и приспособления, применяемые при резке.
5. Приемы и правила резки различных заготовок.
6. Понятие о рубке металла. Инструменты и приспособления, применяемые при рубке.
7. Понятие о правке металла. Инструменты и приспособления, применяемые при правке.
8. Разновидности процессов и правила правки металла.
9. Понятие о гибке металла. Инструменты и приспособления, применяемые при гибке.
10. Понятие об опиливании металла. Классификация напильников.
11. Приемы и правила опиливания.
12. Механизация опиловочных работ.
13. Понятие о шабрении. Процесс шабрения.
14. Инструменты и приспособления для шабрения.
15. Притирка и доводка. Их назначение и применение.
16. Притиры и абразивные материалы.
17. Механизация притирочных и доводочных работ.
18. Виды слесарной обработки отверстий. Зенкерование, зенкование и развертывание.
19. Инструменты и приспособления, применяемые при обработке отверстий.
20. Сверление и рассверливание. Заточка сверл.
21. Понятие о резьбе и ее элементах. Виды и назначение резьбы.
22. Нарезание внутренней резьбы. Метчики.
23. Нарезание наружной резьбы. Плашки.
24. Понятие о пайке и лужении. Припой и флюсы.
25. Инструменты для пайки. Паяльник и паяльные лампы.
26. Приемы лужения.
27. Понятие о клепке. Применение заклепочных соединений.
28. Типы заклепок.
29. Виды заклепочных соединений.
30. Приспособления и инструменты для ручной и механической клепки.
31. Ремонт кривошипно-шатунного механизма.
32. Ремонт газораспределительного механизма.
33. Ремонт смазочной системы.
34. Ремонт масляного насоса смазочной системы.
35. Ремонт жидкостной системы охлаждения.
36. Ремонт радиатора системы охлаждения.
37. Ремонт жидкостного насоса системы охлаждения.
38. Ремонт топливной аппаратуры карбюраторных двигателей.
39. Ремонт системы питания дизельного двигателя.
40. Ремонт трубопроводов низкого давления, подкачивающего насоса, форсунок.
41. Осмотр и проверка работоспособности АКБ. Ремонт корпуса, пластин.

42. Ремонт генератора.
43. Ремонт стартера.
44. Регулировка свечей зажигания. Выставление зажигания.
45. Ремонт прерывателя-распределителя зажигания.
46. Текущий ремонт приборов освещения и аварийной сигнализации.
47. Ремонт сцепления.
48. Ремонт механической коробки перемены передач.
49. Ремонт раздаточной коробки.
50. Ремонт карданной передачи.
51. Ремонт главной передачи, дифференциала, сателлитов, шестерен полуосей.
52. Ремонт деталей ходовой части. Ремонт заднего моста. Ремонт рессор и амортизаторов.
53. Ремонт колес, монтаж-демонтаж колес, ремонт камер.
54. Ремонт рулевых тяг.
55. Ремонт рулевого механизма и привода.
56. Ремонт тормозной системы.
57. Ремонт тормозных механизмов передних колес.
58. Ремонт тормозных барабанов.
59. Ремонт кузова и кабины. Правка и рихтовка.
60. Измерение зазоров элементов кузова.

5.2.2 Варианты заданий для формирования практической части билетов к квалификационному экзамену по ПМ.03 «Текущий ремонт различных типов автомобилей»

Задание №1. Произвести частичную разборку двигателя ВАЗ 21083, оценить техническое состояние коленчатого вала, составить ведомость дефектов, дать рекомендации по ремонту, установить коленчатый вал в блок двигателя.

Задание №2. Произвести частичную разборку двигателя ВАЗ 21083, оценить техническое состояние распределительного вала, составить ведомость дефектов, дать рекомендации по ремонту.

Задание №3. Произвести частичную разборку механической коробки передач заднеприводного автомобиля ВАЗ 2106, оценить техническое состояние задней крышки коробки передач, составить ведомость дефектов, дать рекомендации по ремонту, произвести сборку коробки передач.

Задание №4. Произвести частичную разборку механической коробки передач переднеприводного автомобиля ВАЗ 21083, оценить техническое состояние картера коробки передач, составить ведомость дефектов, дать рекомендации по ремонту, произвести сборку коробки передач.

Задание №5. Произвести проверку сканером электронной системы управления двигателем автомобиля ВАЗ 2107, определить неисправные элементы системы, составить ведомость дефектов, устранить неисправность, запустить двигатель автомобиля.

Задание №6. Произвести проверку электрической системы пуска автомобиля ВАЗ 2106, определить неисправные элементы системы, составить ведомость дефектов, устранить неисправность, запустить двигатель автомобиля.

Задание №7. Произвести осмотр тормозной системы автомобиля ВАЗ 2107, составить ведомость дефектов, дать рекомендации по ремонту, произвести замену передних тормозных колодок.

Задание №8. Произвести проверку рулевого управления автомобиля ВАЗ 2107, составить ведомость дефектов, дать рекомендации по ремонту, произвести замену рулевой тяги.

Задание №9. Произвести проверку кузова автомобиля на качество окраски, составить ведомость дефектов, дать рекомендации по ремонту.

Задание №10. Произвести проверку проемов передних и задних дверей, кузова автомобиля ВАЗ 2106, составить ведомость дефектов, дать рекомендации по ремонту, произвести снятие/установку карты задней двери.

5.3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ.

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

ПМ.03 «Текущий ремонт Различных типов автомобилей»

Максимальное время выполнения задания 2 часа 00 мин. (120 мин.)

1. Ознакомьтесь с заданиями для экзаменуемых:

Текст задания
Вариант задания в соответствии с п. 5.2.1. и 5.2.2

2. Требования к деятельности обучающегося

Цели задания:

Оценивает следующие профессиональные компетенции:

ПК 3.1.	Производить текущий ремонт автомобильных двигателей
ПК 3.2.	Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.
ПК 3.3.	Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.
ПК 3.4.	Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.
ПК 3.5.	Производить ремонт и окраску кузовов.

Умения:

- Оформлять учетную документацию.
- Работать с каталогами деталей.
- Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование.
- Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя, элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля, узлы и детали автомобильных трансмиссий, ходовой части и систем управления, кузова, кабины, платформы; разбирать и собирать двигатель.
- Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах.
- Выполнять метрологическую поверку средств измерений.
- Производить замеры деталей и параметров двигателя, кузова, изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления, деталей трансмиссий контрольно-измерительными приборами и инструментами.
- Проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей.
- Проводить проверку работы двигателя, электрооборудования, электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.
- Выбирать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ, приборы и оборудование для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем, ремонта кузова и его деталей.

- Определять неисправности и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта.
- Устранять выявленные неисправности.
- Определять основные свойства материалов по маркам; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.
- Регулировать: механизмы двигателя и системы, параметры электрических и электронных систем и их узлов, механизмы трансмиссий, параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.
- Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

Знания:

- Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей, узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов рулевого управления, автомобильных кузовов и кабин автомобилей.
- Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей, элементов электрических и электронных систем, узлов трансмиссии, ходовой части и механизмов управления.
- Оборудование и технологию испытания двигателей, автомобильных трансмиссий.
- Формы и содержание учетной документации.
- Назначение и структуру каталогов деталей.
- Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования, специального инструмента, приспособлений и оборудования.
- Средства метрологии, стандартизации и сертификации.
- Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем, к контролю деталей и состоянию кузовов.
- Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов.
- Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов, элементов и узлов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, их систем и механизмов, ходовой части автомобиля, систем управления, кузова автомобиля; причины и способы устранения неисправностей.
- Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов автомобильных трансмиссий, узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов, кузовов, кабин и его деталей, лакокрасочного покрытия кузова и его деталей.
- Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей, электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и систем автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, кузова, кабины платформы.
- Основные свойства, классификацию, характеристики, области применения материалов.
- Специальные технологии окраски.
- Технические условия на регулировку и испытания двигателя, его систем и механизмов; узлов электрооборудования автомобиля, автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.
- Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем.

- Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.

Оценивает следующие 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 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 гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- 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 языках.
- ОК 11. Использовать занятия по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. Требования к оценке задания

3.1 Форма оценки задания:

Выполненная работа и заполненные документы

3.2 Методы оценки:

Экспертная оценка соблюдения технологических процессов и соответствия эталона ответа

3.3 Требования к процедуре оценки

Помещение:	Лаборатория «Ремонт двигателей», Мастерские «Ремонт электрооборудования», «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей».
Оборудование:	Учебно-практические стенды
Инструменты, инвентарь	Набор универсального слесарного инструмента и оборудования Набор универсального измерительного инструмента Тестер цифровой Диагностический комплекс Набор съёмников Гидравлический пресс
Расходные материалы:	Бумага
Доступ к дополнительным инструкциям и	Автомобили ВАЗ. Технология ремонта узлов и агрегатов/ В.Л. Смирнов, Ю.С. Прохоров, В.С. Боюр, В.Л. Костенков, П.Н. Христов, В.Е. Климов, Д.А. Прудских, А.В. Капранов, В.Б. Гирко. - Н.Новгород: АТИС. - 2023. - 204 с.

справочным материалам:	Автомобили ВАЗ. Электрооборудование. Технология технического обслуживания и ремонта / В.Л.Смирнов, Ю.С.Прохоров, В.Л.Костенков, В.С.Боюр, В.А.Зимин, А.В.Капранов – Н.Новгород: АТИС, 2024. – 96 с. Автомобили ВАЗ. Двигатели и их системы. Технология технического обслуживания и ремонта/ В.Л.Смирнов, Ю.С.Прохоров, В.Л.Костенков, В.С.Боюр, П.Н.Христов, В.Е.Климов.– Н.Новгород: АТИС. – 2024. – 83 с.
Норма времени:	2 часа (120 минут)

Требования к кадровому обеспечению оценки

Оценщик	Мастер ПО/преподаватель с профильным образованием
Ассистент	Профильное образование

4. Инструмент проверки

4.1. Критерии оценки теоретической части задания

Критерий оценки ответа на теоретическую часть билета	Баллы
<p>Ответы предполагают всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала, понимание всех явлений и процессов, умение грамотно оперировать терминологией. Ответ студента развернутый, уверенный, содержит достаточно четкие формулировки, подтверждается фактическими примерами. Такой ответ демонстрирует отличное знание изученного материала и дополнительной литературы.</p> <p>Студент свободно владеет понятийным аппаратом, демонстрирует способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в билете проблематики.</p>	14-17
<p>Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано, последовательно, уверенно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи. Студент демонстрирует знание основных характеристик раскрываемых категорий, понимание взаимосвязей между явлениями и процессами, знание основных закономерностей, обнаруживает твердое знание программного материала, способность применять знание теории к решению задач профессионального характера, но допускаются отдельные погрешности и неточности при ответе.</p>	9-13
<p>Допускаются нарушения в последовательности изложения. Демонстрируются поверхностные знания вопроса. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи. Студент в основном знает программный материал в объеме, необходимом для предстоящей работы по профессии. В целом усвоена основная литература. Допускаются существенные погрешности в ответе на вопросы экзаменационного билета.</p>	5-8

<p>Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний. Имеются заметные нарушения норм литературной речи. Студент не разобрался с основными вопросами изученных в процессе обучения курса, не понимает сущности вопросов и явлений, не может ответить на простые вопросы типа «что это такое?» и «почему существует это явление?». Оценка «неудовлетворительно» ставится также студенту, списавшему ответы на вопросы и читающему эти ответы</p>	0-4
--	-----

<p>экзаменатору, не отрываясь от текста, а просьба объяснить или уточнить прочитанный таким образом материал по существу остается без ответа. Обнаруживаются значительные пробелы в знаниях основного программного материала. Студент допускает принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета.</p>	
--	--

4.2 Критерии оценки практической части задания

Задание	ПК, ОК	Критерии	Оценка
<p>Задание 1. Произвести частичную разборку двигателя ВАЗ 21083, оценить техническое состояние коленчатого вала, составить ведомость дефектов, дать рекомендации по ремонту, установить коленчатый вал в блок двигателя.</p>	<p>ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3 ПК3.4 ПК3.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявляет навыки правильного применения слесарного инструмента; - проявляет навыки работы с оснасткой для слесарных работ; - проявляет навыки правильного применения средств измерений и контроля качества выполненных работ; - соблюдение технологии выполнения работ; - соблюдение техники безопасности при проведении работ; - проявляет навыки работы со справочной документацией; - проявляет навыки оформления учётной документации 	<p>За каждый выполненный критерий - 2 балла.</p>
<p>Задание 2. Произвести частичную разборку двигателя ВАЗ 21083, оценить техническое состояние распределительного вала, составить ведомость дефектов, дать рекомендации по ремонту.</p>	<p>ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3 ПК3.4 ПК3.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявляет навыки правильного применения слесарного инструмента; - проявляет навыки работы с оснасткой для слесарных работ; - проявляет навыки правильного применения средств измерений и контроля качества выполненных работ; - соблюдение технологии выполнения работ; - соблюдение техники безопасности при проведении работ; - проявляет навыки работы со справочной документацией; - проявляет навыки оформления учётной документации 	<p>За каждый выполненный критерий - 2 балла.</p>

<p>Задание 3. Произвести частичную разборку механической коробки передач заднеприводного автомобиля ВАЗ 2106, оценить техническое состояние задней крышки коробки передач, составить ведомость дефектов, дать рекомендации по ремонту, произвести сборку коробки передач.</p>	<p>ПКЗ.1 ПКЗ.2 ПКЗ.3 ПКЗ.4 ПКЗ.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявляет навыки правильного применения слесарного инструмента; - проявляет навыки работы с оснасткой для слесарных работ; - проявляет навыки правильного применения средств измерений и контроля качества выполненных работ; - соблюдение технологии выполнения работ; - соблюдение техники безопасности при проведении работ; - проявляет навыки работы со справочной документацией; - проявляет навыки оформления учётной документации 	<p>За каждый выполненный критерий - 2 балла.</p>
<p>Задание 4. Произвести частичную разборку механической коробки передач переднеприводного автомобиля ВАЗ 21083, оценить техническое состояние картера коробки передач, составить ведомость дефектов, дать рекомендации по ремонту, произвести сборку коробки передач.</p>	<p>ПКЗ.1 ПКЗ.2 ПКЗ.3 ПКЗ.4 ПКЗ.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявляет навыки правильного применения слесарного инструмента; - проявляет навыки работы с оснасткой для слесарных работ; - проявляет навыки правильного применения средств измерений и контроля качества выполненных работ; - соблюдение технологии выполнения работ; - соблюдение техники безопасности при проведении работ; - проявляет навыки работы со справочной документацией; - проявляет навыки оформления учётной документации 	<p>За каждый выполненный критерий - 2 балла.</p>

<p>Задание 5. Произвести проверку сканером электронной системы управления двигателем автомобиля ВАЗ 2107, определить неисправные элементы системы, составить ведомость дефектов, устранить неисправность, запустить двигатель автомобиля.</p>	<p>ПКЗ.1 ПКЗ.2 ПКЗ.3 ПКЗ.4 ПКЗ.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявляет навыки правильного применения слесарного инструмента; - проявляет навыки работы с оснасткой для слесарных работ; - проявляет навыки правильного применения средств измерений и контроля качества выполненных работ; - соблюдение технологии выполнения работ; - соблюдение техники безопасности при проведении работ; - проявляет навыки работы со справочной документацией; 	<p>За каждый выполненный критерий - 2 балла.</p>
--	--	---	--

		- проявляет навыки оформления учётной документации	
Задание 6. Произвести проверку электрической системы пуска автомобиля ВАЗ 2106, определить неисправные элементы системы, составить ведомость дефектов, устранить неисправность, запустить двигатель автомобиля.	ПКЗ.1 ПКЗ.2 ПКЗ.3 ПКЗ.4 ПКЗ.5	- проявляет навыки правильного применения слесарного инструмента; - проявляет навыки работы с оснасткой для слесарных работ; - проявляет навыки правильного применения средств измерений и контроля качества выполненных работ; - соблюдение технологии выполнения работ; - соблюдение техники безопасности при проведении работ; - проявляет навыки работы со справочной документацией; - проявляет навыки оформления учётной документации	За каждый выполненный критерий - 2 балла.
Задание 7. Произвести осмотр тормозной системы автомобиля ВАЗ 2107, составить ведомость дефектов, дать рекомендации по ремонту, произвести замену передних тормозных колодок.	ПКЗ.1 ПКЗ.2 ПКЗ.3 ПКЗ.4 ПКЗ.5	- проявляет навыки правильного применения слесарного инструмента; - проявляет навыки работы с оснасткой для слесарных работ; - проявляет навыки правильного применения средств измерений и контроля качества выполненных работ; - соблюдение технологии выполнения работ; - соблюдение техники безопасности при проведении работ; - проявляет навыки работы со справочной документацией; - проявляет навыки оформления учётной документации	За каждый выполненный критерий - 2 балла.

<p>Задание 8. Произвести проверку рулевого управления автомобиля ВАЗ 2107, составить ведомость дефектов, дать рекомендации по ремонту, произвести замену рулевой тяги</p>	<p>ПКЗ.1 ПКЗ.2 ПКЗ.3 ПКЗ.4 ПКЗ.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявляет навыки правильного применения слесарного инструмента; - проявляет навыки работы с оснасткой для слесарных работ; - проявляет навыки правильного применения средств измерений и контроля качества выполненных работ; - соблюдение технологии выполнения работ; - соблюдение техники безопасности при проведении работ; 	<p>За каждый выполненный критерий - 2 балла.</p>
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> - проявляет навыки работы со справочной документацией; - проявляет навыки оформления учётной документации 	
<p>Задание 9. Произвести проверку кузова автомобиля на качество окраски, составить ведомость дефектов, дать рекомендации по ремонту.</p>	<p>ПКЗ.1 ПКЗ.2 ПКЗ.3 ПКЗ.4 ПКЗ.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявляет навыки правильного применения слесарного инструмента; - проявляет навыки работы с оснасткой для слесарных работ; - проявляет навыки правильного применения средств измерений и контроля качества выполненных работ; - соблюдение технологии выполнения работ; - соблюдение техники безопасности при проведении работ; - проявляет навыки работы со справочной документацией; - проявляет навыки оформления учётной документации 	<p>За каждый выполненный критерий - 2 балла.</p>
<p>Задание 10. Произвести проверку проемов передних и задних дверей, кузова автомобиля ВАЗ 2106, составить ведомость дефектов, дать рекомендации по ремонту, произвести снятие/установку карты задней двери.</p>	<p>ПКЗ.1 ПКЗ.2 ПКЗ.3 ПКЗ.4 ПКЗ.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявляет навыки правильного применения слесарного инструмента; - проявляет навыки работы с оснасткой для слесарных работ; - проявляет навыки правильного применения средств измерений и контроля качества выполненных работ; - соблюдение технологии выполнения работ; - соблюдение техники безопасности при проведении работ; - проявляет навыки работы со справочной документацией; - проявляет навыки оформления учётной документации 	<p>За каждый выполненный критерий - 2 балла.</p>

Задания 1-10	ОК 1- ОК 11	<ul style="list-style-type: none"> - Обучающийся выбрал оптимальное оборудование и инструмент для выполнения задания; - Обучающийся реализовал оптимальный маршрут выполнения задания; - Обучающийся реализует профессиональное развитие качественным выполнением задания; - Обучающийся эффективно 	За каждый выполненный критерий - 1 балл.
--------------	----------------	---	--

		<p>взаимодействует с руководством при выполнении задания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обучающийся заполняет технологическую документацию в соответствии с заданием; - Обучающийся демонстрирует осознанное поведение при выполнении задания; - Обучающийся рационально использует материалы при выполнении задания; - Обучающийся использует физические упражнения для разминки; - Обучающийся использует ПК для поиска информации в сети интернет; - Обучающийся пользуется техническими условиями и справочной технической литературой при выполнении задания; - Обучающийся экономично использует вспомогательные материалы при выполнении задания; 	
--	--	--	--

5.4. Итоговая оценка уровня освоения профессиональных и общих компетенций, знаний и умений по ПМ.

Перевод баллов в оценку с учётом баллов за теоретическую и практическую часть

Баллы	Оценка	Оценка уровня освоения ВПД
38-42	5 «отлично»	ВПД освоен
33-37	4 «хорошо»	ВПД освоен
23-32	3 «удовлетворительно»	ВПД освоен
0-22	2 «неудовлетворительно»	ВПД не освоен

5.4.1. Инструкции

Инструкция для оценщика (эксперта):

1. Ознакомьтесь с бланком оценки.
2. Проверьте выполненное задание в соответствии с бланком оценки.
3. Поставьте внизу бланка дату и подпись.

Инструкция для ассистента (преподаватель, мастер п/о):

1. Вы имеете право вмешиваться в экзамен:
 - в случае истечения срока выполнения задания
 - в случае нарушения ТБ
 - в случае нарушения дисциплины
2. При необходимости Вы можете дать ответы на организационные вопросы
3. По каждому из заполненных бланков оценки посчитайте суммарный балл.
4. Поставьте внизу бланка дату и подпись.

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ (ОБРАЗЕЦ)
ПМ.03 «Текущий ремонт различных типов автомобилей»

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«КОЛЛЕДЖ «КРАСНОСЕЛЬСКИЙ»**

Рассмотрено на заседании МК профессиональной составляющей «__» _____ 20 Председатель МК _____	Экзаменационное задание по ПМ 03. «Текущий ремонт различных типов автомобилей» профессия 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УПР _____ «__» _____ 20
--	---	--

Инструкция

- Внимательно прочитайте задание.
- Ознакомьтесь с последовательностью и условиями выполнения задания.
(Рекомендации для экзаменуемого)
- Вы можете пользоваться оборудованием, инвентарём и инструментами лаборатории и мастерских для выполнения задания, нормативно-технологической документацией.
- Максимальное время выполнения задания 2 часа 00 мин. (120мин.)

Теоретическое задание:

1. Виды технических измерений.
2. Ремонт карданной передачи.

Теоретическое задание:

1. Произвести частичную разборку двигателя ВАЗ 21083, оценить техническое состояние коленчатого вала, составить ведомость дефектов, дать рекомендации по ремонту, установить коленчатый вал в блок двигателя.

Преподаватель _____ / Айдарова И.Д./
Мастер п/о _____ / Шаталов Е. И./

Мастер п/о _____ / Тёсова Е. А./

Рекомендации для экзаменуемого

Для выполнения задания:

- пройдите инструктаж по охране труда
- получите у экзаменатора задание
- прочитайте внимательно текст задания, обратите внимание на отведённое время для его выполнения
- ознакомьтесь с критериями оценки
- распределите время для выполнения задания в пределах установленного лимита времени
- организуйте рабочее место (подберите необходимое оборудование, инструмент)
- произведите работы согласно заданию
- уберите рабочее место

6. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Основная литература:

1. Ашихмин, С. А. Техническая диагностика автомобиля : учебник для студентов учреждений СПО / С. А. Ашихмин. – 4-е изд., испр. – Москва : Академия, 2021. – 272 с. – Текст : непосредственный.
2. Власов, В. М. Техническое обслуживание автомобильных двигателей : учебник для студентов учреждений СПО / В. М. Власов, С. В. Жанказиев. – 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2021. – 160 с. – Текст : непосредственный.
3. Кузнецов, А. С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля : в 2-х ч. Ч.1 : учебник для студентов учреждений СПО / А. С. Кузнецов. – 8-е изд., стер. – Москва : Академия, 2021. – 368 с. – Текст : непосредственный.
4. Кузнецов, А. С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля : в 2-х ч. Ч.2 : учебник для студентов учреждений СПО / А. С. Кузнецов. – 8-е изд., стер. – Москва : Академия, 2021. – 256 с. – Текст : непосредственный.
5. Пехальский, А. П. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей : учебник для студентов учреждений СПО / А. П. Пехальский, И. А. Пехальский. – 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2021. – 304 с. – Текст : непосредственный.
6. Степанов, А. А. Текущий ремонт легковых автомобилей : учебник для студентов учреждений СПО / А. А. Степанов. – Москва : Академия, 2021. – 320 с. – Текст : непосредственный.
7. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. – Москва : Академия, 2020. – 208 с.
8. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/495157>
9. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 151 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10718-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/495503>
10. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11960-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/495597>

Дополнительная литература:

1. Пехальский А.П. Устройство автомобилей. – Москва : Академия, 2019.
2. Петросов В.В. Ремонт автомобилей и двигателей. – Москва : Академия, 2019.
3. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. - Москва : Академия, 2020.
4. Козлов И.А. Слесарное дело и технические измерения (2-е изд., стер.) Москва : Академия, 2020.

Интернет-ресурсы: