



**Фонд оценочных средств  
по профессиональному модулю**

**ПМ 01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ**  
*(код и наименование профессионального модуля)*  
**АВТОМОБИЛЕЙ**

основной профессиональной образовательной программы подготовки  
специалистов среднего звена по специальности  
***23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей***

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 01 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей

**1.1. Область применения:** Фонд оценочных средств по Программе профессионального модуля ПМ 01 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, а так же на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. N 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный N 34779).

- Рабочей программе профессионального модуля ПМ 01 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей

## 1.2. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля ПМ 01: Общее кол-во часов на дисциплину:

Всего 914 часов, в том числе:

Общий объем образовательной программы студента – 518 часов,

работа во взаимодействии с преподавателем – 518 часов;

практические занятия – 194 часа;

учебная практика – 180 часов

производственная практика – 216 часов

Аттестация профессионального модуля ПМ 01 в форме экзамена в 8-м семестре.

## 2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов:

- для текущего контроля – опросы, тесты, практические и самостоятельные работы,

- для промежуточной аттестации – контрольные работы за семестр, дифференцированный зачет, экзамен.

Оценка решения тестовых задач, выполнения теста

За правильный ответ на вопросы выставляется положительная оценка – 1 б.

За неправильный ответ на вопрос выставляется отрицательная оценка – 0 б.

При 50% и более правильных ответов контрольное задание считается выполненным, при этом выставляется положительная оценка.

В случае менее 50% правильных ответов контрольное задание считается не выполненным.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 - 100	5	Отлично
65 - 89	4	Хорошо
40 - 64	3	Удовлетворительно
менее 40	2	Неудовлетворительно

Критерии оценки рефератов, презентаций, публикаций.

Оценка «отлично» - выполнены все требования к написанию и защите реферата, презентации, публикации: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы при защите работы.

Оценка «хорошо» - основные требования к работам и их защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» - тема реферата, доклада, сообщения не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки контрольных работ – баллы от «5» до «2».

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90÷100	5	отлично
60÷89	4	хорошо
30÷59	3	удовлетворительно
менее 30	2	неудовлетворительно

### 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Вопросы	Вид способа оценивания
<b>МДК 01.01</b>	
Классификация ДВС, опишите виды и типы ДВС. Опишите рабочие циклы ДВС. Опишите устройство блока цилиндров ДВС. Опишите устройство головки блока ДВС Опишите устройство и принцип действия КШМ.	Контрольная работа за 3й семестр 2-го курса.
Опишите устройство и принцип действия ГРМ. Опишите устройство и принцип работы системы охлаждения. Опишите устройство и принцип работы системы смазки. Опишите устройство и принцип работы системы питания. Опишите устройство и принцип работы системы питания бензинового двигателя. Опишите устройство и принцип работы системы питания дизельного двигателя. Опишите назначение и устройство трансмиссии автомобиля. Опишите назначение, устройство и принцип действия сцепления автомобиля. Опишите принцип действия автоматических трансмиссий. Опишите принцип действия и назначение раздаточной коробки. Опишите назначение и принцип работы дифференциала и главной передачи.	Зачетная работа за 4й семестр 2-го курса.
Укажите основные отличия конструкции рам автомобилей. Опишите устройство и принцип работы переднего моста автомобиля. Классификация шин. Опишите порядок. Укажите типы подвесок автомобилей. Укажите упругие элементы подвесок. В чем их отличие? Укажите гасящие элементы подвесок. В чем их отличие? Укажите основные отличия управляемых подвесок. Опишите типы кузовов различных автомобилей.	Контрольная работа за 5й семестр 3-го курса.
Укажите назначение, устройство и принцип работы рулевого управления. В чем отличие червячного рулевого механизма от реечного? Опишите принцип работы винтового рулевого механизма. Укажите типы рулевых механизмов и их отличия. Опишите назначение, устройство и принцип действия тормозной системы. Какие виды тормозных системы вы знаете? Какие типы привода тормозных систем вы знаете? Как работает вакуумный усилитель тормозов? Как работает главный тормозной цилиндр? Опишите принцип работы стояночной тормозной системы. АБС – что это? Опишите принцип работы АБС.	Зачетная работа за 6й семестр 3-го курса.

<p>Опишите назначение системы электрооборудования автомобиля.  Как работает система пуска автомобиля?  Опишите устройства световой и звуковой сигнализации.  Классификация ДВС, опишите виды и типы ДВС.  Опишите рабочие циклы ДВС.  Опишите устройство блока цилиндров ДВС.  Опишите устройство головки блока ДВС  Опишите устройство и принцип действия КШМ.  Опишите устройство и принцип действия ГРМ.  Опишите устройство и принцип работы системы охлаждения.  Опишите устройство и принцип работы системы смазки.  Опишите устройство и принцип работы системы питания.  Опишите устройство и принцип работы системы питания бензинового двигателя.  Опишите устройство и принцип работы системы питания дизельного двигателя.  Опишите назначение и устройство трансмиссии автомобиля.  Опишите назначение, устройство и принцип действия сцепления автомобиля.  Опишите принцип действия автоматических трансмиссий.  Опишите принцип действия и назначение раздаточной коробки.  Опишите назначение и принцип работы дифференциала и главной передачи.  Укажите основные отличия конструкции рам автомобилей.  Опишите устройство и принцип работы переднего моста автомобиля.  Классификация шин. Опишите порядок.  Укажите типы подвесок автомобилей.  Укажите упругие элементы подвесок. В чем их отличие?  Укажите гасящие элементы подвесок. В чем их отличие?  Укажите основные отличия управляемых подвесок.  Опишите типы кузовов различных автомобилей.  Укажите назначение, устройство и принцип работы рулевого управления.  В чем отличие червячного рулевого механизма от реечного?  Опишите принцип работы винтового рулевого механизма.  Укажите типы рулевых механизмов и их отличия.  Опишите назначение, устройство и принцип действия тормозной системы.  Какие виды тормозных системы вы знаете?  Какие типы привода тормозных систем вы знаете?  Как работает вакуумный усилитель тормозов?  Как работает главный тормозной цилиндр?  Опишите принцип работы стояночной тормозной системы.  АБС – что это? Опишите принцип работы АБС.</p>	<p>Контрольная работа по изученному материалу МДК 01.01</p>
<b>МДК 01.02</b>	
<p>Укажите диагностическое оборудование для контроля работы двигателя.  Опишите принцип работы диагностического оборудования двигателя и его систем.  Опишите требования по ТБ при работе с диагностическим оборудованием для двигателя и его систем.</p>	<p>Контрольная работа за 6й семестр 3-го курса.</p>
<p>Опишите порядок регламентного обслуживания двигателей.  Укажите основные признаки неисправностей КШМ.  Укажите основные признаки неисправностей ГРМ.  Опишите основные признаки неисправностей системы питания двигателя и его систем.  Опишите основные признаки неисправностей системы охлаждения двигателя и его систем.  Опишите порядок дефектования деталей КШМ.  Опишите порядок дефектования деталей ГРМ при помощи измерительного инструмента.  Опишите порядок дефектования деталей системы питания двигателей.  Опишите порядок дефектования деталей системы охлаждения.  Опишите способы ремонта двигателя и его механизмов.  Опишите порядок контроля качества проведенных работ по ремонту двигателя и его систем.</p>	<p>Контрольная работа за 7й семестр 4-го курса.</p>
<p>Опишите основные свойства бензинов.  Опишите основные свойства дизельного топлива.  Что такое классификация масел? Приведите примеры.  Антифризы, их состав и назначение.  Пластичные смазки, их применение и состав.  Укажите диагностическое оборудование для контроля работы двигателя.  Опишите принцип работы диагностического оборудования двигателя и его систем.  Опишите требования по ТБ при работе с диагностическим оборудованием для двигателя и его систем.  Опишите порядок регламентного обслуживания двигателей.  Укажите основные признаки неисправностей КШМ.  Укажите основные признаки неисправностей ГРМ.</p>	<p>Зачетная работа по изученному материалу МДК 01.02</p>

<p>Опишите основные признаки неисправностей системы питания двигателя и его систем.  Опишите основные признаки неисправностей системы охлаждения двигателя и его систем.  Опишите порядок дефектования деталей КШМ.  Опишите порядок дефектования деталей ГРМ при помощи измерительного инструмента.  Опишите порядок дефектования деталей системы питания двигателей.  Опишите порядок дефектования деталей системы охлаждения.  Опишите способы ремонта двигателя и его механизмов.  Опишите порядок контроля качества проведенных работ по ремонту двигателя и его систем.</p>	
<b>МДК 01.03</b>	
<p>Опишите виды оборудования для проведения ТО и ремонта трансмиссии автомобиля.  Опишите требования ТБ при выполнении работ по ТО и ремонту трансмиссии автомобиля.  Опишите виды оборудования для проведения ТО и ремонта ходовой части автомобиля.  Опишите требования ТБ при выполнении работ по ТО ремонту ходовой части автомобиля.  Опишите порядок дефектовки деталей ходовой части автомобиля.</p>	<p>Контрольная работа за 5й семестр 3-го курса.</p>
<p>Опишите виды оборудования для обслуживания и ремонта рулевого управления.  Опишите требования ТБ при выполнении работ по ТО и ремонту рулевого управления.  Опишите вид оборудования для выполнения ТО и ремонта тормозной системы автомобиля.  Опишите требования ТБ при выполнении работ по ТО и ремонту тормозной системы.  Опишите порядок испытаний рулевого управления после ремонта.  Опишите порядок испытаний после ремонта тормозной системы.</p>	<p>Контрольная работа за 6й семестр 3-го курса.</p>
<b>МДК 01.04</b>	
<p>Опишите виды оборудования для ремонта кузовов автомобилей.  Опишите принцип работы оборудования для ремонта кузовов автомобиля.  Опишите требования ТБ при выполнении работ по ремонту кузовов автомобиля.  Укажите основные дефекты кузовов автомобилей.  Опишите основные способы ремонта кузовов автомобилей.  Опишите порядок контроля качества выполненных работ при выполнении кузовного ремонта.</p>	<p>Контрольная работа за 7й семестр 4-го курса.</p>
<p>Укажите основные дефекты лакокрасочного покрытия автомобилей.  Опишите материалы, применяемые для подготовки поверхностей кузова автомобиля к покраске.  Опишите порядок подбора материалов, применяемых при покраске автомобиля.  Опишите материалы для антикоррозийной обработки кузовов автомобилей.  Опишите порядок оценки контроля качества работ по кузовному ремонту автомобиля.  Опишите виды оборудования для ремонта кузовов автомобилей.  Опишите принцип работы оборудования для ремонта кузовов автомобиля.  Опишите требования ТБ при выполнении работ по ремонту кузовов автомобиля.  Укажите основные дефекты кузовов автомобилей.  Опишите основные способы ремонта кузовов автомобилей.  Опишите порядок контроля качества выполненных работ при выполнении кузовного ремонта.</p>	<p>Зачетная работа по изученному материалу МДК 01.04</p>
<p>Опишите назначение системы электрооборудования автомобиля.  Как работает система пуска автомобиля?  Опишите устройства световой и звуковой сигнализации.  Классификация ДВС, опишите виды и типы ДВС.  Опишите рабочие циклы ДВС.  Опишите устройство блока цилиндров ДВС.  Опишите устройство головки блока ДВС  Опишите устройство и принцип действия КШМ.  Опишите устройство и принцип действия ГРМ.  Опишите устройство и принцип работы системы охлаждения.  Опишите устройство и принцип работы системы смазки.</p>	<p>Промежуточная аттестация в форме экзамена.</p>

Опишите устройство и принцип работы системы питания.  
Опишите устройство и принцип работы системы питания бензинового двигателя.  
Опишите устройство и принцип работы системы питания дизельного двигателя.  
Опишите назначение и устройство трансмиссии автомобиля.  
Опишите назначение, устройство и принцип действия сцепления автомобиля.  
Опишите принцип действия автоматических трансмиссий.  
Опишите принцип действия и назначение раздаточной коробки.  
Опишите назначение и принцип работы дифференциала и главной передачи.  
Укажите основные отличия конструкции рам автомобилей.  
Опишите устройство и принцип работы переднего моста автомобиля.  
Классификация шин. Опишите порядок.  
Укажите типы подвесок автомобилей.  
Укажите упругие элементы подвесок. В чем их отличие?  
Укажите гасящие элементы подвесок. В чем их отличие?  
Укажите основные отличия управляемых подвесок.  
Опишите типы кузовов различных автомобилей.  
Укажите назначение, устройство и принцип работы рулевого управления.  
В чем отличие червячного рулевого механизма от реечного?  
Опишите принцип работы винтового рулевого механизма.  
Укажите типы рулевых механизмов и их отличия.  
Опишите назначение, устройство и принцип действия тормозной системы.  
Какие виды тормозных системы вы знаете?  
Какие типы привода тормозных систем вы знаете?  
Как работает вакуумный усилитель тормозов?  
Как работает главный тормозной цилиндр?  
Опишите принцип работы стояночной тормозной системы.  
АБС – что это? Опишите принцип работы АБС.  
Опишите основные свойства бензинов.  
Опишите основные свойства дизельного топлива.  
Что такое классификация масел? Приведите примеры.  
Антифризы, их состав и назначение.  
Пластичные смазки, их применение и состав.  
Укажите диагностическое оборудование для контроля работы двигателя.  
Опишите принцип работы диагностического оборудования двигателя и его систем.  
Опишите требования по ТБ при работе с диагностическим оборудованием для двигателя и его систем.  
Опишите порядок регламентного обслуживания двигателей.  
Укажите основные признаки неисправностей КШМ.  
Укажите основные признаки неисправностей ГРМ.  
Опишите основные признаки неисправностей системы питания двигателя и его систем.  
Опишите основные признаки неисправностей системы охлаждения двигателя и его систем.  
Опишите порядок дефектования деталей КШМ.  
Опишите порядок дефектования деталей ГРМ при помощи измерительного инструмента.  
Опишите порядок дефектования деталей системы питания двигателей.  
Опишите порядок дефектования деталей системы охлаждения.  
Опишите способы ремонта двигателя и его механизмов.  
Опишите порядок контроля качества проведенных работ по ремонту двигателя и его систем.  
Опишите виды оборудования для проведения ТО и ремонта трансмиссии автомобиля.  
Опишите требования ТБ при выполнении работ по ТО и ремонту трансмиссии автомобиля.  
Опишите виды оборудования для проведения ТО и ремонта ходовой части автомобиля.  
Опишите требования ТБ при выполнении работ по ТО ремонту ходовой части автомобиля.  
Опишите порядок дефектовки деталей ходовой части автомобиля.  
Опишите виды оборудования для обслуживания и ремонта рулевого управления.  
Опишите требования ТБ при выполнении работ по ТО и ремонту рулевого управления.  
Опишите вид оборудования для выполнения ТО и ремонта тормозной

системы автомобиля.

Опишите требования ТБ при выполнении работ по ТО и ремонту тормозной системы.

Опишите порядок испытаний рулевого управления после ремонта.

Опишите порядок испытаний после ремонта тормозной системы.

Опишите виды оборудования для ремонта кузовов автомобилей.

Опишите принцип работы оборудования для ремонта кузовов автомобиля.

Опишите требования ТБ при выполнении работ по ремонту кузовов автомобиля.

Укажите основные дефекты кузовов автомобилей.

Опишите основные способы ремонта кузовов автомобилей.

Опишите порядок контроля качества выполненных работ при выполнении кузовного ремонта.

Укажите основные дефекты лакокрасочного покрытия автомобилей.

Опишите материалы, применяемые для подготовки поверхностей кузова автомобиля к покраске.

Опишите порядок подбора материалов, применяемых при покраске автомобиля.

Опишите материалы для антикоррозийной обработки кузовов автомобилей.

Опишите порядок оценки контроля качества работ по кузовному ремонту автомобиля.

Опишите виды оборудования для ремонта кузовов автомобилей.

Опишите принцип работы оборудования для ремонта кузовов автомобиля.

Опишите требования ТБ при выполнении работ по ремонту кузовов автомобиля.

Укажите основные дефекты кузовов автомобилей.

Опишите основные способы ремонта кузовов автомобилей.

Опишите порядок контроля качества выполненных работ при выполнении кузовного ремонта.





**Фонд оценочных средств  
по профессиональному модулю**

**ПМ 02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ**

*(код и наименование профессионального модуля)*

**ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ АВТОМОБИЛЕЙ**

основной профессиональной образовательной программы подготовки  
специалистов среднего звена по специальности

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

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей

## 1.1. Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля ПМ 02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Фонд оценочных средств позволяет оценивать: Освоенные умения и усвоенные знания:

Результаты обучения (освоенные умения и усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;</li><li>- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;</li><li>- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств;</li><li>- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.</li></ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;</li><li>- методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;</li><li>- базовые схемы включения элементов электрооборудования;</li><li>- свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- текущий контроль (устный опрос; тестирование;)</li><li>- контрольные работы;</li><li>- практические занятия;</li><li>- экзамен</li></ul>

## 1.2. Система контроля и оценки

Система контроля и оценки освоения программы профессионального модуля ПМ 02 приведена в соответствии с «Положением об организации промежуточной аттестации студентов ГБПОУ ЛО «Политехнический колледж».

### 1.2.1. Формы промежуточной аттестации по ОПОП при освоении учебной дисциплины.

- тестирование;
- контрольные работы.
- практические работы;
- дифференцированный зачёт

### 1.2.2. Организация контроля и оценки освоения программы ОП

Итоговый контроль освоенных умений и усвоенных знаний междисциплинарного курса Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей осуществляется на экзамене.

Условием допуска к экзамену является положительная текущая аттестация по всем практическим работам ПМ 02, положительная оценка по контрольным работам.

## 2. КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕННЫХ УМЕНИЯ И УСВОЕННЫХ ЗНАНИЙ ПО ПМ 02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей

2.1. Контрольные вопросы в количестве - 26 вариантов.

### Пакет экзаменатора

2.1.1. Условия проведения экзамена - проводится в составе группы; -положительная текущая аттестация по всем практическим работам учебной дисциплины, контрольным заданиям;

*Оборудование:* плакаты и учебные чертежи по устройству электрооборудования автомобилей, натуральные образцы, макеты.

Студент выбирает номер варианта. Экзаменатор фиксирует номер варианта и выдает студенту для подготовки к устному ответу.

Время подготовки к ответу должно составлять не менее 30 минут.

Уменьшение продолжительности подготовки возможно только по желанию студента.

Опрос одного студента продолжается, как правило, 15 минут.

Опрос должен быть проведен по всем вопросам экзаменационного билета.

При необходимости студенту могут быть предложены дополнительные вопросы в пределах программы по данному предмету.

После завершения опроса студента билет и листы с записями студента сдаются экзаменатору. Оценка за устное испытание объявляется сразу после завершения опроса студента.

### 2.1.2. Критерии оценки

За ответы на каждый из трех вопросов экзаменационного билета выставляются следующие оценки:

5 «Отлично» - ставится при условии, что экзаменуемый полно, логично и последовательно изложил содержание своего ответа на вопрос; правильно использовал научную терминологию.

4 «Хорошо» - ставится при условии, что экзаменуемый допустил малозначительные ошибки, или недостаточно полно раскрыл содержание вопроса, а затем в процессе беседы не смог самостоятельно привести необходимые поправки и дополнения, или не обнаружил определенного умения для раскрытия вопроса.

3 «Удовлетворительно» - ставится при условии, что экзаменуемый допустил значительные ошибки, или в ответе не раскрыты существенные аспекты содержания, или экзаменуемый не смог показать необходимые умения.

2 «Неудовлетворительно» - ставится при условии, что экзаменуемый не раскрыл сути вопроса, бессвязно и неуверенно излагал материал, обнаружил незнание большей части соответствующей темы, неправильно пользовался терминологией. Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего и итогового контроля производится в соответствии с таблицей:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90-100	5	отлично
80-89	4	хорошо
70-79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Обучающиеся, сдавшие экзамен на «не удовлетворительно», сдают его повторно в срок, преподавателем. При повторной неудовлетворительной оценке знаний обучаемого окончательное решение об уровне его подготовки принимает комиссия, назначаемая руководителем учебного заведения.

Вопросы к ПМ 02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей

Вариант 1

1. Дать классификацию автомобильного бортового электрооборудования.

2. Перечислить параметры и их оптимальные значения, за которыми должен вестись контроль при заряде стартерных аккумуляторных батарей.
3. Изложить особенности поиска неисправностей в системе электроснабжения автомобиля.

#### Вариант 2

1. Привести краткое описание систем автомобильного электрооборудования, их назначение и состав.
2. Пояснить с какой целью, и каким образом проводится принудительный разряд стартерных аккумуляторных батарей.
3. Изложить основные направления развития систем электроснабжения автомобилей.

#### Вариант 3

1. Начертить структурную схему, описать устройство и принцип действия автомобильной системы электроснабжения.
2. Дать определение, классификацию и привести причины, приводящие к саморазряду стартерных аккумуляторных батарей.
3. Начертить структурную схему, описать устройство и принцип действия автомобильной системы электростартерного пуска двигателя.

#### Вариант 4

1. Дать классификацию и описать конструктивные особенности стартерных аккумуляторных батарей.
2. Изложить требования и правила, предъявляемые к хранению свинцовых стартерных аккумуляторных батарей.
3. Дать классификацию систем пуска автомобильных двигателей внутреннего сгорания.

#### Вариант 5

1. Описать устройство и принцип работы стартерной аккумуляторной батареи.
2. Дать классификацию автомобильных генераторных установок.
3. Привести основные характеристики, требования и условия работы автомобильных электростартеров.

#### Вариант 6

1. Привести основные характеристики, требования и условия работы стартерных аккумуляторных батарей.
2. В чем преимущество генераторов переменного тока перед генераторами постоянного тока.
3. Описать устройство и принцип работы автомобильных электростартеров с двигателями электромагнитного возбуждения.

#### Вариант 7

1. Из каких материалов и как изготавливают электроды аккумуляторов.
2. Каким образом происходит получение постоянного напряжения в генераторах постоянного и переменного тока.
3. Дать сравнительную характеристику автомобильных электростартеров с двигателями последовательного и смешенного возбуждения.

#### Вариант 8

1. Каково назначение сепараторов, и какими свойствами должны обладать материалы, применяемые для их изготовления.
2. Объяснить устройство и принцип работы автомобильных генераторов переменного тока электромагнитного возбуждения с контактно-щеточным механизмом.
3. В чем особенность конструкции, достоинства и недостатки автомобильных стартеров с двигателями с возбуждением от постоянных магнитов.

#### Вариант 9

1. Каковы конструктивные особенности необслуживаемых аккумуляторных батарей.

2. Начертить схему дистанционного управления электростартером с четырех полюсным двигателем последовательного возбуждения и пояснить ее работу.
3. Начертить схему и пояснить работу бесконтактной автомобильной системы зажигания.

#### Вариант 10

1. Пояснить, что такое электродвижущая сила свинцово-кислотного аккумулятора и как определяется ее величина.
2. Объяснить устройство и принцип работы автомобильных генераторов переменного тока с возбуждением от постоянных магнитов.
3. Начертить схему дистанционного управления электростартером с четырех полюсным двигателем смешанного возбуждения и пояснить ее работу.

#### Вариант 11

1. Дать определение номинальной емкости аккумуляторной батареи и пояснить, как она стандартизируется.
2. Объяснить устройство и принцип работы индукторных автомобильных генераторов переменного тока.
3. Начертить схему дистанционного управления электростартером с четырех полюсным двигателем с возбуждением от постоянных магнитов и пояснить ее работу.

#### Вариант 12

1. Что определяет внутреннее сопротивление аккумулятора, какие факторы и как влияют на его величину.
2. Начертить схему и объяснить принцип работы трехфазного мостового диодного выпрямительного блока автомобильной генераторной установки.
3. Объяснить назначение, устройство и принцип работы тяговых электромагнитных реле электростартеров.

#### Вариант 13

1. Дать определение плотности электролита и изложить требования, предъявляемые электролитам стартерных аккумуляторных батарей.
2. Начертить схему трехфазного генератора с выпрямительным блоком из восьми диодов и пояснить назначение в ней дополнительных двух диодов.
3. Объяснить назначение, устройство и принцип работы добавочного электромагнитного реле включения электростартера.

#### Вариант 14

1. Изложить последовательность действий при вводе в эксплуатацию сухозаряженной не залитой стартерной аккумуляторной батареи.
2. Начертить схему трехфазного генератора с выпрямительным блоком из девяти диодов и пояснить назначение в ней дополнительных трех диодов.
3. В каких режимах, как и с какой целью проводят испытания автомобильных электростартеров.

#### Вариант 15

1. Перечислить методы, применяемые для заряда стартерных аккумуляторных батарей.
2. В каких случаях, и с какой целью выпрямительный блок автомобильной генераторной установки содержит более чем девять диодов.
3. Описать методы и средства увеличения срока службы электростартеров.

#### Вариант 16

1. Как проводится заряд аккумуляторных батарей постоянным неизменным током?
2. В чем заключается и как практически осуществляется регулирование напряжения автомобильных вентильных генераторов?
3. Описать основные методы облегчения пуска автомобильных бензиновых и дизельных двигателей.

#### Вариант 17

1. Как и с какой целью проводятся ступенчатый и форсированный заряды аккумуляторных батарей?
2. Начертить схему и объяснить работу вибрационного (контактного) релерегулятора напряжения автомобильных генераторных установок.
3. Где и с какой целью устанавливаются открытые и штيفтовые свечи накаливания?

#### Вариант 18

1. Как проводится заряд аккумуляторных батарей постоянным неизменным напряжением?
2. Начертить схему и объяснить работу контактно-транзисторного регулятора автомобильных генераторных установок
3. Что такое тепловая характеристика свечи зажигания, как и чем она определяется?

#### Вариант 19

1. Как и с какой целью проводятся смешанный и уравнивающий заряды аккумуляторных батарей?
2. Начертить схему и объяснить работу бесконтактного регулятора автомобильных генераторных установок.
3. В чем суть работы индивидуальных предпусковых подогревателей двигателя и для чего они применяются?
4. Пояснить конструктивные особенности и назначение «холодных» и «горячих» свечей зажигания.

#### Вариант 20

1. Изложить последовательность действий при проведении контрольтренировочного цикла стартерных аккумуляторных батарей.
2. Начертить и пояснить схемы контроля работы автомобильной генераторной установки.
3. Описать устройство и принцип работы электрофакельного подогревателя?

#### Вариант 21

1. В чем суть работы предпусковых электрических подогревателей и для чего они применяются.
2. Изложить основные направления развития систем зажигания автомобилей.
3. Пояснить устройство и привести описание работы автомобильных сигнализаторов температуры.

#### Вариант 22

1. Изложить особенности поиска неисправностей в системе электростартерного пуска двигателя автомобиля.
2. Дать классификацию и назначение приборов автомобильной системы освещения.
3. Пояснить устройство и привести описание работы автомобильных измерителей давления.

#### Вариант 23

1. Дать классификацию и привести краткое описание автомобильных систем зажигания.
2. Каково назначение рассеивателей, и какие виды рассеивателей применяются в световых приборах автомобилей.
3. Привести описание устройства, принципа работы и применимость датчиков концентрации кислорода ( $\lambda$ -зонды) автомобильных систем.

#### Вариант 24

1. Начертить структурную схему классической системы зажигания и пояснить назначение её элементов.
2. Дать классификацию и описать устройство источников (ламп) автомобильной системы освещения и световой сигнализации.
3. Пояснить устройство и привести описание работы автомобильных сигнализаторов уровня технологических жидкостей.

#### Вариант 25

1. В чем особенность конструкции и принципа работы системы зажигания с накоплением энергии в емкости.
2. Пояснить устройство и принцип формирования светового пучка фар с параболическим отражателем.
3. Пояснить устройство и привести описание работы автомобильных измерителей зарядного режима аккумуляторной батареи.

#### Вариант 26

1. Пояснить устройство и принцип формирования светового пучка фар с бифокальным отражателем.
2. Пояснить устройство и привести описание работы автомобильных измерителей скорости движения и пройденного пути (спидометры).
3. Начертить схему и пояснить работу классической (контактной) автомобильной системы зажигания.





**Фонд оценочных средств  
по профессиональному модулю**

**ПМ 03 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ  
(код и наименование профессионального модуля)  
ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ**

основной профессиональной образовательной программы подготовки  
специалистов среднего звена по специальности  
***23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей***

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ по профессиональному модулю ПМ 03 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля

Фонд оценочных средств по профессиональному модулю ПМ 03 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля содержит комплекты контрольно-оценочных средств (далее – ФОС), предназначенные для оценки знаний, умений, общих и профессиональных компетенций обучающихся и проверки соответствия уровня их подготовки требованиям ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Фонд оценочных средств ПМ.03 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля является составной частью образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

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

ФОС разработаны на основании:

- основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки СПО специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

- программы профессионального модуля ПМ 03 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля

Фонд оценочных средств по профессиональному модулю ПМ 03 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля состоит из:

- комплект оценочных средств для текущего контроля знаний, умений обучающихся по разделам и темам профессионального модуля;

- комплект оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся по:

- МДК 03.01. Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля

- МДК 03.02 Управление структурным подразделением

## Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности **Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<i>Код</i>	<i>Наименование результата обучения</i>
ПК 3.1	Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.
ПК 3.2	Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 3.3	Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 3.4	Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
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 (п. 3.2 в ред. Приказа Минпросвещения России от 01.09.2022 N 796)

Содержание профессионального модуля состоит из набора разделов, каждый из которых соответствует конкретной профессиональной компетенции или нескольким компетенциям и направлен на развитие набора универсальных компетенций.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

*иметь практический опыт:*

- планирование производственной программы по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта;
- планирование численности производственного персонала;
- составление сметы затрат и калькулирование себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта;
- определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта;
- формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта;
- планирование материально-технического снабжения производства;
- подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления;
- принятие и реализация управленческих решений, осуществление коммуникаций, обеспечение безопасности труда персонала;
- сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно управленческом уровне производства;
- постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения;
- документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей;
- построение системы мотивации персонала, построение системы контроля деятельности персонала, руководство персоналом.

*уметь:*

- производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам;
- обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
- планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия;
- планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей, оформлять документацию по результатам расчетов.

Организовывать работу производственного подразделения:

- обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
- определять количество технических воздействий за планируемый период;
- определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
- определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;

- контролировать соблюдение технологических процессов, оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов;

- определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей, оформлять документацию по результатам расчетов, различать списочное и явочное количество сотрудников;

- производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала;

- определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства;

- рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения;

- использовать технически-обоснованные нормы труда, производить расчет производительности труда производственного персонала, планировать размер оплаты труда работников;

- производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала; производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников, определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала, определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала;

- рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала, производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ, формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями;

- формировать смету затрат предприятия, производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат, определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;

- калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат, графически представлять результаты произведенных расчетов, рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта, оформлять документацию по результатам расчетов;

- производить расчет величины доходов предприятия, производить расчет величины валовой прибыли предприятия, производить расчет налога на прибыль предприятия; производить расчет величины чистой прибыли предприятия;

- рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности, проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта;

- проводить оценку стоимости основных фондов, анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;

- определять техническое состояние основных фондов, анализировать движение основных фондов, рассчитывать величину амортизационных отчислений;

- определять эффективность использования основных фондов, определять потребность в оборотных средствах, нормировать оборотные средства предприятия, определять эффективность использования оборотных средств;

- определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении;

- оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности, распределять должностные обязанности, обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса;

- выявлять потребности персонала, формировать факторы мотивации персонала, применять соответствующий метод мотивации;

- контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ, подготавливать отчетную документацию по результатам контроля, координировать действия персонала;

- оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации, реализовывать власть, диагностировать управленческую задачу (проблему);

- выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи, формировать поле альтернатив решения управленческой задачи, оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям;

- осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи, реализовывать управленческое решение, формировать (отбирать) информацию для обмена;

- кодировать информацию в сообщении и выбирать каналы передачи сообщения, применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса;

- предотвращать и разрешать конфликты;

- разрабатывать и оформлять техническую документацию; оформлять управленческую документацию, соблюдать сроки формирования управленческой документации;

- оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения, оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты, контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки;

- контролировать процессы по экологизации производства, соблюдать периодичность проведения инструктажа, соблюдать правила проведения и оформления инструктажа, извлекать информацию через систему коммуникаций;

- оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства;

- оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства, оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов, организационно-технический уровень, организационно-управленческий уровень производства, формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения;

- генерировать и выбирать средства и способы решения задачи, всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения;

- формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения;

- осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством;

*знать:*

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;

- основные технико-экономические показатели производственной деятельности, методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;

- требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»;

- основы организации деятельности предприятия, системы и методы выполнения технических воздействий;

- методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;

- нормы межремонтных пробегов, методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий, порядок разработки и оформления технической документации;

- категории работников на предприятиях автомобильного транспорта;

- методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала;

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы, форм и систем оплаты труда персонала, назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы, виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта, состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями;

- действующие ставки налога на доходы физических лиц, действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ, классификацию затрат предприятия, статьи сметы затрат, методику составления сметы затрат;

- методику калькулирования себестоимости транспортной продукции, способы наглядного представления и изображения данных, методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта;

- методику расчета доходов предприятия, методику расчета валовой прибыли предприятия, общий и специальный налоговые режимы, действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения;

- методику расчета величины чистой прибыли, порядок распределения и использования прибыли предприятия;

- методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия, методику проведения экономического анализа деятельности предприятия,

- характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта, классификацию основных фондов предприятия, виды оценки основных фондов предприятия, особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта, методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия, методы начисления амортизации по основным фондам, методику оценки эффективности использования основных фондов;

- состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта, стадии кругооборота оборотных средств, принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия;
- методику расчета показателей использования основных средств;
- цели материально-технического снабжения производства, задачи службы материально-технического снабжения, объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта, методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении;
- сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
- квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»;
- разделение труда в организации, понятие и типы организационных структур управления, принципы построения организационной структуры управления, понятие и закономерности нормы управляемости;
- сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента, понятие и механизм мотивации, методы мотивации, теории мотивации;
- сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
- понятие и механизм контроля деятельности персонала, виды контроля деятельности персонала, принципы контроля деятельности персонала, влияние контроля на поведение персонала;
- нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям, Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств».
- положения действующей системы менеджмента качества, сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента;
- понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства, понятие и виды власти, роль власти в руководстве коллективом, баланс власти, понятие и концепции лидерства;
- формальное и неформальное руководство коллективом, типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы»;
- понятие и виды управленческих решений, стадии управленческих решений, этапы принятия рационального решения, методы принятия управленческих решений;
- сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента, понятие и цель коммуникации, элементы и этапы коммуникационного процесса, понятие вербального и невербального общения, каналы передачи сообщения;
- типы коммуникационных помех и способы их минимизации Коммуникационные потоки в организации;
- понятие, виды конфликтов, стратегии поведения в конфликте;
- основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта; понятие и классификация документации;
- порядок разработки и оформления технической и управленческой документации;
- правила охраны труда, правила пожарной безопасности, правила экологической безопасности;
- периодичность и правила проведения и оформления инструктажа, действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- основы менеджмента;
- порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами, порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов;
- особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств, требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств;
- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

- передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств, нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы, документационное обеспечение управления и производства;
- организационную структуру управления.

### Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (по разделам)

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания, умения и действия	Методы оценки	Критерии оценки
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	знания	- экспертная оценка на практических занятиях; - тестирования; - курсовой проект; - экзамен по МДК; - экзамен по ПМ.	75% правильных ответов
	умения	- экспертная оценка на практических занятиях; - тестирования; - контроль деятельности студента в период производственной практики - курсовой проект; - дифференцированный зачёт по практике; - экзамен по МДК; - экзамен по ПМ.	Экспертное наблюдение
	действия	- экспертная оценка на практических занятиях; - контроль деятельности студента в период производственной практики - экзамен по ПМ.	Экспертное наблюдение

### МДК 03.01 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля Вопросы к контрольной работе

1. Основные нормативно-технические, организационные и технологические документы для предприятий, оказывающих услуги по ТО и ремонту автомобилей.
2. Общие положения единой системы конструкторской документации.
3. Общие положения единой системы технологической документации.
4. Формы и правила оформления маршрутных карт.
5. Формы и правила оформления операционных карт.
6. Правила записи операций и переходов в маршрутной карте.
7. Перечислить требования к комплектности и оформлению документов на единичные технологические процессы.
8. Перечислить общие правила записи технологической информации в технологических документах на технологические процессы.
9. Порядок приема заказов на ТО и ремонт автомобилей.
10. Порядок оказания услуг на станциях технического обслуживания.
11. Перечислить порядок разработки технологических процессов.
12. Порядок построения плана операций.
13. Порядок разработки технологических процессов при разборочно-сборочных работах.
14. Порядок разработки технологических процессов на ТО автомобилей.
15. Порядок разработки технологических процессов на ремонтные работы.
16. Перспективы развития автотранспортной отрасли.
17. Законодательная и нормативная база деятельности предприятий автомобильного транспорта.
18. Сущность и классификация предприятий автомобильного транспорта.



19. Производственная структура предприятий автомобильного транспорта.
20. Основы экономики автотранспортной отрасли.
21. Структура материально-технической базы предприятий автомобильного транспорта.
22. Сущность и классификация основных фондов предприятия.
23. Состав и структура основных фондов предприятия.
24. Виды оценки основных фондов.
25. Износ и амортизация основных фондов.
26. Показатели эффективности использования и технического состояния основных фондов.
27. Оборотные средства предприятия: сущность и классификация.
28. Состав и структура оборотных фондов предприятия.
29. Кругооборот оборотных средств предприятия. Нормирование оборотных средств.
30. Показатели использования оборотных средств предприятия.

### **Варианты вопросов для тестовых заданий**

#### ***1. Важное условие развития авторемонтного производства:***

- 1. снижение себестоимости ремонта
- 2. увеличение экономической эффективности и снижение себестоимости ремонта
- +3. повышение качества ремонта

#### ***2. Предприятия автомобильного транспорта по своему назначению подразделяются на:***

- 1. участки, цеха, мастерские, предприятия и объединения
- +2. автотранспортные, авторемонтные и автообслуживающие
- 3. предприятия основной и вспомогательной деятельности

#### ***3. Что такое предприятие?***

- +1. Самостоятельный хозяйствующий субъект, занимающийся производством продукции, выполнением работ и оказанием услуг в целях получения прибыли.
- 2. Самостоятельный хозяйствующий субъект, занимающийся перераспределением ресурсов.
- 3. Хозяйствующий субъект с правом юридического лица, занимающийся накоплением капитала.

#### ***4. Предприятия по отраслевому признаку бывают:***

- 1. Торговые, строительные, производственные и смешанные.
- +2. Производственные, строительные, торговые и др.
- 3. Производственные, государственные, строительные, торговые и др.

#### ***5. По форме собственности предприятия бывают:***

- 1. Государственные, частные, производственные.
- +2. Государственные, муниципальные, частные, смешанные.
- 3. Малые, государственные, коллективные, частные.

#### ***6. По характеру правового режима собственности предприятия бывают:***

- 1. Индивидуальные, государственные, малые.
- 2. Индивидуальные, коллективные и смешанные.
- +3. Индивидуальные и коллективные.

#### ***7. По размеру предприятия бывают:***

- +1. Малые, средние, крупные.
- 2. Малые, средние, объединенные.
- 3. Малые, средние, комплексные.

#### ***8. Любое предприятие действует на основании:***

- 1. Коллективного договора и наличия печати.
- 2. Собственного устава и наличия юридического лица.
- +3. Собственного устава или коллективного договора.

#### ***9. Производственный процесс по назначению бывает:***

- +1. Основной, вспомогательный, обслуживающий.
- 2. Основной и дополнительный.
- 3. Основной и второстепенный.

#### ***10. Производственный процесс по сложности бывает:***

- 1. Простой, средний и сложный.
- +2. Простой и комплексный.
- 3. Простой, комплексный и промежуточный.

**11. Производственный процесс по степени механизации:**

- 1. Ручной, станочный, механизированный, автоматизированный.
- +2. Ручной, механизированный, автоматизированный.
- 3. Автоматизированный и неавтоматизированный.

**12. Технологический процесс по способу воздействия на предмет труда:**

- 1. Физические, механические.
- 2. Физические, обрабатывающие, сборочные.
- +3. Физические, механические, аппаратурные.

**13. Под производственной мощностью подразумевается:**

- +1. максимальное количество транспортной продукции, которое может произвести производственная единица
- 2. максимальный размер выручки, полученной от реализации транспортной продукции
- 3. техническое оснащение производственной единицы

**14. Производственная мощность зон ТО и ремонта подвижного состава, цехов, участков АТП определяется:**

- 1. по численности ремонтных и вспомогательных рабочих, занятых ТО и ремонтом ПС
- 2. по наибольшему уровню организации и квалификации кадров
- +3. по наибольшей пропускной способности ведущих звеньев производства, линий ТО, постов для ремонта и т. д.

**15. Что является основной деятельностью автотранспортных предприятий?**

- 1. перевозка и обслуживание грузов, пассажиров, продажа автомобилей, складирование грузов.
- 2. экспедирование грузов, создание мощной ремонтной базы для обслуживания автомобилей населения.
- +3. перевозка грузов и пассажиров, ТО и ремонт автомобилей, хранение ПС, снабжение запасными частями и ремонтными материалами.

**16. Авторемонтные предприятия занимаются:**

- 1. восстановлением работоспособности транспортных средств
- +2. восстановлением работоспособности транспортных средств, их основных узлов и агрегатов
- 3. выполнением технического обслуживания и ремонта ПС

**17. К авторемонтным предприятиям относятся:**

- 1. авторемонтные и агрегатно-ремонтные
- 2. СТО, АЗС, шиноремонтные заводы и мастерские, ремонтно-зарядные аккумуляторные станции
- +3. авторемонтные, агрегатно-ремонтные, шиноремонтные заводы и мастерские, ремонтно-зарядные аккумуляторные станции и специализированные мастерские

**18. Автообслуживающие предприятия осуществляют:**

- +1. обслуживание ПС, пассажиров и грузов, находящихся в пути
- 2. обслуживание ПС и пассажиров
- 3. обслуживание ПС и грузов, находящихся в пути

**19. СТО и АЗС по территориальному признаку бывают:**

- +1. городские районные, дорожные
- 2. квартальные, городские, дорожные
- 3. местные и дорожные

**20. Экономический анализ – это:**

- +1. метод исследования, заключающийся в расчленении целого на части.
- 2. метод планирования производственной программы.
- 3. метод управления производственно-хозяйственной деятельностью.

**21. Производственная мощность бывает:**

- 1. нормативная, фактическая, плановая.
- 2. теоретическая и практическая.
- +3. теоретическая, максимальная, экономическая и практическая.

**22. В практике хозяйствования организационная структура управления бывает:**

- +1. Линейная, функциональная, линейно-функциональная, дивизиональная, матричная.
- 2. Линейная, функциональная и линейно-функциональная.

-3. Дивизиональная, матричная, структурная.

**23. Что такое учет?**

-1. функция анализа, которая необходима для процесса планирования.

+2. функция управления, основанная на наблюдении, измерении и регистрации хозяйственных операций.

-3. функция управления, основанная на формировании базы данных.

**24. Оперативный учет осуществляется:**

-1. на предприятии за определенный период времени.

+2. на рабочем месте в момент совершения определенной хозяйственной операции.

-3. на предприятии или в подразделении для заполнения форм отчетности.

**25. Предприятия должны:**

+1. предоставлять органам статистики данные.

-2. вести статистический учет и предоставлять органам статистики данные.

-3. вести статистический учет.

**26. Бухгалтерский учет – это:**

+1. отражение хозяйственной деятельности предприятия.

-2. анализ хозяйственной деятельности предприятия.

-3. исследование инфраструктуры предприятия.

**27. Как определяется автомобиле-дни календарные?**

-1.  $АД_k = Aэ * Д_k$

-2.  $АД_k = Асс * Д_r$

+3.  $АД_k = Асс * Д_k$

**28. Как определяются автомобиле-дни в эксплуатации?**

+1.  $АД_э = АД_k * α_э$

-2.  $АД_э = Асс * α_э$

-3.  $АД_э = АЧ_э * α_э$

**29. Как определяются автомобиле-часы в эксплуатации?**

-1.  $АЧ_э = Асс * Д_k * Т_n$

+2.  $АЧ_э = АД_э * Т_n$

-3.  $АЧ_э = АД_k * Т_n$

**30. Как определяется общий пробег автомобиля?**

-1.  $L_{обш} = l_{сут} * АД_k$

+2.  $L_{обш} = l_{сут} * АД_э$

-3.  $L_{обш} = l_{гр} * АД_э$

**31. Как определяется грузооборот?**

-1.  $P = Q / l_{гр}$

-2.  $P = Q * l_{сут}$

+3.  $P = Q * l_{гр}$

**32. Как определяется годовое количество ездов?**

+1.  $Ne = N_{сут} * АД_э$

-2.  $Ne = N_{п} * АЧ_э$

-3.  $Ne = N_{сут} * АД_k$

**33. Как определить производительный пробег?**

-1.  $L_{пр} = L_{обш} * γ$

-2.  $L_{пр} = l_{сут} * АД_э$

+3.  $L_{пр} = L_{обш} * β$

**34. Как определяется среднесуточный пробег легковых автомобилей?**

+1.  $l_{сут} = T_n * V_э$

-2.  $I_{\text{выр}} = T_{\text{н}} * I_{\text{вр}}$

-3.  $I_{\text{выр}} = L_{\text{общ}} / D_{\text{н}}$

**35. Как определяется процент выполнения плана грузооборота?**

-1.  $\Pi_{\text{р}} = \frac{\Pi^{\text{ф}}}{\Pi^{\text{п}}} * 100, \%$

+2.  $\Pi_{\text{р}} = \frac{P^{\text{ф}}}{P^{\text{п}}} * 100, \%$

-3.  $\Pi_{\text{р}} = \frac{Q^{\text{ф}}}{Q^{\text{п}}} * 100, \%$

**36. Как определяется абсолютное изменение объема перевозок?**

-1.  $A = Q^{\text{ан}} - Q^{\text{ан}}$

+2.  $A = Q^{\text{ф}} - Q^{\text{п}}$

-3.  $A = P^{\text{ф}} - P^{\text{п}}$

**37. Как определяется процент выполнения плана времени в наряде?**

-1.  $\Pi_{T_{\text{н}}} = \frac{T_{\text{н}}^{\text{п}}}{T_{\text{н}}^{\text{ф}}} * 100, \%$

-2.  $\Pi_{T_{\text{н}}} = \frac{T_{\text{н}}^{\text{ан}}}{T_{\text{н}}^{\text{ф}}} * 100, \%$

+3.  $\Pi_{T_{\text{н}}} = \frac{T_{\text{н}}^{\text{ф}}}{T_{\text{н}}^{\text{п}}} * 100, \%$

**38. Какой показатель не рассчитывается в производственной программе по ТО и ремонту автомобилей?**

-1. годовая трудоемкость ремонтных работ.

+2. численность ремонтных рабочих.

-3. количество обслуживаний.

**39. Сколько насчитывается категорий условий эксплуатации?**

+1. 5

-2. 2

-3. 10

**40. Коэффициент корректирования периодичности определяется согласно:**

-1. нормативному пробегу автомобилей.

-2. количеству автомобилей.

+3. среднетехнической скорости и категории условий эксплуатации.

**41. Как определяется скорректированная периодичность ТО-1?**

+1.  $L_{\text{ТО-1}} = L_{\text{ТО-1}}^{\text{н}} * K_1$

-2.  $L_{\text{ТО-1}} = L_{\text{ТО-1}}^{\text{н}} / L_{\text{общ}}$

-3.  $L_{\text{ТО-1}} = L_{\text{общ}} / L_{\text{ТО-1}}^{\text{н}}$

**42. Количество капитальных ремонтов определяется по формуле:**

-1.  $N_{\text{кр}} = \frac{l_{\text{общ}}}{d_{\text{кр}}^{\text{н}}}$

$$N_{\text{КР}} = \frac{L_{\text{сбм}}}{L_{\text{КР}}}$$

+2.

$$N_{\text{КР}} = \frac{L_{\text{сбм}}}{L_{\text{ТО-1}}} - N_{\text{ТО-1}}$$

-3.

**43. Как определяется трудоемкость зоны ЕО?**

$$T_{\text{ЕО}} = t_{\text{ЕО}} * L_{\text{сбм}}$$

-1.

$$T_{\text{ЕО}} = t_{\text{ЕО}}^* * N_{\text{ЕО}} * K_{\text{н}}$$

+2.

$$T_{\text{ЕО}} = L_{\text{ЕО}}^* * t_{\text{ЕО}}$$

-3.

**44. Каким образом определяется трудоемкость зоны ТР?**

$$T_{\text{ТР}} = t_{\text{ТР}}^* * N_{\text{ТР}}$$

-1.

$$T_{\text{ТР}} = t_{\text{ТР}}^* * L_{\text{сбм}} / 1000$$

-2.

$$T_{\text{ТР}} = \frac{t_{\text{ТР}}^* * L_{\text{сбм}}}{1000 * K_1}$$

+3.

**45. Как рассчитывается общая годовая трудоемкость?**

$$T_{\text{сбм}} = T_{\text{ЕО}} - T_{\text{ТО-1}} - T_{\text{ТО-2}} - T_{\text{ТР}}$$

+1.

$$T_{\text{сбм}} = L_{\text{сбм}} / N$$

-2.

$$T_{\text{сбм}} = t_i^* * N_i$$

-3.

**46. Как определяется трудоемкость вспомогательных работ?**

$$T_{\text{всп}} = \frac{t_{\text{ТР}}^* * L_{\text{сбм}}}{1000 * K_1}$$

-1.

$$T_{\text{всп}} = T_{\text{ЕО}} - T_{\text{ТО-1}} - T_{\text{ТО-2}} - T_{\text{ТР}}$$

-2.

$$T_{\text{всп}} = 0,3 * T_{\text{сбм}}$$

+3.

**47. Как определяется коэффициент технической готовности?**

$$\alpha_{\text{т.г.}} = \frac{1}{1 + I_{\text{ТР}}^* \left( \frac{d_{\text{ТО,Р}}^*}{1000} + \frac{I_{\text{КР}}}{L_{\text{КР}}} \right)}$$

+1.

$$\alpha_{\text{т.г.}} = \frac{1}{I_{\text{ТР}}^* \left( \frac{d_{\text{ТО,Р}}^*}{1000} + \frac{I_{\text{КР}}}{L_{\text{КР}}} \right)}$$

-2.

$$\alpha_{\text{т.г.}} = \frac{I_{\text{ТР}}^*}{I_{\text{н}}} * \alpha_{\text{н}}$$

-3.

**48. Дни простоя автомобиля в ТО и ремонте определяются согласно:**

-1. норме пробега до капитального ремонта.

+2. нормативу простоя автомобиля в ТО и ремонте на 1000 км пробега.

-3. нормативу трудоемкости воздействия.

**49. Количество воздействий не рассчитывается для работ:**

-1. ежедневного обслуживания.

+2. текущего ремонта.

-3. диагностики.

**50. Какие данные необходимы для определения производственной программы по ТО и ремонту из плана перевозок?**

- +1. общий годовой и среднесуточный пробег автомобилей, автомобиле-дни в эксплуатации.
- 2. количество автомобилей и средняя длина ездки с грузом.
- 3. общий пробег и коэффициент использования парка.

**Вопросы к экзамену**

1. Основные нормативно-технические, организационные и технологические документы для предприятий, оказывающих услуги по ТО и ремонту автомобилей.
2. Общие положения единой системы конструкторской документации.
3. Общие положения единой системы технологической документации.
4. Формы и правила оформления маршрутных карт.
5. Формы и правила оформления операционных карт.
6. Правила записи операций и переходов в маршрутной карте.
7. Перечислить требования к комплектности и оформлению документов на единичные технологические процессы.
8. Перечислить общие правила записи технологической информации в технологических документах на технологические процессы.
9. Порядок приема заказов на ТО и ремонт автомобилей.
10. Порядок оказания услуг на станциях технического обслуживания.
11. Перечислить порядок разработки технологических процессов.
12. Порядок построения плана операций.
13. Порядок разработки технологических процессов при разборочно-сборочных работах.
14. Порядок разработки технологических процессов на ТО автомобилей.
15. Порядок разработки технологических процессов на ремонтные работы.
16. Перспективы развития автотранспортной отрасли.
17. Законодательная и нормативная база деятельности предприятий автомобильного транспорта.
18. Сущность и классификация предприятий автомобильного транспорта.
19. Производственная структура предприятий автомобильного транспорта.
20. Основы экономики автотранспортной отрасли.
21. Структура материально-технической базы предприятий автомобильного транспорта.
22. Сущность и классификация основных фондов предприятия.
23. Состав и структура основных фондов предприятия.
24. Виды оценки основных фондов.
25. Износ и амортизация основных фондов.
26. Показатели эффективности использования и технического состояния основных фондов.
27. Оборотные средства предприятия: сущность и классификация.
28. Состав и структура оборотных фондов предприятия.
29. Кругооборот оборотных средств предприятия. Нормирование оборотных средств.
30. Показатели использования оборотных средств предприятия.
31. Сущность и назначение технического нормирования труда. Виды норм труда.
32. Классификация затрат рабочего времени. Методы нормирования труда.
33. Основные направления организации труда рабочих на предприятиях автомобильного транспорта.
34. Производственная мощность предприятий автомобильного транспорта: сущность и факторы ее определяющие.
35. Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта.
36. Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта.
37. Планирование материального снабжения производства. Трудовые ресурсы предприятия: сущность и состав.
38. Категории работников предприятий автомобильного транспорта.
39. Фонд рабочего времени рабочего: сущность и порядок расчета.

40. Планирование численности производственного персонала.
41. Производительность труда производственного персонала.
42. Принципы организации заработной платы. Тарифная система оплаты труда.
43. Формы оплаты труда. Структура общего фонда заработной платы.
44. Заработная плата: начисления и удержания.
45. Издержки производства: сущность и классификация.
46. Себестоимость услуги. Смета затрат и калькуляция себестоимости предприятий автомобильного транспорта.
47. Тарифы и ценообразование: сущность и методы установления.
48. Доходы предприятия: сущность и виды.
49. Прибыль и рентабельность: сущность, виды и порядок определения.
50. Экономическая эффективность производственной деятельности: сущность и показатели.
51. Анализ результатов производственной деятельности: сущность и методы.
52. Основы управленческого учета: учет средств производства, труда и заработной платы, затрат и доходов.

### **Виды экзаменационных практических заданий**

1. Оформление маршрутной карты на технологические процессы ТО и ТР.
2. Оформление операционной карты на технологические процессы ТО и ТР.
3. Оформление заявки и заказ наряда на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.
4. Оформление приемо-сдаточного акта и учета журнала заказов на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.
5. Оформление комплекта технологических документов на техническое обслуживание и ремонт автомобилей.
6. Определение структуры и амортизации основных фондов, потребности в оборотных средствах.
7. Расчет показателей использования средств производства.
8. Составление производственного плана: расчет производственных программ по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта; по его техническому обслуживанию и ремонту; по материальному снабжению производства.
9. Составление плана по труду и заработной плате: определение численности производственного персонала и производительности труда рабочих, расчет заработной платы рабочих.
10. Составление финансового плана: составление сметы затрат и калькулирование себестоимости, определение тарифов на услугу и доходов от производственной деятельности, определение финансового результата производственной деятельности.
11. Оценка экономической эффективности и анализ производственной деятельности.

### **МДК 03.02 Управление структурным подразделением Контрольная работа в виде тестирования**

**Вопрос 1** Под организационной структурой управления понимается

1. отдельные работники, службы и иные звенья аппарата управления
2. подразделения, образованные по отраслевому и функциональному признаку, и обеспечивающие реализацию отдельных направлений деятельности организации и осуществляющие управление организацией
3. упорядоченная совокупность взаимосвязанных элементов, находящихся между собой в устойчивых отношениях, обеспечивающих их функционирование и развитие как единого целого.

**Вопрос 2** Горизонтальные связи в структуре управления носят характер согласования и являются, как правило \_\_\_\_\_





5. Контроль за выполнением работниками правил внутреннего распорядка \_\_\_\_\_

**Вопрос 11** взгляд в будущее, рыночная стратегия предприятия (организации) - \_\_\_\_\_

**Вопрос 12** Стратегическое планирование бывает

1. ежедневное
2. долгосрочное
3. среднесрочное
4. краткосрочное

**Вопрос 13** Краткосрочное планирование рассчитано на

1. день
2. месяц
3. год

**Вопрос 14** Когда утверждается годовой план предприятия (организации)

1. первый месяц планируемого года
2. последний месяц предшествующего года
3. срок утверждения и согласования годового плана не регламентирован

**Вопрос 15** *Эти показатели* характеризуют эффективность производства с использованием нескольких количественных показателей и являются относительными показателями (показатели использования основных фондов, рентабельность, производительность труда) \_\_\_\_\_

**Вопрос 16** Нормы и нормативы устанавливаются на использование

1. средств труда
2. текущего времени
3. живого труда
4. предметов труда

**Вопрос 17** *Эта численность работников* за отчетный месяц определяется путем суммирования числа работников за все календарные дни отчетного месяца, включая праздничные и выходные дни, и деления полученной суммы на число календарных дней отчетного периода

1. Среднесписочная численность
2. Явочная численность
3. Штатная численность

**Вопрос 18** Для расчета среднемесячной заработной платы на одного работающего (рабочего) необходимо знать

1. данные о трудоемкости
2. эффективное время
3. тарифную сетку
4. размер премии

**Вопрос 19** Совокупность всех действий людей и орудий труда, осуществляемых на предприятии для изготовления конкретных видов продукции - \_\_\_\_\_

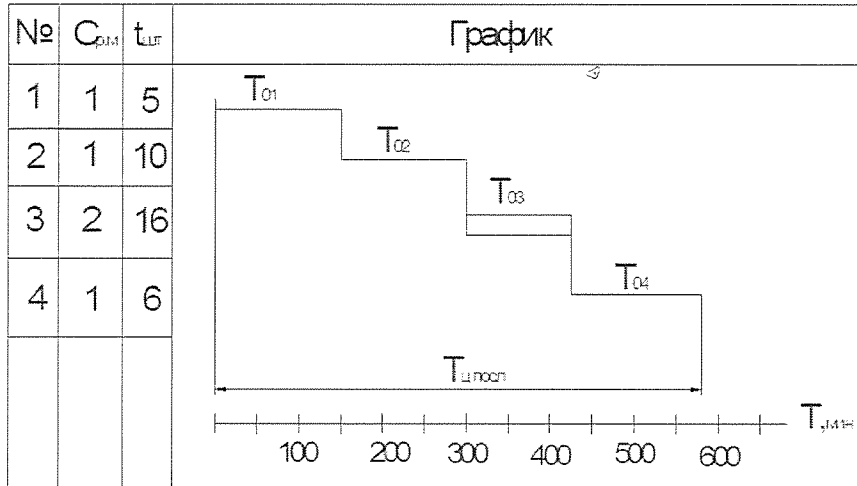
**Вопрос 20** По своему назначению и роли в производстве процессы подразделяются

1. краткосрочные
2. долгосрочные
3. циклические
4. основные
5. вспомогательные
6. обслуживающие

**Вопрос 21** Принципы организации производственного процесса

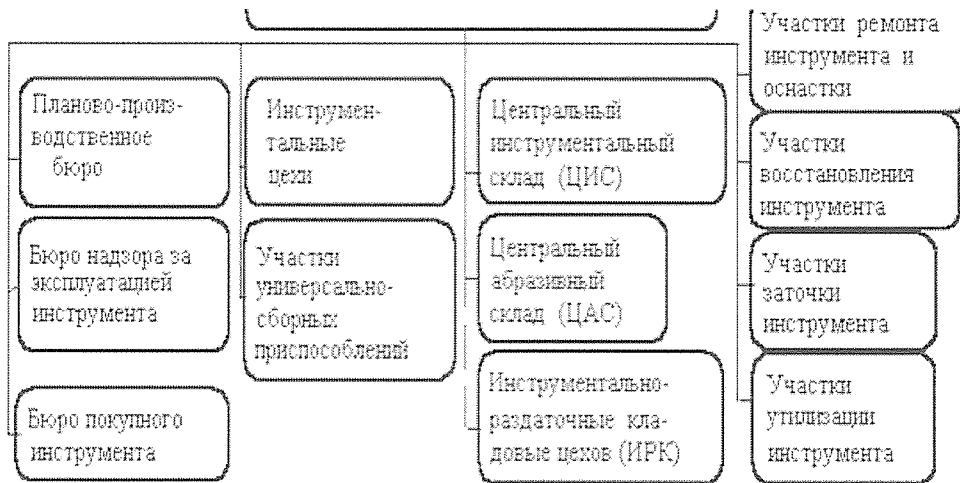
1. дифференциации
2. концентрации
3. специализации
4. пропорциональности
5. кратность
6. оптимальность

**Вопрос 22**



Согласно графику какой вид движения деталей в процессе? \_\_\_\_\_

**Вопрос 23** Какой отдел изображен на рисунке? \_\_\_\_\_



**Вопрос 24** Задача службы предприятия - обеспечение постоянной работоспособности оборудования и его модернизация, изготовление запасных частей, необходимых для ремонта, повышение культуры эксплуатации действующего оборудования, повышение качества ремонта и снижение затрат на его выполнение. О какой службе идет речь?

1. хозяйственной
2. административной
3. ремонтной

**Вопрос 25** Комплекс планируемых организационно-технических мероприятий по уходу, надзору, обслуживанию и ремонту оборудования

**Вопрос 26** Повседневный уход и надзор за оборудованием, проведение регулировок и ремонтных работ в период его эксплуатации без нарушения процесса производства. Оно выполняется во время перерывов в работе оборудования (в нерабочие смены, на стыке смен и т.д.) дежурным персоналом ремонтной службы цеха

1. Система ППР
2. Обслуживание электрооборудования
3. Ремонт электрооборудования

**Вопрос 27** Полная разборка оборудования и узлов, детальный осмотр, промывка, протирка, замена и восстановление деталей, проверка на технологическую точность обработки, восстановление мощности, производительности по стандартам и ТУ.

1. текущий ремонт
2. капитальный ремонт
3. средний ремонт

**Вопрос 28** Трудоемкость каких видов работ учитывается в графиках ППР

1. планового ремонта
2. капитального ремонта
3. текущего ремонта
4. текущего обслуживания

**Вопрос 29** Совокупность наиболее характерных и устойчивых методов решения задач, используемых руководителем, манера его поведения по отношению к подчиненным.

**Вопрос 30** Большинство вопросов решается коллегиально, систематически информируются подчиненные о положении дел в коллективе. Менеджер такого стиля в общении с подчиненными предельно вежлив и доброжелателен, находится в постоянном контакте, часть управленческих функций делегирует другим специалистам, доверяет людям. Требователен, но справедлив. Назовите стиль управления

1. авторитарный стиль
2. либеральный стиль
3. демократический стиль

**Вопрос 31** \_\_\_\_\_ управления – это объективно существующие устойчивые связи между явлениями, их причинами и следствиями.

1. Закономерности
2. Принципы
3. Условия
4. Законы

**Вопрос 32** \_\_\_\_\_ системы управления (выражается в устойчивости внутренних связей системы управления при изменении состояния внешней среды).

1. Единство
2. Децентрализация
3. Адекватность
4. Диспетчеризация

**Вопрос 33** \_\_\_\_\_ системы управления (выражается в устойчивости внутренних связей системы управления при изменении состояния внешней среды).

5. Единство
6. Децентрализация
7. Адекватность
8. Диспетчеризация

**Вопрос 34** Централизация и \_\_\_\_\_ управления (выражается в распределении задач, функций и полномочий (прав и ответственности) по уровням иерархии управления).

1. Единство
2. Децентрализация
3. Адекватность
4. Диспетчеризация

**Вопрос 35** Соотносительность и \_\_\_\_\_ управляющей и управляемой подсистем (выражается в соответствии управляющей подсистемы управляемой).

1. Единство
2. Децентрализация
3. Адекватность
4. Диспетчеризация

**Вопрос 36** \_\_\_\_\_ по принципу «лучше диспетчеризация хотя бы не спланированной работы, чем планирование работы без ее диспетчеризации».

1. Единство
2. Децентрализация
3. Адекватность
4. Диспетчеризация

**Вопрос 37** Наиболее важную роль в развитии теории и практики управления сыграли четырнадцать принципов управления, предложенные основателем классической административной школы управления

1. А. Файолем
2. П. Друкером
3. Д. Мак-Грегором
4. Ф.У. Тейлором

**Вопрос 38** Часть населения трудоспособного возраста, обладающая необходимым физическим развитием, знаниями и практическим опытом для работы в народном хозяйстве.

1. Трудовые ресурсы
2. Рабочая сила
3. Человеческий капитал
4. Трудовой потенциал

**Вопрос 39** Способность человека к труду, т.е. совокупность его физических и интеллектуальных данных, которые могут быть применены в производстве.

1. Трудовые ресурсы
2. Рабочая сила
3. Человеческий капитал
4. Трудовой потенциал

**Вопрос 40** Совокупность качеств, которые определяют производительность и могут стать источниками дохода для человека, семьи, предприятия и общества.

1. Трудовые ресурсы
2. Рабочая сила
3. Человеческий капитал
4. Трудовой потенциал

**Вопрос 41** Работники, непосредственно занятые производством продукции (услуг), ремонтом, перемещением грузов и т.п.

1. Рабочие
2. Руководители
3. Специалисты
4. Технические исполнители (служащие).

**Вопрос 42** Работники, выполняющие инженерно-технические, экономические и другие функции.

1. Рабочие
2. Руководители
3. Специалисты
4. Технические исполнители (служащие).

**Вопрос 43** Определенный вид деятельности (занятий) человека, обусловленный совокупностью знаний и трудовых навыков, приобретенных в результате специального обучения.

1. Профессия
2. Специальность
3. Квалификация

**Вопрос 44** Вид деятельности в рамках той или иной профессии, который имеет специфические особенности и требует от работников дополнительных специальных знаний и навыков.

1. Профессия
2. Специальность
3. Квалификация

**Вопрос 45** Степень и вид профессиональной подготовки работника, наличие у него знаний, умения и навыков, необходимых для выполнения работы или функций определенной сложности, которая отображается в квалификационных (тарифных) разрядах и категориях.

1. Профессия
2. Специальность
3. Квалификация

**Вопрос 46** Работники, выполняющие инженерно-технические, экономические и другие функции.

1. Рабочие
2. Руководители
3. Специалисты
4. Технические исполнители (служащие).

**Вопрос 47** Определенный вид деятельности (занятий) человека, обусловленный совокупностью знаний и трудовых навыков, приобретенных в результате специального обучения.

1. Профессия
2. Специальность
3. Квалификация

**Вопрос 48** Вид деятельности в рамках той или иной профессии, который имеет специфические особенности и требует от работников дополнительных специальных знаний и навыков.

1. Профессия
2. Специальность
3. Квалификация

**Вопрос 49** Степень и вид профессиональной подготовки работника, наличие у него знаний, умения и навыков, необходимых для выполнения работы или функций определенной сложности, которая отображается в квалификационных (тарифных) разрядах и категориях.

1. Профессия
2. Специальность
3. Квалификация

**Вопрос 50** Главным показателем движения персонала является

1. перемещение рабочих с участка на участок
2. текучесть кадров.
3. перемещение рабочих из одной бригады в другую.
4. увольнение работников.

**Вопрос 51** Стратегическое планирование охватывает отрезок времени

1. 1 год с разбивкой по месяцам для каждого исполнителя
2. 1 год для организации в целом
3. 10-15 лет в целом для организации
4. 1 квартал

**Вопрос 52** Управленческое решение- это...

1. результат конкретной управленческой деятельности
2. речевое изложение руководителя
3. письменное изложение решения руководителя

**Вопрос 53** Власть, основанная на вознаграждении, оказывает влияние через положительное подкрепление подчиненного с целью добиться от него желаемого поведения:

- А) да
- Б) нет

**Вопрос 54** Что будет являться основой для экспертной власти:

1. высшее образование
2. опыт
3. мудрость руководителя
4. харизма

**Вопрос 55.** По сфере возникновения и развития конфликты можно подразделить:

1. на межгрупповые
2. на деловые
3. на объективные

**Вопрос 56** По своим последствиям конфликты различаются:

1. горизонтальные
2. личные
3. конструктивные

**Вопрос 57** По отношению к отдельному субъекту конфликты бывают:

1. внутренними
2. субъективными
3. деструктивными

**Вопрос 58** Конфликт всегда носит положительный характер:

1. да
2. нет

**Вопрос 59** Дисфункциональный конфликт способствует повышению эффективности организации:

1. да
2. нет

**Вопрос 60** Конфликт между личностью и группой возникает, когда личность займет позицию, отличающуюся от позиции группы:

1. да
2. нет

### Экзаменационное практическое задание

#### Задание

Организуите производственную деятельность цеха (организации, участка), согласно заданного варианта.

Порядок выполнения:

1. Спланируйте численность основных и вспомогательных рабочих, численность персонала цеха (организации, участка) по плану. Заполните таблицу 1.
2. Разработайте систему мотивации труда. На заданное в таблице 2 стимулирование пропишите по 3 формы поощрения и наказания, с указанием их основания.
3. Выберите вариант управленческих решений:
  - проанализируйте приведенные ниже управленческие решения;
  - распределите каждую из них к одной из четырех категорий процесса организации;
  - заполните таблицу 3.

Перечень управленческих решений:

- ✓ о миссии и целях организации;
- ✓ о выявлении степени удовлетворенности сотрудников условиями труда, оплатой труда;
- ✓ об организационной структуре;
- ✓ о разработке критериев оценки результатов работы;
- ✓ о введении процедур контроля;
- ✓ о планах деятельности организации и подразделений;
- ✓ о поощрении или наказании сотрудников;
- ✓ о реакции на различные состояния внешней среды;
- ✓ о координации деятельности подразделений;
- ✓ о стратегии и тактике достижения целей организации
- ✓ о реорганизации подразделений;
- ✓ о мерах повышения производительности труда;
- ✓ об определении периодичности контроля.

4. Проведите анализ результатов деятельности структурного подразделения, используя метод SWOT:

- проанализируйте приведенные ниже характеристики управленческих решений;
- распределите каждую из характеристик к одной из четырех категорий;
- заполните таблицу 4.

Перечень характеристик:

- Хорошие возможности для вертикальной интеграции.
- Резкий рост спроса на рынке.
- Ослабление позиций фирм-конкурентов.
- Появление новых технологий.
- Снижение торговых барьеров на привлекательных рынках.
- Позитивное отношение рынка к новой продукции или новым видам уже выпущенной продукции.
- Наличие на рынке потенциальных дополнительных групп клиентов, новых рынков или сегментов рынка.
- Адекватные финансовые ресурсы.
- Низкие издержки.
- Большой опыт.
- Лучшие рекламные кампании продукции компании.
- Успешный опыт по разработке новых товаров.
- Признанный лидер рынка.
- Эффективный менеджмент.
- Собственная технология.
- Умение избежать (хотя бы в некоторой мере) сильного давления со стороны конкурентов.
- Позитивный имидж, сложившийся о компании у покупателей
- Хорошие технологические навыки персонала компании.
- Проблемы с поставками сырья и материалов.
- Недостаток денег на финансирование необходимых изменений в стратегии.
- Недостаток управленческого таланта и умения у менеджеров компании.
- Отсутствует четкое стратегическое направление развития компании
- Неудовлетворительная организация маркетинговой деятельности.
- Низкая прибыльность.
- Отставание в области исследований и разработке.

- Отсутствие у персонала компании определенных способностей и навыков в ключевых областях деятельности.
- Плохая сбытовая сеть.
- Слишком узкий ассортимент продукции.
- Выход на рынок иностранных конкурентов.
- Изменение потребностей и вкусов покупателей.
- Медленный рост рынка.
- Неблагоприятные демографические изменения.
- Увеличение требовательности покупателей и поставщиков.
- Рост налогов.
- Рост продаж товаров-заменителей.

☞

☞

Бланк выполнения экзаменационного практического задания

Выполнил: \_\_\_\_\_  
Группа \_\_\_\_\_ ФИО студента \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_  
дата проведения экзамена

### Вариант 1

Таблица 1.1 - Планирование численности основных и вспомогательных рабочих, численность персонала цеха (организации, участка) по плану

Исходные данные		Показатель
1	Количество смен	2
2	Количество рабочих занятых в одну смену, человек	22
3	Плановый простой при выполнении ремонта, дней	10
4	Вспомогательные рабочие, человек	20% от основных
5	Служащие по штатному расписанию, человек	23
6	Неявки на рабочего по плану, дней	35
Расчетная часть		
Рассчитываемая величина		Вычисление
1	$T_{эф.р} = T_k - T_p - T_v - T_{нв}$ , дней Где: $T_{эф.р}$ - годовой фонд рабочего времени; $T_k$ - количество дней в году; $T_p$ - количество праздничных дней в году; $T_v$ - количество выходных дней в году; $T_{нв}$ - неявки по плану.	
2	$T_{эф.об} = T_k - T_p - T_v - п$ , дней Где: $T_{эф.об}$ - годовой фонд работы оборудования; $п$ - плановый простой.	



3	$ЧР_{OC} = \sum P_{CM} \cdot m \cdot T_{Эф.Об} / T_{Эф.р.} \text{ человек}$ <p>Где: ЧР<sub>OC</sub> - численность основных рабочих; m- количество смен.</p>	
4	$ЧР_{ВС} = ЧР_{OC} \cdot 20\%, \text{ человек}$ <p>Где: ЧР<sub>ВС</sub> - численность вспомогательных рабочих.</p>	
5	$ЧР_{п} = ЧР_{OC} + ЧР_{ВС} + ЧР_{с}, \text{ человек}$ <p>Где: ЧР<sub>п</sub>- численность персонала предприятия; ЧР<sub>с</sub>- служащие по штатному расписанию.</p>	

Таблица 2.1- Система мотивации труда работников ремонтного цеха

	<i>Поощрения</i>		<i>Наказания</i>	
	<i>Форма поощрения</i>	<i>Основание</i>	<i>Форма наказания</i>	<i>Основание</i>
<i>Материальное стимулирование</i>				

Таблица 3.1 – Управленческие решения ремонтного цеха

<i>Процесс организации</i>	<i>Управленческие решения</i>
<i>Процесс планирования</i>	
<i>Процесс организации и координации деятельности</i>	
<i>Процесс мотивации</i>	
<i>Процесс контроля</i>	



		счетная ошибка	
		Расчет отсутствует	0
4	Численность вспомогательных рабочих	Расчёт соответствует модельному ответу	4
		Алгоритм решения верен, но имеется счетная ошибка	2
		Расчёт отсутствует	0
5	Численность персонала предприятия по плану	Расчёт соответствует модельному ответу	3
		Алгоритм решения верен, но имеется счетная ошибка	1
		Расчёт отсутствует	0
<b>Максимальное количество баллов</b>			<b>20</b>

**Таблица 2**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование параметра качества</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Количество баллов</b>
1	Формы поощрения	Все формы соответствуют модельному ответу	3
		2 формы соответствуют модельному ответу	2
		1 форма соответствует модельному ответу	1
		Прописанные формы не соответствуют модельному ответу	0
2	Основания поощрения	Все основания соответствуют модельному ответу	3
		2 основания соответствуют модельному ответу	2
		1 основание соответствует модельному ответу	1
		Прописанные основания не соответствуют модельному ответу	0
3	Формы наказания	Все формы соответствуют модельному ответу	3
		2 формы соответствуют модельному ответу	2
		1 форма соответствует модельному ответу	1
		Прописанные формы не соответствуют модельному ответу	0
4	Основания наказания	Все основания соответствуют модельному ответу	3
		2 основания соответствуют модельному ответу	2
		1 основание соответствует модельному ответу	1
		Прописанные основания не соответствуют модельному ответу	0
<b>Максимальное количество баллов</b>			<b>12</b>

Таблица 3

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование параметра качества</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Количество баллов</i>
1	Решения в процессе планирования	Все решения соответствуют эталону	4
		2 решения соответствуют эталону	2
		1 решение соответствует эталону	1
		Прописанные решения не соответствуют эталону	0
2	Решения в процессе организации и координации деятельности	Все решения соответствуют эталону	3
		1 решение соответствует эталону	1
		Прописанные решения не соответствуют эталону	0
3	Решения в процессе мотивации	Все решения соответствуют эталону	3
		1 решение соответствует эталону	1
		Прописанные решения не соответствуют эталону	0
4	Решения в процессе контроля	Все решения соответствуют эталону	3
		1 решение соответствует эталону	1
		Прописанные решения не соответствуют эталону	0
<b>Максимальное количество баллов</b>			<b>13</b>

Таблица 4

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование параметра качества</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Количество баллов</i>
1	Сильные стороны	Все характеристики соответствуют эталону	11
		8 характеристик соответствуют эталону	8
		1 характеристика соответствует эталону	1
		Прописанные характеристики не соответствуют эталону	0
2	Недостатки	Все характеристики соответствуют эталону	14
		4 характеристики соответствуют эталону	4
		1 характеристика соответствует эталону	1
		Прописанные характеристики не соответствуют эталону	0
3	Возможности	Все характеристики соответствуют эталону	7
		3 характеристики соответствуют эталону	3
		1 характеристика соответствует эталону	1
		Прописанные характеристики не соответствуют эталону	0
4	Угрозы	Все характеристики соответствуют эталону	7
		4 характеристики соответствуют эталону	4
		1 характеристика соответствует эталону	1
		Прописанные характеристики не соответствуют эталону	0
<b>Максимальное количество баллов</b>			<b>39</b>

Максимальное количество баллов по оценке экзаменационного практического задания составляет 20 баллов. Для получения оценки за выполнение необходимо набрать не менее 14 баллов, что составляет 70% от максимально возможного количества баллов (таблица 1).

Таблица 1 – Оценочная шкала

Набрано баллов	$\geq 14$ баллов	$< 14$ баллов
Процент выполнения задания	$\geq 70\%$	$< 70\%$

Максимальное количество баллов по оценке экзаменационного практического задания составляет 12 баллов. Для получения оценки за выполнение необходимо набрать не менее 9 баллов, что составляет более 70% от максимально возможного количества баллов (таблица 2).

Таблица 2 – Оценочная шкала

Набрано баллов	$\geq 9$ баллов	$< 9$ баллов
Процент выполнения задания	$\geq 70\%$	$< 70\%$

Максимальное количество баллов по оценке экзаменационного практического задания составляет 13 баллов. Для получения оценки за выполнение необходимо набрать не менее 9 баллов, что составляет 70% от максимально возможного количества баллов (таблица 3).

Таблица 3 – Оценочная шкала

Набрано баллов	$\geq 9$ баллов	$< 9$ баллов
Процент выполнения задания	$\geq 70\%$	$< 70\%$

Максимальное количество баллов по оценке экзаменационного практического задания составляет 39 баллов. Для получения оценки за выполнение необходимо набрать не менее 28 баллов, что составляет 70% от максимально возможного количества баллов (таблица 4).

Таблица 4 – Оценочная шкала

Набрано баллов	$\geq 28$ баллов	$< 28$ баллов
Процент выполнения задания	$\geq 70\%$	$< 70\%$

Для принятия решения об итоговой оценке за выполненное экзаменационное задание студент должен набрать не менее 59 баллов, что составляет более 70% от максимально возможного количества баллов.

Таблица 5 - Оценочная шкала итогового результата

Набрано баллов	$\geq 59$ баллов	$< 59$ баллов
Процент выполнения задания	$\geq 70\%$	$< 70\%$

Таблица 6 – Шкала перевода в рамках РСКА

<i>Результат квалификационного экзамена, в %</i>	<i>Результат квалификационного экзамена, в баллах</i>
до 69 %	2 (неудовлетворительно)
от 70 % до 79 %	3 (удовлетворительно)
от 80 % до 89%	4 (хорошо)
90 % и выше	5 (отлично)

## Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

### Основные печатные издания

1. Базаров Т.Ю. Управление персоналом: учебник/Т.Ю. Базаров. – Москва: Академия, 2020. – 320 с.
2. Басовский Л.Е. Управление качеством: учебник/ Л.Е. Басовский. – М.: ИНФРА-М,2020. – 231с.
3. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие/В.М. Виноградов. – Москва: Академия,2019.–384с.
4. Гладий Е.В. Документационное обеспечение управления. – Москва: РИОР, 2020. – 249 с.
5. Драчева, Е.Л. Менеджмент. Практикум / Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. Москва: Академия,2021.–304с.
6. Драчева, Е.Л. Менеджмент: учебник / Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. Москва: Академия,2021.–304с.
7. Стуканов В.А. Автомобильные эксплуатационные материалы: лабораторный практикум. – М.: Форум, 2021. – 304 с.
8. Туревский И.С. Экономика отрасли: Автомобильный транспорт: учебник/И.С. Туревский. М.: ИНФРА-М,2021.–288с.
9. Федюкин В.К. Управление качеством производственных процессов: учебное пособие/В.К.Федюкин. – Москва:КноРус,2017. – 232с.

### Основные электронные издания

1. Графкина М.В. Охрана труда. Автомобильный транспорт: ЭУМК /М.В. Графкина. Москва: Академия, 2020.–Текст: электронный.
2. Виноградов В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей: ЭУМК. – Москва: Академия, 2019. –Текст: электронный.

### Дополнительные источники

1. ГОСТ 3.1102-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД)
  2. Гражданский кодекс РФ. Действующие редакции.
  3. Единая система конструкторской документации. URL: <http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost-eskd.html>. – Текст: электронный.
  - 4.ЗаконыРФ: «О защите прав потребителей», «О сертификации продукции услуг», «О стандартизации», «Об обеспечении единства измерений». Действующие редакции.
  - 5.Классификация основных средств, включаемых в амортизационные группы. Действующие редакции.
  - 6.Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
  - 7.Налоговый кодекс РФ. Действующие редакции.
  - 8.Нормы затрат на техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Действующие редакции.
  - 9.Нормы расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
  - 10.Нормы эксплуатационного пробега шин на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
  - 11.Оформление технологической документации. URL:<http://hoster.bmstu.ru/~spir/TD.pdf>. – Текст: электронный.
  - 12.Положение «О техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта». Действующие редакции.
  - 13.Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автомототранспортных средств.ППРФ№43ОТ23.01.2007
  - 14.Системы документации. URL: <http://www.i-mash.ru/sm/sistemy-dokumentacii/edinajasistema-tekhnologicheskoi-dokumentacii>. – Текст: электронный.
  - 15.Тарифно-квалификационные справочники. Действующие редакции.
  - 16.Типовые инструкции по охране труда для основных профессий и видов работ. Действующие редакции.
- Трудовой кодекс РФ. Действующие редакции.



**Фонд оценочных средств  
по профессиональному модулю**

**ПМ 04 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ МОДЕРНИЗАЦИИ  
(код и наименование профессионального модуля)  
АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ**

основной профессиональной образовательной программы подготовки  
специалистов среднего звена по специальности  
***23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей***



# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ 04 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

**1.1. Область применения:** Фонд оценочных средств по Программе профессионального модуля ПМ 04 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, а так же на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. N 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный N 34779).

- Рабочей программе профессионального модуля ПМ 04 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

## 1.2. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля ПМ 01:

### Общее кол-во часов на дисциплину:

Всего **280** часов, в том числе:

Общий объем образовательной программы студента – 172 часа,

работа во взаимодействии с преподавателем – 172 часа;

- практические занятия – 50 часов;

учебная практика – 36 часа

производственная практика – 72 часа

Аттестация профессионального модуля ПМ 04 в форме экзамена в 8-м семестре.

## 2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов:

- для текущего контроля – опросы, тесты, практические и самостоятельные работы,

- для промежуточной аттестации – контрольные работы за семестр, дифференцированный зачет, экзамен.

Оценка решения тестовых задач, выполнения теста

За правильный ответ на вопросы выставляется положительная оценка – 1 б.

За неправильный ответ на вопрос выставляется отрицательная оценка – 0 б.

При 50% и более правильных ответов контрольное задание считается выполненным, при этом выставляется положительная оценка.

В случае менее 50% правильных ответов контрольное задание считается не выполненным.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 - 100	5	Отлично
65 - 89	4	Хорошо
40 - 64	3	Удовлетворительно
менее 40	2	Неудовлетворительно

Критерии оценки рефератов, презентаций, публикаций.

Оценка «отлично» - выполнены все требования к написанию и защите реферата, презентации, публикации: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы при защите работы.

Оценка «хорошо» - основные требования к работам и их защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» - тема реферата, доклада, сообщения не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки контрольных работ – баллы от «5» до «2».

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90÷100	5	отлично
60÷89	4	хорошо
30÷59	3	удовлетворительно
менее 30	2	неудовлетворительно

### 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Вопросы	Вид способа оценивания
<b>МДК 04.01</b>	
Опишите особенности конструкции V-образных двигателей. Опишите особенности и порядок работы цилиндров V-образных двигателей. Опишите особенности конструкции W-образных двигателей. Опишите особенности и порядок работы цилиндров W-образных двигателей. Опишите особенности и принцип работы роторно-поршневых двигателей.	Контрольная работа за 4й семестр 2-го курса.
Опишите особенности конструкции механических трансмиссий полноприводных автомобилей. Опишите особенности конструкции трансмиссии гибридных автомобилей. Опишите особенности конструкции пневматической подвески автомобиля. Опишите особенности конструкции гидравлической подвески автомобилей. Опишите особенности конструкции рулевого управления с электроусилителем. Опишите особенности конструкции подвески с подруливающей задней осью. Опишите принцип работы тормозной системы с системой BAS и EBD. Опишите принцип работы стояночной тормозной системы с электроприводом.	Контрольная работа за 5й семестр 3-го курса.
Опишите особенности конструкции V-образных двигателей. Опишите особенности и порядок работы цилиндров V-образных двигателей. Опишите особенности конструкции W-образных двигателей. Опишите особенности и порядок работы цилиндров W-образных двигателей. Опишите особенности и принцип работы роторно-поршневых двигателей. Опишите особенности конструкции механических трансмиссий полноприводных автомобилей.	Зачетная работа по изученному материалу МДК 04.01

<p>Опишите особенности конструкции трансмиссии гибридных автомобилей.</p> <p>Опишите особенности конструкции пневматической подвески автомобиля.</p> <p>Опишите особенности конструкции гидравлической подвески автомобилей.</p> <p>Опишите особенности конструкции рулевого управления с электроусилителем.</p> <p>Опишите особенности конструкции подвески с подруливающей задней осью.</p> <p>Опишите принцип работы тормозной системы с системой BAS и EBD.</p> <p>Опишите принцип работы стояночной тормозной системы с электроприводом.</p> <p>Укажите виды и принцип работы самосвальной платформы автомобиля.</p> <p>Укажите особенности конструкции автомобильной рефрижераторной установки.</p> <p>Опишите виды и назначение специального оборудования на грузовом автомобиле.</p> <p>Опишите принцип работы подъемно-транспортного оборудования автомобиля.</p> <p>Опишите порядок переоборудования грузового фургона в автобус.</p> <p>Опишите порядок изменения объема грузовой платформы.</p> <p>Как определяется потребность в модернизации транспортных средств?</p>	
<b>МДК 04.02</b>	
<p>Что такое тюнинг? Какие виды тюнинга вам известны?</p> <p>В чем заключается тюнинг двигателя автомобиля?</p> <p>В чем заключается тюнинг подвески автомобиля?</p> <p>В чем заключается тюнинг тормозной системы автомобиля?</p> <p>В чем заключается тюнинг системы выпуска ОГ автомобиля?</p> <p>В чем заключается внешний тюнинг автомобиля?</p> <p>В чем заключается тюнинг салона автомобиля?</p> <p>В чем заключается тюнинг аудиосистемы автомобиля?</p>	<p>Контрольная работа за 6й семестр 3-го курса.</p>
<p>Тюнинг и подбор автомобильных дисков. Порядок проведения работ.</p> <p>Опишите порядок установки ксенонового и диодного света в автомобиль.</p> <p>Что такое аэрография? Опишите принцип нанесения.</p> <p>Опишите особенности при эксплуатации оборудования для диагностики подвески автомобиля.</p> <p>Опишите особенности при эксплуатации оборудования для диагностики тормозной системы автомобиля.</p> <p>Опишите особенности при эксплуатации оборудования для диагностики рулевого управления автомобиля.</p> <p>Опишите особенности при эксплуатации электрического подъемника.</p> <p>Опишите особенности при эксплуатации гидравлического подъемника.</p> <p>Опишите особенности при эксплуатации канавных подъемников.</p> <p>Опишите особенности при эксплуатации гаражных тельферов и кранов.</p>	<p>Контрольная работа за 7й семестр 4-го курса.</p>
<p>Опишите особенности при работе с оборудованием для разборки и сборки агрегатов автомобиля.</p> <p>Укажите особенности эксплуатации оборудования для ремонта ГБЦ.</p> <p>Опишите особенности эксплуатации оборудования для ремонта систем питания бензиновых ДВС.</p> <p>Опишите особенности эксплуатации оборудования для ремонта систем питания дизельных ДВС.</p> <p>Опишите требования ТБ при работе на оборудовании для ремонта шин и дисков автомобиля.</p>	<p>Зачетная работа по изученному материалу МДК 04.02</p>
<p>Опишите особенности при работе с оборудованием для разборки и сборки агрегатов автомобиля.</p>	<p>Промежуточная аттестация</p>

<p>Укажите особенности эксплуатации оборудования для ремонта ГБЦ.</p> <p>Опишите особенности эксплуатации оборудования для ремонта систем питания бензиновых ДВС.</p> <p>Опишите особенности эксплуатации оборудования для ремонта систем питания дизельных ДВС.</p> <p>Опишите требования ТБ при работе на оборудовании для ремонта шин и дисков автомобиля.</p> <p>Тюнинг и подбор автомобильных дисков. Порядок проведения работ.</p> <p>Опишите порядок установки ксенонового и диодного света в автомобиль.</p> <p>Что такое аэрография? Опишите принцип нанесения.</p> <p>Опишите особенности при эксплуатации оборудования для диагностики подвески автомобиля.</p> <p>Опишите особенности при эксплуатации оборудования для диагностики тормозной системы автомобиля.</p> <p>Опишите особенности при эксплуатации оборудования для диагностики рулевого управления автомобиля.</p> <p>Опишите особенности при эксплуатации электрического подъемника.</p> <p>Опишите особенности при эксплуатации гидравлического подъемника.</p> <p>Опишите особенности при эксплуатации канавных подъемников.</p> <p>Опишите особенности при эксплуатации гаражных тельферов и кранов.</p> <p>Что такое тюнинг? Какие виды тюнинга вам известны?</p> <p>В чем заключается тюнинг двигателя автомобиля?</p> <p>В чем заключается тюнинг подвески автомобиля?</p> <p>В чем заключается тюнинг тормозной системы автомобиля?</p> <p>В чем заключается тюнинг системы выпуска ОГ автомобиля?</p> <p>В чем заключается внешний тюнинг автомобиля?</p> <p>В чем заключается тюнинг салона автомобиля?</p> <p>В чем заключается тюнинг аудиосистемы автомобиля?</p>	<p>в форме экзамена.</p>
--	--------------------------



**Фонд оценочных средств  
по профессиональному модулю**

**ПМ 05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ  
(код и наименование профессионального модуля)  
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

основной профессиональной образовательной программы подготовки  
квалифицированных рабочих (служащих) по профессии  
***23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей***

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

**1.1. Область применения:** Фонд оценочных средств по Программе профессионального модуля ПМ 05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, а так же на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 13 марта 2017 г. N 275н «Об утверждении профессионального стандарта 31.004 «Специалист по мехатронным системам автомобиля» (зарегистрирован Министерством юстиции РФ от 04.04. 20170 № 46238)».

## 1.2. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля ПМ 05: Общее кол-во часов на дисциплину:

Всего **628** часов, в том числе:  
Общий объем образовательной программы – **376** часов,  
работа во взаимодействии с преподавателем – 376 часов;  
учебная практика – **144** часа  
производственная практика – **108** часов

## 2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов:

- для текущего контроля – опросы, тесты, практические и самостоятельные работы,
- для промежуточной аттестации – контрольные работы за семестр, дифференцированный зачет, экзамен.

Оценка решения тестовых задач, выполнения теста

За правильный ответ на вопросы выставляется положительная оценка – 1 б.

За неправильный ответ на вопрос выставляется отрицательная оценка – 0 б.

При 50% и более правильных ответов контрольное задание считается выполненным, при этом выставляется положительная оценка.

В случае менее 50% правильных ответов контрольное задание считается не выполненным.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 - 100	5	Отлично
65 - 89	4	Хорошо
40 - 64	3	Удовлетворительно
менее 40	2	Неудовлетворительно

Критерии оценки рефератов, презентаций, публикаций.

Оценка «отлично» - выполнены все требования к написанию и защите реферата, презентации, публикации: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы при защите работы.

Оценка «хорошо» - основные требования к работам и их защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в

содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» - тема реферата, доклада, сообщения не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки контрольных работ – баллы от «5» до «2».

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90÷100	5	отлично
60÷89	4	хорошо
30÷59	3	удовлетворительно
менее 30	2	неудовлетворительно

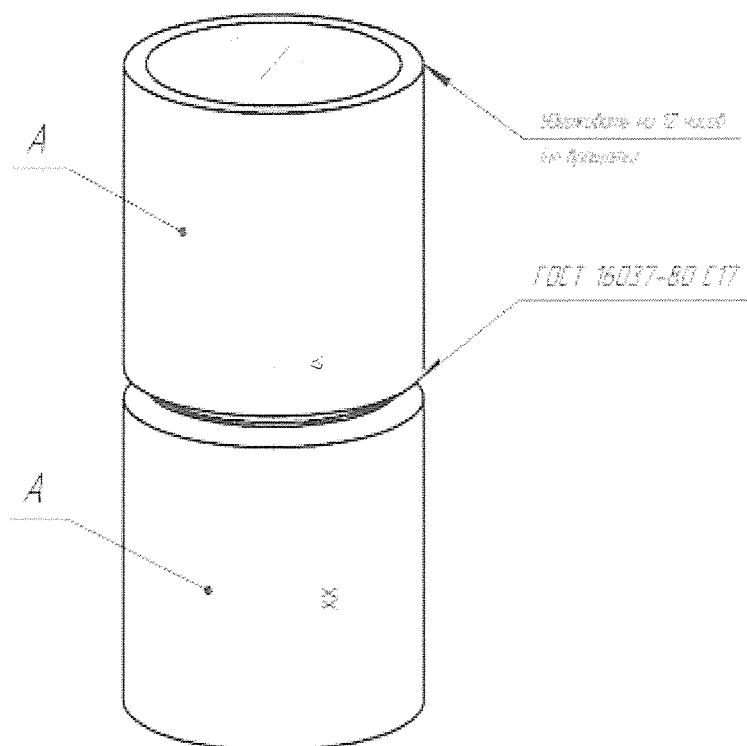
### 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Вопросы	Вид способа оценивания
<b>МДК 05.01</b>	
<p>Проверка на знание правил техники безопасности при выполнении работ по ТО и диагностике автомобиля.</p> <p>Проверка на знание правил техники безопасности при работе с ГСМ.</p> <p>Выполнение работ по внешнему осмотру автомобиля на предмет повреждений деталей и элементов кузова с фиксацией результатов на бумажном носителе.</p> <p>Выполнение работ в соответствии с регламентом ЕО.</p> <p>Выполнение работ в соответствии с регламентом ТО-1.</p> <p>Выполнение работ в соответствии с регламентом ТО-2.</p> <p>Определение порядка проведения диагностики системы смазки двигателя.</p> <p>Определение порядка проведения диагностики системы охлаждения двигателя.</p> <p>Определение порядка проведения диагностики системы питания двигателя.</p> <p>Определение порядка проведения диагностики тормозной системы автомобиля.</p> <p>Определение порядка проведения диагностики КПП автомобиля.</p> <p>Определение порядка проведения диагностики рулевого управления автомобиля.</p> <p>Определение порядка проведения диагностики подвески автомобиля.</p> <p>Определение порядка проведения диагностики деталей привода и главной передачи автомобиля.</p> <p>Определение порядка проведения диагностики системы выпуска ОГ автомобиля.</p>	<p>Контрольная работа за 3-й семестр 2го курса.</p>
<p>Проверка на знание правил техники безопасности при выполнении слесарных и малярных работ.</p> <p>Проверка на знание правил техники безопасности при выполнении работ с грузоподъемным оборудованием.</p> <p>Определение порядка разборки ДВС.</p> <p>Определение порядка разборки КПП и узлов трансмиссии.</p> <p>Выполнение дефектовки деталей ДВС.</p> <p>Определение порядка подготовки деталей ДВС к сборке.</p> <p>Выполнение дефектовки деталей КПП и узлов трансмиссии.</p> <p>Определение порядка подготовки деталей КПП и узлов трансмиссии к сборке.</p> <p>Выполнение разборки и сборки тормозной системы автомобиля.</p> <p>Выполнение прокачки тормозов автомобиля.</p> <p>Определение порядка подготовки деталей кузова автомобиля к покраске.</p> <p>Определение порядка проверки качества окраски кузовных деталей автомобиля после окраски.</p>	<p>Дифференциальный зачет по изученному материалу.</p>



<p>Проверка на знание правил техники безопасности при выполнении работ по ТО и диагностике автомобиля.</p> <p>Проверка на знание правил техники безопасности при работе с ГСМ.</p> <p>Выполнение работ по внешнему осмотру автомобиля на предмет повреждений деталей и элементов кузова с фиксацией результатов на бумажном носителе.</p> <p>Выполнение работ в соответствии с регламентом ЕО.</p> <p>Выполнение работ в соответствии с регламентом ТО-1.</p> <p>Выполнение работ в соответствии с регламентом ТО-2.</p> <p>Определение порядка проведения диагностики системы смазки двигателя.</p> <p>Определение порядка проведения диагностики системы охлаждения двигателя.</p> <p>Определение порядка проведения диагностики системы питания двигателя.</p> <p>Определение порядка проведения диагностики тормозной системы автомобиля.</p> <p>Определение порядка проведения диагностики КПП автомобиля.</p> <p>Определение порядка проведения диагностики рулевого управления автомобиля.</p> <p>Определение порядка проведения диагностики подвески автомобиля.</p> <p>Определение порядка проведения диагностики деталей привода и главной передачи автомобиля.</p> <p>Определение порядка проведения диагностики системы выпуска ОГ автомобиля.</p> <p>Проверка на знание правил техники безопасности при выполнении слесарных и малярных работ.</p> <p>Проверка на знание правил техники безопасности при выполнении работ с грузоподъемным оборудованием.</p> <p>Определение порядка разборки ДВС.</p> <p>Определение порядка разборки КПП и узлов трансмиссии.</p> <p>Выполнение дефектовки деталей ДВС.</p> <p>Определение порядка подготовки деталей ДВС к сборке.</p> <p>Выполнение дефектовки деталей КПП и узлов трансмиссии.</p> <p>Определение порядка подготовки деталей КПП и узлов трансмиссии к сборке.</p> <p>Выполнение разборки и сборки тормозной системы автомобиля.</p> <p>Выполнение прокачки тормозов автомобиля.</p> <p>Определение порядка подготовки деталей кузова автомобиля к покраске.</p> <p>Определение порядка проверки качества окраски кузовных деталей автомобиля после окраски.</p>	<p>Промежуточная аттестация</p>
<p><b>МДК 05.02</b></p>	
<p><i>Практическое выполнение контрольного задания:</i></p> <p><b>Задание выполняется по выпавшему в ходе жеребьевки одному из четырёх варианту:</b></p> <p>Время: 1 час; сварка трубы</p> <p>Положения при сварке в соответствии с Техническим описанием;</p> <p>Чертеж (прилагается).</p> <p><b>Контрольные сварные соединения из углеродистой стали выполненные 111 сварочным процессом (РД) (инвариант)</b></p> <p>Соединение труба + труба (стыковое соединение),</p> <p>Материалы: высококачественная низкоуглеродистая сталь, труба диаметром 114 мм, толщина стенки 8 мм.</p> <p>Контрольные образцы собираются и свариваются 111 процессом (РД) в соответствии с технологической картой и чертежом.</p> <p>Оценка модуля:</p> <p>- ВИК</p>	<p>Дифференцированный зачёт</p>

Размер 114x8-320



ОЦЕНКА  
1 ВИК - 100%

ПРИМАНЕ кол-во  
приваток - четыре  
блока до 15мм

При сварке труб/труб, замок должен быть расположен на 12 и 6 часах, с допуском  $\pm 10$  мм от вертикальной осевой до границы сварного шва.

К оценке допускаются полностью сваренные конструкции/КСС не имеющие сквозных дефектов. В случае невыполнения данного требования баллы за изделие не начисляются, оценка ВИК не проводится.

КСС	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
Труба	Наклонное положение шва/ось под 45 градусов (неповоротная)	Вертикальное положение шва/ось в горизонте (неповоротная)	Горизонтально е положение шва/ось вертикальная (неповоротная)	Наклонное положение шва/ось под 45 градусов (неповоротная)



*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Ленинградской области «Политехнический колледж» города Светогорска*

**Фонд оценочных средств  
по производственному обучению**

**УП 00 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

*(код и наименование профессионального модуля)*

основной профессиональной образовательной программы подготовки  
квалифицированных рабочих (служащих) по профессии  
***23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей.***

**Рассмотрено и одобрено** методическим советом  
от 31 января 2023г., протокол № - 05

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УП 00 Учебной практике

### 1.1. Область применения: Фонд оценочных средств по УП 00:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, а так же на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. N 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный N 34779); учебного плана, примерной основной образовательной программы.;
- Рабочей программы учебной практики профессиональных модулей ПМ 01 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей, ПМ 02 Техническое обслуживание и ремонт электронных систем автомобилей, ПМ 03 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля, ПМ 04 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств, ПМ 05 выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих, является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

### 1.2. Количество часов на освоение программы учебной практики:

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами учебной практики в объёме:

*УП 01 (по ПМ 01) – 180 часов (5 недель)*

*УП 02 (по ПМ 02) – 36 часов (1 неделя)*

*УП 03 (по ПМ 03) – 36 часов (1 неделя)*

*УП 04 (по ПМ 04) – 36 часов (1 неделя)*

*УП 05 (по ПМ 05) – 144 часа (4 недели)*

*Всего - 432 часов (12 недель)*

## 2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов:

- для текущего контроля – опросы, тесты, практические и самостоятельные работы,
- для промежуточной аттестации – контрольные работы за семестр, дифференцированный зачет, экзамен.

Оценка решения тестовых задач, выполнения теста

За правильный ответ на вопросы выставляется положительная оценка – 1 б.

За неправильный ответ на вопрос выставляется отрицательная оценка – 0 б.

При 50% и более правильных ответов контрольное задание считается выполненным, при этом выставляется положительная оценка.

В случае менее 50% правильных ответов контрольное задание считается не выполненным.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 - 100	5	Отлично
65 - 89	4	Хорошо
40 - 64	3	Удовлетворительно
менее 40	2	Неудовлетворительно

Критерии оценки рефератов, презентаций, публикаций.

Оценка «отлично» - выполнены все требования к написанию и защите реферата, презентации, публикации: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены

требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы при защите работы.

Оценка «хорошо» - основные требования к работам и их защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» - тема реферата, доклада, сообщения не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки контрольных работ – баллы от «5» до «2».

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90÷100	5	отлично
60÷89	4	хорошо
30÷59	3	удовлетворительно
менее 30	2	неудовлетворительно

### 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Вопросы	Вид способа оценивания
<i>Учебная практика – УП 01</i>	
<b>ПМ 01 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей</b>	
<p>Укажите виды инструктажей перед выполнением слесарных работ.            Укажите типы основных операций при выполнении слесарных работ.            Укажите основные виды работ, выполняемых при работе на металлорежущих станках.            Укажите перечень неисправностей, устраняемых с помощью меднико-жестяницких, термических, кузнечных и сварочных работ.            Как выполняется демонтаж агрегатов автомобиля?            Какие приспособления используются при демонтажных работах при разборке автомобиля?            Какое оборудование применяется для демонтажа агрегатов автомобиля?            Перечислите основные операции по ТО автомобиля?            Опишите порядок проведения операций по ТО двигателя автомобиля.            Как проверяются приборы освещения на автомобиле?            Опишите порядок проверки ременных передач.            Каким образом выполняется регулировка натяжения приводных ремней?            Опишите порядок проверки двигателя на стуки при работе.            Какие факторы необходимо учитывать при проектировании автомастерской?            Опишите порядок приемки автомобиля в ремонт?            Опишите порядок оформления дефектной ведомости на автомобиль.            Опишите порядок оформления дефектной ведомости на агрегат автомобиля.</p>	<i>Дифференцированный зачёт</i>
<i>Учебная практика – УП 02</i>	
<b>ПМ 02 – Техническое обслуживание и ремонт электронных систем автомобилей</b>	

<p>Укажите требование ОТ и ПБ при работе в учебных мастерских.  Опишите безопасные приёмы работы для слесаря по ремонту автомобилей.  Опишите правила работы с инструментами, оборудованием, приборами и стендами.  Опишите принцип действия катушки зажигания.  Опишите принцип действия системы зажигания.  Опишите принцип действия стартера.  Опишите принцип действия генератора.  Опишите порядок выполнения регулировки светового пучка фар.  Перечислите основные операции при ТО-1.  Перечислите основные операции при ТО-2.  Опишите операции ЕО.  Опишите оборудование уборочно-моечных работ.  Перечислите устройство и правила пользования постами ТО.  Перечислите информацию оформляемую в документы при приёмке автомобиля на ТО.</p>	<p><i>Дифференцированный зачёт</i></p>
<p><b>Учебная практика – УП 03</b></p> <p><b>ПМ 03 – Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля</b></p>	
<p>Укажите требование ОТ и ПБ при работе в учебных мастерских.  Опишите порядок составления маршрутной карты на технологические процессы ТО и ТР.  Перечислите порядок оформления операционной карты на технологические процессы ТО и ТР.  Опишите порядок оформления заявки и заказ-наряда на оказание услуг по ТО и Р.  Перечислите требования финансового плана для определения результата производственной деятельности.  Что такое миссия и цель организации.  Приведите пример SWOT-анализа для авторемонтной мастерской.</p>	<p><i>Дифференцированный зачёт</i></p>
<p><b>Учебная практика – УП 04</b></p> <p><b>ПМ 04 – Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств</b></p>	
<p>Укажите виды инструктажей перед выполнением работ.  Укажите типы основных операций при выполнении слесарных работ с целью доработки оборудования и деталей автомобиля;  Укажите основные виды работ, выполняемых при работе на металлорежущих станках в рамках проведения модернизации автомобиля;  Укажите перечень неисправностей, устраняемых с помощью жестяницких, сварочных работ и работ с полимерными материалами.  Как выполняется демонтаж агрегатов автомобиля с целью последующей модернизации?  Какие приспособления используются при демонтажных работах при разборке автомобиля перед последующим тюнингом?  Какое оборудование применяется для демонтажа агрегатов автомобиля?  Перечислите основные операции по тюнингу автомобиля?  Опишите порядок проведения операций по тюнингу двигателя автомобиля.  Как выполняется тюнинг приборов освещения на автомобиле?  Какие факторы необходимо учитывать при проектировании автомастерской для стайлинга и детейлинга?  Опишите порядок приемки автомобиля в ремонт?  Опишите порядок оформления дефектной ведомости на автомобиль.  Опишите порядок оформления дефектной ведомости на агрегат автомобиля.</p>	<p><i>Дифференцированный зачёт</i></p>
<p><b>Учебная практика – УП 05</b></p> <p><b>ПМ 05 – Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b></p>	
<p>Укажите виды инструктажей перед выполнением слесарных работ.  Укажите типы основных операций при выполнении слесарных работ.  Укажите основные виды работ, выполняемых при работе на металлорежущих станках.  Укажите перечень неисправностей, устраняемых с помощью медницко-жестяницких, термических, кузнечных и сварочных работ.  Как выполняется демонтаж агрегатов автомобиля?  Какие приспособления используются при демонтажных работах при разборке автомобиля?  Какое оборудование применяется для демонтажа агрегатов автомобиля?  Перечислите основные операции по ТО автомобиля?  Опишите порядок проведения операций по ТО двигателя автомобиля.  Как проверяются приборы освещения на автомобиле?</p>	<p><i>Дифференцированный зачёт</i></p>

Опишите порядок проверки ременных передач.  
Каким образом выполняется регулировка натяжения приводных ремней?  
Опишите порядок проверки двигателя на стуки при работе.  
Какие факторы необходимо учитывать при проектировании автомастерской?  
Опишите порядок приемки автомобиля в ремонт?  
Опишите порядок оформления дефектной ведомости на автомобиль.  
Опишите порядок оформления дефектной ведомости на агрегат автомобиля.

Тест 1

Вопрос 1. Что называется валиком?

1. металл сварного шва, наплавленный или переплавленный за один проход
2. металл сварного шва, наплавленный за один проход
3. металл сварного шва, переплавленный за два прохода

Вопрос 2. Укажите условные обозначения швов для ручной дуговой сварки?

1. С - стыковое, У - угловое, Т - тавровое, Н - нахлесточное; цифры после букв указывают условные обозначения шва сварных соединений по ГОСТ, ОСТ.
2. С - стыковое, У - угловое, Т - тавровое, Н - нахлесточное; цифры после букв указывают метод и способ сварки.
3. С - стыковое, У - угловое, Т - тавровое, Н - нахлесточное; цифры после букв указывают методы и объем контроля.

Вопрос 3. В каком виде содержится углекислый газ в баллоне?

1. Жидком.
2. Газообразном.
3. Зависит от типа применяемого растворителя.

Вопрос 4. В какой цвет окрашивают баллон для хранения аргона?

1. Серый.
2. Голубой.
3. Белый.

Вопрос 5. Какое примерно давление в баллоне с углекислотой при температуре 0 градусов Цельсия ?

1. 3,6 МПа.
2. 10 МПа.
3. 15 МПа.

Вопрос 6. Сколько ацетилен содержится в полном 40 литровом стальном баллоне при 20 градусах Цельсия при нормальном атмосферном давлении?

1. 3000 литров
2. 4000 литров
3. (4600-5300) литров.

Вопрос 7. Если по требованиям нормативно-технической документации необходимы и просушка, и подогрев стыкуемых кромок, то какая из этих операций является обязательной?

1. просушка;
2. предварительный подогрев;
3. обе операции являются обязательными.

Вопрос 8. Укажите, каких приспособлений по степени специализации не существует?

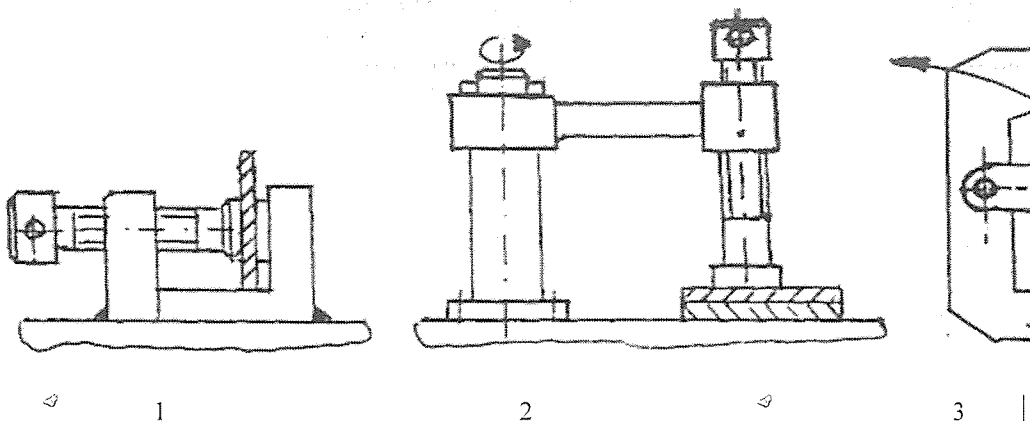
1. специальные;
2. ручные;
3. переналаживаемые.

Вопрос 9. Как определяют усилия прижатия (зажатия) деталей и узлов в приспособлении?

1. по необходимой силе трения между деталью и опорной поверхностью приспособления;
2. по весу детали или узла;
3. по количеству и расположению опорных точек.

Вопрос 10. На нижеприведённом рисунке укажите поворотный стационарный прижим:





Вопрос 11. Укажите основные преимущества пневмопривода?

1. высокое быстродействие;
2. небольшие габариты;
3. плавность хода поршня.

Вопрос 12. Назовите основное преимущество гидропривода?

1. необходимость высокой точности обработки его деталей гидропривода;
2. компактность гидропривода;
3. наличие специальной аппаратуры и трубопроводов высокого давления.

Вопрос 13. Прихватка – это короткий сварной шов длиной:

1. от 10 до 30 мм
2. от 10 до 60 мм
3. от 60 до 90 мм

Вопрос 14. Шлаковую корку со сварного шва можно удалить:

1. молотком и зубилом
2. молотком-шлакоотделителем
3. шлифовальным кругом, закрепленным на пневмомашине

Вопрос 15. Перед контролем, прихватки и околошовная зона:

1. зачищаются до металлического блеска
2. протираются ветошью
3. очищаются только от окалины

#### Тест 2

Вопрос 1. Какой сварной шов называется многослойным?

1. сварной шов, поперечное сечение которого заварено в один слой
2. сварной шов, поперечное сечение которого заварено в два слоя
3. сварной шов, поперечное сечение которого заварено в три и более слоя

Вопрос 2. Какой линией изображают условно видимый сварной шов на чертеже?

1. Сплошной основной.
2. Штриховой.
3. Штрих-пунктирной.

Вопрос 3. Назовите температуру просушки поверхностей свариваемых деталей перед сваркой.

1. 20-50 0С;
2. 100-150 0С;
3. 200-250 0С.

Вопрос 4. В какой цвет окрашивают баллон для хранения гелия?

1. Серый.
2. Голубой.
3. Коричневый.

Вопрос 5. В какой цвет окрашивают баллон для хранения ацетилена?

1. Зеленый.
2. Черный.
3. Белый.

Вопрос 6. Для чего в аргон при сварке плавящимся электродом добавляют кислород (3-

5%) или CO<sub>2</sub> (15-25%)?

1. Для повышения производительности труда.
2. Для снижения тока, уменьшения пористости и склонности к образованию подрезов.
3. Для уменьшения разбрызгивания.

Вопрос 7. При сварке элементов разной толщины или разных классов прочности, требующих предварительного подогрева до разной температуры, следует подогревать торцы труб до температуры:

1. 100-200 0С;
2. до максимально требуемой;
3. до минимально требуемой.

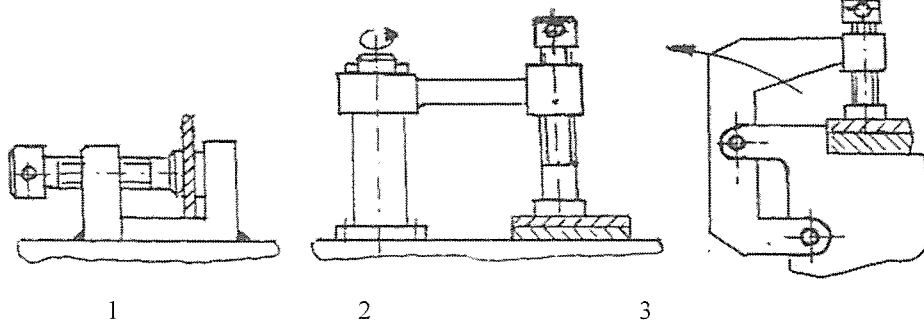
Вопрос 8. Укажите, какие приспособлений по степени специализации рекомендуют использовать в крупносерийном и серийном производстве?

1. специальные;
2. переналаживаемые;
3. универсальные.

Вопрос 9. Укажите в каких местах, в общем случае, рекомендуют устанавливать зажимы в сборочном приспособлении?

1. на некотором удалении от опоры для создания опрокидывающего момента;
2. непосредственно над опорой;
3. место расположения прижима не имеет принципиального значения.

Вопрос 10. На нижеприведённом рисунке укажите откидной стационарный прижим:



Вопрос 11. Укажите основные недостатки пневмопривода?

1. сложность конструкции;
2. большие габариты;
3. низкое быстродействие.

Вопрос 12. Назовите основной недостаток гидропривода?

1. высокая стоимость;
2. большие габариты привода;
3. бесшумность и плавность работы.

Вопрос 13. Точечная прихватка – это короткий сварной шов длиной:

1. до 4 мм
2. менее 10 мм
3. от 10 до 15 мм

Вопрос 14. При измерительном контроле прихваток пользуются измерительными инструментами:

1. лупой
2. металлической линейкой
3. рулеткой и штангенциркулем

### Тест 3

Вопрос 1. Что называется корнем шва?

1. часть сварного шва, расположенная на его лицевой поверхности
2. часть сварного шва, наиболее удаленная от его лицевой поверхности
3. часть сварного шва, расположенная в последнем выполненном слое

Вопрос 2. Какой линией изображают невидимый сварной шов на чертеже?

1. Сплошной.
2. Штриховой.
3. Штрих-пунктирной.

Вопрос 3. С какой целью производится предварительный подогрев свариваемых деталей

перед сваркой и прихваткой?

1. для увеличения стабильности горения сварочной дуги;
2. для уменьшения неравномерности нагрева металла труб, и снижения возникающих в свариваемом материале напряжений;
3. для обеспечения обезуглероживания свариваемых торцов труб, приводящее к улучшению свариваемости.

Вопрос 4. В какой цвет окрашивают баллон для хранения азота?

1. Серый.
2. Черный.
3. Коричневый.

Вопрос 5. В какой цвет окрашивают баллон для хранения кислорода?

1. Серый.
2. Голубой.
3. Белый.

Вопрос 6. Какую плотность имеет углекислый газ по сравнению с воздухом?

1. Больше.
2. Меньше.
3. Плотности близки.

Вопрос 7. На каком расстоянии от торца труб следует измерять температуру предварительного подогрева?

1. 10 – 15 мм;
2. 30 – 50 мм;
3. 100 – 150 мм.

Вопрос 8. Укажите, какие приспособлений по степени специализации рекомендуют использовать в массовом производстве?

1. специальные;
2. переналаживаемые;
3. универсальные.

Вопрос 9. Какой величины должна быть сила прижатия детали к опорным элементам приспособления?

1. минимально необходимой для обеспечения надежного положения детали относительно установочных элементов;
2. максимально возможной, с учётом конкретно используемого типа привода;
3. максимальной, которая при этом не вызовет деформации изделия или повреждения его поверхности.

Вопрос 10. С увеличением вылета рукоятки сила, прилагаемая к рукоятке (ключу) винтового зажима, необходимая для создания силы зажима Q:

1. уменьшается;
2. увеличивается;
3. остаётся неизменной.

Вопрос 11. Из указанных ниже пневмодвигателей выберите тот, который обеспечивает наибольшую величину хода штока?

1. поршневой;
2. диафрагменный;
3. сильфонный.

Вопрос 12. Назовите основное преимущество пневмогидропривода?

1. большие усилия при небольших габаритах;
2. не высокое быстродействие;
3. простота конструкции.

Вопрос 13. Прихватка – это короткий сварной шов, выполняемый:

1. в один проход
2. в два прохода
3. в три прохода

Вопрос 14. Недопустимые дефекты прихватки:

1. трещины
2. скопление пор
3. заниженная длина прихватки

Тест 4

Вопрос 1. Какие типы сварных швов вы знаете?

1. Стыковой и угловой
2. Тавровый и нахлесточный
3. Стыковой, угловой, тавровый и нахлесточный

Вопрос 2. Какой знак соответствует изображению одиночной сварной точки?

1. Т
2. +
3. О

Вопрос 3. Укажите, какие приспособлений по степени механизации и автоматизации рекомендуют использовать в массовом производстве?

1. ручные;
2. механизированные;
3. автоматические.

Вопрос 4. В какой цвет окрашивают баллоны с двуокисью углерода и с окраской баллонов с какими газами это совпадает?

1. Серый, с аргон и гелием.
2. Коричневый, с гелием.
3. Черный, с азотом и сжатым воздухом.

Вопрос 5. Какой газ при соединении с кислородом обеспечивает наибольшую температуру пламени?

1. Ацетилен.
2. Пропан.
3. Азот.

Вопрос 6. Что нужно предпринять непосредственно перед прихваткой и/или сваркой при наличии влаги или наледи на поверхностях свариваемых деталей?

1. протереть поверхность труб ветошью;
2. просушить поверхности с помощью кольцевых нагревателей;
3. подогреть поверхности до температуры 150 – 200 град.

Вопрос 7. Если при измерении температуры непосредственно перед сваркой будет обнаружено, что температура стыка ниже необходимой, то следует:

1. быстрее производить сварку;
2. произвести сопутствующий подогрев до температуры предварительного подогрева;
3. не регламентируется.

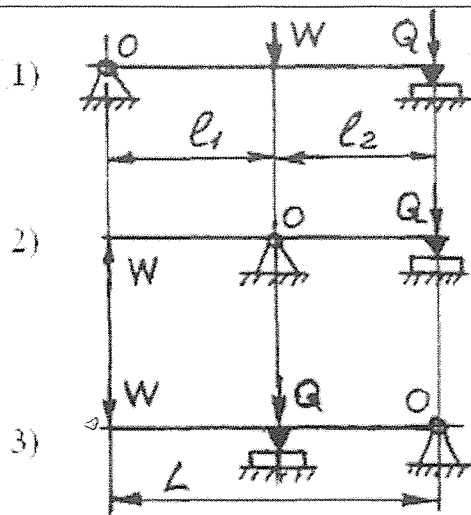
Вопрос 8. Укажите, какие приспособлений по степени механизации и автоматизации рекомендуют использовать в единичном производстве?

1. ручные;
2. механизированные;
3. полуавтоматические.

Вопрос 9. Укажите, на какие группы делят прижимные механизмы по степени сложности?

1. простые и комбинированные;
2. механические ручные и автоматические рычажные;
3. переносные и стационарные.

Вопрос 10. Укажите, какая из силовых схем рычажных механизмов позволяет либо ослаблять, либо увеличивать исходную силу привода (W)?



Вопрос 11. Для чего в пневмоцилиндрах применяются уплотнительные манжеты?

1. для уменьшения силы трения в подвижных сочленениях;
2. для уменьшения опасности утечки воздуха;
3. для смазки подвижных частей.

Вопрос 12. Каким образом управляется электромагнитный привод?

1. путём сдвига или поворота магнитов;
2. путём подачи или отключения электричества на катушки электромагнита;
3. путём подачи воздуха в рабочую полость электромагнита.

Вопрос 13. Какой диапазон сварочного тока следует использовать для прихватки электродом диаметром 4 мм:

1. 90...110 А
2. 120...140 А
3. 140...160 А

Вопрос 14. Допустимые дефекты прихватки:

1. не заваренный кратер
2. прожог
3. заниженная длина прихватки



*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Ленинградской области «Политехнический колледж» города Светогорска*

**Фонд оценочных средств  
по производственному обучению**

**ПП 00 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**  
*(код и наименование профессионального модуля)*

основной профессиональной образовательной программы подготовки  
квалифицированных рабочих (служащих) по профессии  
***23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей.***

**Рассмотрено и одобрено** методическим советом  
от 31 января 2023г., протокол № - 05

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ ПП 00

## 1.1. Область применения: Фонд оценочных средств по ПП 00:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, а так же на основании Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. N 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный N 34779); учебного плана, примерной основной образовательной программы.;
- Рабочей программы производственной практики профессиональных модулей ПМ 01 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей, ПМ 02 Техническое обслуживание и ремонт электронных систем автомобилей, ПМ 03 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля, ПМ 04 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств, ПМ 05 выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих, является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

## 1.2. Количество часов на освоение программы учебной практики:

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами учебной практики в объёме:

- ПП 01 (по ПМ 01) – 216 часов (6 недель)*
- ПП 02 (по ПМ 02) – 36 часов (1 неделя)*
- ПП 03 (по ПМ 03) – 36 часов (1 неделя)*
- ПП 04 (по ПМ 04) – 72 часа (2 недели)*
- ПП 05 (по ПМ 05) – 108 часов (3 недели)*
- Всего - 468 часов (13 недель)*

## 2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов:

- для текущего контроля – опросы, тесты, практические и самостоятельные работы,
- для промежуточной аттестации – контрольные работы за семестр, дифференцированный зачет, экзамен.

Оценка решения тестовых задач, выполнения теста

За правильный ответ на вопросы выставляется положительная оценка – 1 б.

За неправильный ответ на вопрос выставляется отрицательная оценка – 0 б.

При 50% и более правильных ответов контрольное задание считается выполненным, при этом выставляется положительная оценка.

В случае менее 50% правильных ответов контрольное задание считается не выполненным.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 - 100	5	Отлично
65 - 89	4	Хорошо
40 - 64	3	Удовлетворительно
менее 40	2	Неудовлетворительно

Критерии оценки рефератов, презентаций, публикаций.

Оценка «отлично» - выполнены все требования к написанию и защите реферата, презентации, публикации: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ



различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы при защите работы.

Оценка «хорошо» - основные требования к работам и их защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» - тема реферата, доклада, сообщения не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки контрольных работ – баллы от «5» до «2».

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90÷100	5	отлично
60÷89	4	хорошо
30÷59	3	удовлетворительно
менее 30	2	неудовлетворительно

### 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Вопросы	Вид способа оценивания
<i>Производственная практика – ПП 01</i>	
<b>ПМ 01 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей</b>	
<p>Дайте характеристику авторемонтному предприятию. Производительность и перечень выполняемых работ.</p> <p>Опишите порядок определения параметров технического состояния автомобиля.</p> <p>Укажите перечень выполняемых работ при проведении ТО-1.</p> <p>Укажите перечень выполняемых работ при проведении ТО-2.</p> <p>Опишите оборудование поста проведения ТО-1.</p> <p>Опишите оборудование поста проведения ТО-2.</p> <p>Опишите порядок выполнения работ при ремонте агрегатов автомобиля.</p> <p>Опишите порядок выполнения работ при ремонте кузовных деталей автомобиля.</p>	<i>Дифференцированный зачёт</i>
<i>Производственная практика – ПП 02</i>	
<b>ПМ 02 – Техническое обслуживание и ремонт электронных систем автомобилей</b>	
<p>Дайте характеристику авторемонтному предприятию. Производительность и перечень выполняемых работ.</p> <p>Опишите порядок подготовки АКБ к эксплуатации.</p> <p>Перечислите правила приготовления электролита.</p> <p>Как определяется плотность электролита?</p> <p>Как определяется заряд АКБ?</p> <p>Как определяется ёмкость АКБ?</p> <p>В соответствии с какими принципами работает автомобильный генератор переменного тока?</p> <p>Опишите порядок разборки и сборки генератора переменного тока.</p> <p>Опишите перечень работ, проводимых с электрооборудованием автомобиля при ТО-1.</p> <p>Опишите перечень работ, проводимых с электрооборудованием автомобиля</p>	<i>Дифференцированный зачёт</i>

<p>при ТО-2.</p> <p>Опишите порядок проведения диагностики генератора автомобиля.</p> <p>Какие требования предъявляются к электропусковой системе?</p> <p>Опишите порядок проведения диагностики стартера автомобиля.</p> <p>Опишите порядок разборки и сборки стартера автомобиля.</p> <p>Опишите требования техники безопасности при работе с электрооборудованием автомобиля.</p> <p>Опишите порядок проведения диагностики системы зажигания автомобиля.</p> <p>Опишите порядок проведения диагностики вакуумного регулятора угла опережения зажигания.</p> <p>Опишите порядок диагностики электронных компонентов системы зажигания современного автомобиля.</p> <p>Опишите порядок работ при замене ламп головного света.</p> <p>Опишите порядок проверки реле звукового сигнала.</p> <p>Опишите порядок проверки реле прерывателя сигнала поворота.</p> <p>Опишите порядок проверки контрольно-измерительных приборов.</p>	
<p><b>Производственная практика – III 03</b></p>	
<p><b>ПМ 03 – Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля</b></p>	
<p>Дайте характеристику авторемонтному предприятию. Производительность и перечень выполняемых работ.</p> <p>Укажите перечень оборудования, количество рабочих мест, виды выполняемых работ и техническую оснащённость авторемонтного предприятия.</p> <p>Опишите порядок разработки технологических карт по видам выполняемых работ.</p> <p>Напишите порядок проведения аттестации рабочих мест.</p> <p>Перечислите требования, вносимые в паспорт рабочего места с учётом нормативной документации.</p> <p>Перечислите способы обеспечения экологической безопасности в процессе производства.</p> <p>Опишите известные вам системы организации оплаты труда рабочих.</p> <p>Укажите основные обязанности техника по ТО и ремонту автомобилей.</p> <p>На основании чего составляется табель для учёта рабочего времени?</p> <p>В чём заключается оперативное планирование деятельности коллектива исполнителей?</p> <p>В чём заключается правильное определение объёмов работ?</p> <p>Приведите пример организационной структуры управления подразделением.</p> <p>Какие стили руководства и методы управления вы знаете? Перечислите их.</p> <p>От чего зависит принятие управленческих решений?</p> <p>Как мотивировать работника в подразделении?</p> <p>Что такое система менеджмента качества выполняемых работ по ТО и Р автомобилей?</p>	<p><i>Дифференцированный зачёт</i></p>
<p><b>Производственная практика – III 04</b></p>	
<p><b>ПМ 04 – Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств</b></p>	
<p>Дайте характеристику авторемонтному предприятию. Производительность и перечень выполняемых работ.</p> <p>Перечислите технологическое оборудование и оснастку производственных зон авторемонтного предприятия.</p> <p>Укажите способы определения потребности предприятия в обновлении перечня технологического оборудования и оснастки.</p> <p>Перечислите основную информацию, применимую к технологическому оборудованию и оснастке, сверяемую с технической документацией.</p> <p>Перечислите основные нарушения при эксплуатации и обслуживании технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия.</p> <p>Как проводится оценка технического состояния технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия.</p>	<p><i>Дифференцированный зачёт</i></p>

<p>Как проводится оценка эффективности использования технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия.          Дайте определения понятию «Тюнинг» автомобиля.          Укажите основные параметры автомобиля, поддающиеся тюнингу.</p>	
<p><b>Производственная практика – ПП 05</b>  <b>ПМ 05 – Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b></p>	
<p>Опишите назначение технической службы на предприятии по ремонту автомобилей.          Перечислите оборудование и технологическую оснастку авторемонтного предприятия.          Определите перечень заменяемого оборудования и причины его замены.          Опишите порядок эксплуатации технологического оборудования в условиях предприятия.          Определите эффективность использования оборудования.          Как определить остаточный ресурс оборудования предприятия?          Как проводят испытания технологического оборудования в условиях предприятия?          Каким образом определяется повышение эффективности работ при ремонте автомобилей за счет применения технологического оборудования?          Каким образом снижается влияние на окружающую среду при выполнении ремонтных работ в условиях предприятия?          Опишите порядок обучения при внедрении нового оборудования для выполнения ремонтных работ в условиях предприятия.          Опишите требования охраны труда при выполнении работ по ремонту автомобилей с использованием технологического оборудования.          Тема Основы технологии сварки и сварочное оборудование          Тест 1          Вопрос 1. Какая характеристика наиболее правильно отражает сущность ручной электродуговой сварки плавлением?          1. Расплавление металлического электрода и основного металла теплом дуги.          2. Способ сварки, при котором дуга защищается газом, выделяющимся при расплавлении покрытого электрода.          3. Дуговая сварка, при которой возбуждение дуги, подача электрода и его перемещение производятся вручную.           Вопрос 2. Чем характеризуется процесс импульсно-дуговой сварки?          1. Процесс, в котором сварочный ток изменяется по определенному закону во времени с заданной частотой.          2. Процесс, в котором частота сварочного тока изменяется по заданному закону.          3. Процесс, при котором сварочный материал подается в сварочную ванну импульсами за счет специального привода           Вопрос 3. Какой процесс вызывает образование холодных трещин в сварных соединениях перлитных и мартенситных сталей?          1. Скопление неметаллических включений в элементах микроструктуры стали.          2. Сегрегация примесей на границах аустенитных зерен при 200-400 градусов Цельсия.          3. Мартенситное превращение аустенита в сварном шве и околошовной зоне.           Вопрос 4. Укажите, какие участки основного металла, расположенные вдали от сварного шва, становятся восприимчивы к межкристаллитной коррозии:          1. участки основного металла вблизи линии сплавления, нагретые до температуры более 1250 0С;          2. участки основного металла, подвергнутые длительному охлаждению в</p>	<p>Дифференцированный зачёт</p>

критическом диапазоне температур – 450 – 850 0С:

3. Любые и вышеперечисленных участков равной степени.

Вопрос 5. Причиной возникновения деформаций при сварке является:

1. неравномерный нагрев и охлаждение свариваемой детали
2. нерациональная сборка детали под сварку
3. неправильно проведенная термообработка детали после сварки

Вопрос 6. Как измениться величина сварочного напряжения при увеличении длины дуги при ручной дуговой сварке?

1. Увеличится
2. Уменьшится
3. Не изменится

Вопрос 7. Какая зона в сварочной дуге называется анодным пятном?

1. Высокотемпературный участок на отрицательном электроде дуги.
2. Высокотемпературный участок на положительном электроде дуги.
3. Наиболее яркий участок в столбе дуги.

Вопрос 8. Какую полярность дуги называют прямой?

1. На электроде плюс, на изделии минус.
2. На электроде минус, на изделии плюс.
3. Переменное изменение полярности на электроде и изделии.

Вопрос 9. Как осуществляется плавное регулирование силы тока в сварочном трансформаторе?

1. путем изменения расстояния между обмотками
2. посредством изменения соединений между катушками обмоток
3. не регулируется

Вопрос 10. Для какого вида сварки используются сварочные трансформаторы?

1. сварка постоянным током на прямой полярности
2. сварка переменным током
3. сварка постоянным током на обратной полярности

Вопрос 11. Какие источники питания дуги можно использовать для механизированной сварки в углекислом газе?

1. С падающей внешней характеристикой источника.
2. С возрастающей внешней характеристикой источника.
3. С жесткой или пологопадающей внешней характеристикой ист.

Вопрос 12. В каких местах допускается производить сварочные работы?

1. в помещениях сварочных цехов
2. в любых помещениях
3. в помещениях и на открытом воздухе по согласованию с органами пожарной охраны

Вопрос 13. Разрешается ли переноска баллонов на руках?

1. Разрешается на руках с применением специальных носилок.
2. Запрещается.
3. Разрешается.

Вопрос 14. Какая невидимая составляющая излучения имеет отрицательное воздействие на глаз человека?

1. В ультрафиолетовом излучении.
2. В инфракрасном излучении.

### 3. В ультрафиолетовом и инфракрасном излучениях

#### Тест 2

Вопрос 1. Какие основные процессы протекают при ручной электродуговой сварки плавлением?

1. Расплавление металлического стержня, покрытия электрода и основного металла

1. Защита дуги и сварочной ванны газом от расплавления покрытия электрода

2. Защита дуги и сварочной ванны шлаковой ванной, образовавшейся при расплавлении сварочного флюса

Вопрос 2. Какой защитный газ чаще всего применяют при сварке неплавящимся вольфрамовым электродом?

1. Углекислый газ.

2. Аргон.

3. Азот.

Вопрос 3. Какие теплофизические характеристики определяют склонность металла к образованию горячих трещин?

1. Величина температурного интервала хрупкости, пластичность металла и темп деформаций в этом интервале при кристаллизации.

2. Пластичность металла в интервале от температуры плавления до температуры неравновесного солидуса при кристаллизации.

3. Коэффициенты объемного расширения и объемной литейной усадки в температурном интервале кристаллизации металла шва.

Вопрос 4. Укажите по каким характерным признакам можно выявить, что металл образца поражен межкристаллитной коррозией?

1. образец теряет свой металлический звук;

2. образец покрывается коричневым налетом (ржавчиной);

3. поверхность образца покрывается цветами побежалости.

Вопрос 5. Какие деформации сварного шва наблюдаются после сварки и полного остывания изделия?

1. деформации укорочения

2. деформации удлинения

3. металл сварного шва не деформирован

Вопрос 6. С увеличением сварочного тока размеры сварочной ванны:

1. Увеличиваются

2. Уменьшаются

3. Не изменяются

Вопрос 7. Что понимают под магнитным дутьем дуги?

1. Отклонение дуги от оси.

2. Периодическое прерывание дуги.

3. Сварка на удлиненной дуге.

Вопрос 8. Для заземления деталей необходимо:

1. приварить конец кабеля к детали

2. прикрепить конец кабеля к детали струбциной

3. прижать коней кабеля грузом к детали

Вопрос 9. Как осуществляется грубое регулирование силы тока в трансформаторном сварочном выпрямителе?

1. путем изменения расстояния между обмотками
2. посредством изменения соединений между катушками обмоток
3. не регулируется

Вопрос 10. Для какого вида сварки используются сварочные выпрямители?

1. сварка постоянным током на прямой полярности
2. сварка переменным током
3. сварка постоянным током на обратной полярности

Вопрос 11. Укажите наиболее правильный перечень того, что входит в состав поста для сварки в углекислом газе?

1. Подающий механизм, держатель со шлангом, баллон с газом, источник питания и редуктор.
2. Подающий механизм, шкаф управления, держатель со шлангом, баллон с газом, источник питания и редуктор, подогреватель газа и осушитель.
3. Подающий механизм, блок управления, держатель со шлангом, баллон с газом, источник питания, катушка для электродной проволоки, редуктор, подогреватель газа и осушитель.

Вопрос 12. Минимальная величина проходов вокруг места проведения сварочных работ составляет:

1. 2 м
2. 1,5 м
3. 1 м

Вопрос 13. На каком расстоянии от места сварки следует располагать баллоны для предупреждения их от брызг расплавленного металла?

1. Не менее 5 м.
2. Не менее 10 м
3. Не менее 15 м

Вопрос 14. Какое напряжение считается безопасным в сухих помещениях?

1. Ниже 48 В.
2. Ниже 36 В.
3. Ниже 12 В.

Тест 3

Вопрос 1. Можно ли производить работы вне сварочного поста в помещении, в котором присутствуют люди?

1. нельзя
2. можно с согласия руководителя работ
3. можно, оградив место работ переносными щитами

Вопрос 2. Какие основные процессы протекают при дуговой сварке плавящимся электродом в среде инертных и активных газов?

1. Нагрев и плавление основного и присадочного металла осуществляется теплом от сжигания газов в атмосфере воздуха
2. Нагрев и плавление основного и присадочного металла осуществляются теплом от электрической дуги между электродом и изделием
3. Защита дуги и образование сварочной ванны осуществляются за счет теплотворной способности газов

Вопрос 3. Укажите наиболее правильное определение понятия свариваемости?

1. Технологическое свойство металлов или их сочетаний образовывать в процессе сварки соединения, обеспечивающие прочность и пластичность на уровне основных материалов.

2. Металлургическое свойство металлов, обеспечивающее возможность получения сварного соединения с общими границами зерен околосшовной зоны и литого шва.

3. Технологическое свойство металлов или их сочетаний образовывать в процессе сварки соединения, отвечающие конструктивным и эксплуатационным требованиям к ним.

Вопрос 4. Какие существуют методы определения сопротивления металла образованию холодных трещин при сварке?

1. Методы расчетные, качественные и количественные, путем испытаний сварных образцов на замедленное разрушение.
2. Методы механических испытаний в температурном интервале хрупкости, деформирования металла с различной скоростью деформации, технологические пробы.
3. Методы деформирования при отрицательных температурах.

Вопрос 5. Какую сложность при сварке алюминия и его сплавов вы можете назвать основной?

1. Наличие оксидной плёнки на поверхности металла, затрудняющей сплавление кромок, и способствующей образованию пор и окисных включений в сварном шве.
2. Повышенная склонность конструкций из алюминиевых сплавов к короблению
3. Необходимость применения мощных источников теплоты.

Вопрос 6. Зависит ли величина деформации после сварки от размеров свариваемых пластин?

1. да, зависит
2. нет, не зависит
3. зависит, если свариваются пластины разной ширины

Вопрос 7. К какому полюсу источника питания подключается электрод при сварке на обратной полярности?

1. к положительному
2. к отрицательному
3. не имеет значения

Вопрос 8. Как влияет длина дуги на устойчивость ее горения?

1. С увеличением длины дуги устойчивость горения снижается.
2. С увеличением длины дуги устойчивость горения увеличивается.
3. Не оказывает практического влияния.

Вопрос 9. Какую внешнюю вольт-амперную характеристику (ВАХ) может иметь источник питания для ручной дуговой сварки?

1. Падающую
2. Жесткую
3. Возрастающую

Вопрос 10. Как осуществляется плавное регулирование силы тока в трансформаторном сварочном выпрямителе?

1. путем изменения расстояния между обмотками
2. посредством изменения соединений между катушками обмоток
3. не регулируется

Вопрос 11. Какие держатели электродов получили наибольшее

распространение?

1. вилочные
2. безогарковые
3. пружинные

Вопрос 12. Какие источники питания дуги применяют для механизированной сварки в углекислом газе?

1. Любые источники питания дуги переменного тока.
2. Многопостовые источники питания с прямой полярностью постоянного тока.
3. Однопостовые сварочные преобразователи и выпрямители постоянного тока с жесткой или пологопадающей внешней характеристикой

Вопрос 13. Светофильтры какого классификационного номера следует применять при силе сварочного тока свыше 60 до 150А включительно?

1. 9,5
2. 10,5
3. 11,5

Вопрос 14. С какой квалификационной группой по электробезопасности допускаются электросварщики для проведения электросварочных работ?

1. Не ниже второй.
2. Не ниже третьей.
3. Не ниже четвертой.

Тест 4

Вопрос 1. Какая характеристика наиболее правильно отражает сущность дуговой сварки неплавящимся электродом?

1. Дуга горит между неплавящимся (вольфрамовым или угольным) электродом и изделием.
2. Электроды, между которыми горит дуга, являются неплавящимися.
3. Защита дуги осуществляется защитным газом.

Вопрос 2. Какая принята терминология для оценки свариваемости металлов?

1. Хорошая, удовлетворительная, ограниченная, плохая свариваемости.
2. Отличная, посредственная.
3. Превосходная, посредственная.

Вопрос 3. Из нижеприведённых технологических мероприятий, назовите то, которое характерно сварке аустенитных высоколегированных сталей:

1. Сварку вести на повышенном токе и высокой скорости сварки;
2. Сварку вести узкими валиками без поперечных колебаний;
3. Сварку вести на пониженной силе тока и высокой скорости сварки.

Вопрос 4. Назовите основной источник водорода в зоне сварки при сварке алюминия.

1. Пары воды, содержащиеся в защитном газе или покрытии электродов при сварке алюминия
2. Влага, содержащаяся в оксидной плёнке на поверхности алюминия
3. Водород, содержащийся в свариваемом металле

Вопрос 5. Каким способом можно уменьшить сварочные деформации при сварке пластин встык?

1. путем правильного выбора взаимного расположения свариваемых деталей с учетом последующей деформации от сварки
2. нельзя уменьшить
3. путем нагрева отдельных зон



Вопрос 6. Мелкокапельный и струйный переносы электродного металла обеспечивают:

1. более устойчивый процесс сварки и лучшее формирование сварочного шва
2. менее устойчивый процесс сварки, но лучшее формирование сварного шва
3. неустойчивый процесс сварки и плохое формирование сварного шва

Вопрос 7. При каких величинах тока наблюдается мелкокапельный перенос металла?

1. На малых значениях сварочного тока.
2. На больших значениях сварочного тока.
3. На средних значениях сварочного тока.

Вопрос 8. В соответствии с нормами безопасности труда, напряжение холостого хода не должно превышать:

1. 40-70 В
2. 80-90 В
3. 127 В

Вопрос 9. Укажите маркировку, свойственную сварочному выпрямителю:

1. ВД
2. ТД
3. ТС

Вопрос 10. Для чего используется обратный провод?

1. для соединения электрода с источником питания
2. для соединения изделия с источником питания
3. для соединения электрода и изделия с источником питания

Вопрос 11. Какую особенность имеет оборудование постов для сварки в углекислом газе по сравнению с другими способами сварки в защитных газах?

1. Присутствие редукционного вентиля и смесителя.
2. Присутствие подогревателя и осушителя газа.
3. Присутствие электромагнитного клапана включения и выключения газа.

Вопрос 12. Какова периодичность проведения повторного инструктажа по технике безопасности электросварщиков?

1. Не реже 1 раза в год.
2. Не реже 1 раза в 6 месяцев.
3. Не реже 1 раза в 3 месяца.

Вопрос 13. Как заземляется сварочное оборудование?

1. Должен быть предусмотрен приваренный к оборудованию медный провод, расположенный в доступном месте с надписью «Земля».
2. На оборудовании должен быть предусмотрен болт и вокруг него контактная площадка, расположенные в доступном месте с надписью «Земля».
3. На оборудовании должен быть предусмотрен зажим, расположенный в доступном месте с надписью «Земля».

Вопрос 14. Укажите допустимую длину первичной цепи между пунктом питания и передвижной сварочной установкой.

1. Не более 5 м.
2. Не более 10 м.
3. Не более 30 м.



**Фонд оценочных средств  
по производственному обучению**

**ПДП 00 ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

*(код и наименование профессионального модуля)*

основной профессиональной образовательной программы подготовки  
квалифицированных рабочих (служащих) по профессии  
***23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей.***

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПДП 00 ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

## 1.1. Область применения: Фонд оценочных средств по ПДП 00:

Программа производственной (преддипломной) практики – является обязательным разделом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Успешное прохождение преддипломной практики является основой для написания выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

## 1.2. Количество часов на освоение программы учебной практики:

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме:  
**- 144 часа (четыре недели)**

## 2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**2.1** Текущий контроль и промежуточная аттестация Текущий контроль результатов прохождения производственной практики (преддипломной) происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики;
- наблюдением за выполнением видов работ на практике, предусмотренных программой практики;
- контроль качества выполнения видов работ по практике, направленных на развитие компетенций, относящихся к профессиональному модулю, с содержанием которого связана тематика выпускной квалификационной работы (уровень развития ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе руководителя практики от предприятия);
- контроль за ведением дневника практики;
- контроль сбора материала для отчета по практике, в соответствии с заданием на практику;
- контроль сбора материала для написания выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

Форма промежуточной аттестации по производственной практике (преддипломной) - зачет.

Практика завершается зачетом при условии:

- положительного аттестационного листа по практике руководителя практики - работника предприятия, закрепленного в качестве руководителя об уровне развития общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики, относящихся к профессиональному модулю, с содержанием которого связана тематика выпускной квалификационной работы;
- наличия положительной производственной характеристики (отзыва) на обучающегося руководителя практики - работника предприятия, закрепленного в качестве руководителя;
- полноты и своевременности представления дневника прохождения производственной практики и отчета по производственной практике в соответствии с заданием на практику.
- наличия сведений и материалов, собранных в ходе прохождения практики для написания выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

## 2.2 Критерии оценки результатов производственной практики (преддипломной).

При проведении промежуточной аттестации

Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся:

- своевременно выполнил все виды работ, предусмотренные программой практики;
- предоставил заполненный в соответствии с требованиями, подписанный руководителем практики от предприятия дневник;
- предоставил аттестационный лист, подписанный руководителем практики от предприятия о достаточном уровне развития общих и профессиональных компетенций относящихся к

профессиональному модулю, с содержанием которого связана тематика выпускной квалификационной работы;

- предоставил положительную производственную характеристику (отзыв) руководителя практики от предприятия, а также подписанный руководителем практики от предприятия отчет, выполненный в полном объеме и в соответствии с требованиями;
- предоставил сведения и материалы собранные в ходе прохождения практики для написания выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

Оценка «не зачтено» ставится, если обучающийся:

- выполнил не в полном объеме и с нарушением сроков виды работ, предусмотренные программой практики;
- предоставил заполненный с нарушением требований, подписанный руководителем практики от предприятия дневник; предоставил аттестационный лист, подписанный руководителем практики от предприятия о низком уровне развития общих и профессиональных компетенций, относящихся к профессиональному модулю, с содержанием которого связана тематика выпускной квалификационной работы; производственную характеристику (отзыв) руководителя практики от предприятия, имеющую существенные критические замечания руководителя практики, а также подписанный руководителем практики от предприятия отчет, составленный не в полном объеме и с нарушением требований;
- предоставил не в полном объеме сведения и материалы, собранные в ходе прохождения практики для написания выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ О РЕЗУЛЬТАХ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

По результатам практики руководителем практики от предприятия формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне развития обучающимся общих и профессиональных компетенций, относящихся к профессиональному модулю, с содержанием которого связана тематика выпускной квалификационной работы, а также характеристика (отзыв) на обучающегося.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник прохождения производственной практики.

Отчет, составленный обучающимся по результатам производственной практики, подписывается и руководителем практики от предприятия, и руководителем практики от колледжа. В отчете отражаются следующие разделы:

1. Характеристика предприятия
2. Автомобили их агрегаты и детали, имеющиеся на предприятии.
3. Организация проведения работ по ТО и ремонту автомобилей на предприятии
4. Выполнение расчётов по принятой методологии производственной программы АТП, технологических расчетов производственных подразделений, основных технико-эксплуатационных показателей производственной деятельности АТП и ее подразделений.
5. Проектирование организации работ производственного поста, участка:
  - анализ и оценка состояния охраны труда на производственном участке;
  - изучение выполняемых работ по хранению, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств;
  - обеспечение рациональной расстановки рабочих;
  - соблюдение технологических процессов;
  - осуществление технического контроля эксплуатируемого транспорта.
6. Разработка технологического процесса технического обслуживания и ремонта автотранспорта.
7. Разработка мероприятий безопасности труда для производственного участка.

В качестве приложения к дневнику и отчету по итогам практики, обучающийся оформляет презентацию объемом не более 10 страниц с фото-видео материалами о работе.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 646116746743375933883833707902081325236681597432

Владелец Ложников Александр Николаевич

Действителен с 20.02.2023 по 20.02.2024