

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области высшего образования

«Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» ЕНОТАЕВСКИЙ ФИЛИАЛ (Енотаевский филиал ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПМ.03. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

по профессии среднего профессионального образования

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Квалификация: слесарь по ремонту автомобилей <-> водитель автомобиля

ОДОБРЕНА
Методическим
объединением
профессионального цикла
Протокол № 8
от «26» апреля 2023 г.
Председатель методического
объединения

/ Чалдаева С.Г./ «26» апреля 2023г. РЕКОМЕНДОВАНА Педагогическим советом Енотаевского филиала ГАОУ АО ВО АГАСУ Протокол № 6 от «27» апреля 2023 года

УТВЕРЖДЕНО
Директор Енотаевского
филиала ГАОУ АО ВО
АГАСУ»:

/Кузнецова В.Г. /
«27 апреля 2023:

| Составитель: преподаватель/Дергачев А.П/ мастер производственного обучения/Артемов Г.Ю/ |
|--|
| D. C. |
| Рабочая программа разработана на основе требований: - ФЗ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» - ФГОС среднего профессионального образования, утвержденного 9 декабря 2016 Приказом №1581 Министерства образования и науки Российской Федерации Учебного плана на 2023-2025 уч.год |
| |
| Согласовано: Методист |
| Енотаевского филиала FAOУ AO BO «АГАСУ» (Мизу) Кондратьева Ю.И. Библиотекарь:/Попова О.А./ |
| Заместитель директора по УПР Тить /Тырнова С.Ю. Специалист УМО СПО <u>Тобольская</u> /М.Б. Подольская |
| |
| Рецензент |

Принято УМО СПО: Начальник УМО СПО

ООО «ЮгТехЭксперт-Е»

Подпись

/_<u>А.П. Гельван</u> И.О.Фамилия

(подпись)

Баландов Е.М.

СОДЕРЖАНИЕ

| 1. | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ |
|----|--|
| | ПМ.03ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ АВТОМОБИЛЕЙ5 |
| | 1.1 Область применения программы5 |
| | 1.2. Цели и задачи модуля, требования к результатам освоения модуля5 |
| | 1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля6 |
| | 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 |
| | ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ АВТОМОБИЛЕЙ7 |
| | 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 |
| | ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ АВТОМОБИЛЕЙ8 |
| | 3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ. 03Текущий ремонт |
| | различных видов автомобилей |
| | 3.2.Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ. 03Текущий ремонт |
| | различных видов автомобилей20 |
| | 4 .УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ |
| | ПМ.03ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ АВТОМОБИЛЕЙ22 |
| | 4.1. Образовательные технологии |
| | 4.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению22 |
| | 4.3. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных |
| | изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы |
| | 4.4. Общие требования к организации образовательного процесса |
| | 4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса |
| | 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО |
| | МОДУЛЯ ПМ.03ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ |
| | АВТОМОБИЛЕЙ24 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ АВТОМОБИЛЕЙ

профессионального Программа модуля частью основной является профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилейв части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Производить текущий автомобилей различных типов в соответствии c требованиями технологической документации и соответствующих профессиональных компетенций (ΠK):

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций | | |
|---|--|--|--|
| ВД 1 Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответ | | | |
| | требованиями технологической документации | | |
| ПК 3.1. | Производить текущий ремонт автомобильных двигателей. | | |
| ПК 3.2. | Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных | | |
| | систем автомобилей. | | |
| ПК 3.3. | Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий. | | |
| ПК 3.4. | Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления авто- | | |
| | мобилей. | | |
| ПК 3.5. | Производить ремонт и окраску кузовов. | | |

1.2. Цели и задачи модуля, требования к результатам освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

| Код | Наименование общих компетенций |
|--------|--|
| OK 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| OK 02. | использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| OK 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 |
| OK 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 изменениях климата. Принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| OK 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности |
| OK 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ПК 3.1. | Производить текущий ремонт автомобильных двигателей. |
| ПК 3.2. | Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей. |
| ПК 3.3. | Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий. |
| ПК 3.4. | Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей. |
| ПК 3.5. | Производить ремонт и окраску кузовов. |

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| Иметь практи- | Подготовки автомобиля к ремонту. |
|---------------|--|
| ческий опыт | Оформления первичной документации для ремонта. |
| | Демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборки и сборки его |
| | механизмов и систем, замене его отдельных деталей. |
| | Демонтажа и монтажа узлов и элементов электрических и электронных |
| | систем, автомобиля, узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, хо- |
| | довой части и систем управления автомобилей, элементов кузова, кабины, |
| | платформы, их замены. |
| | Проведения технических измерений с применением соответствующего |
| | инструмента и оборудования. |
| | Ремонта деталей, систем и механизмов двигателя, узлов и элементов |
| | электрических и электронных систем, механизмов, узлов и деталей |
| | автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем |
| | управления автомобилей. Восстановления деталей, узлов и кузова |
| | автомобиля. Окраски кузова и деталей кузова автомобиля |
| | Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя, узлов и |
| | элементов электрических и электронных систем, узлов и механизмов |
| | ходовой части и систем управления, автомобильных трансмиссий после |
| | ремонта. |
| | Проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных |
| | систем соответствующим инструментом и приборами. |

Уметь

Оформлять учетную документацию.

Работать с каталогами деталей.

Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование.

Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя, элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля, узлы и детали автомобильных трансмиссий, ходовой части и систем управления, кузова, кабины, платформы; разбирать и собирать двигатель.

Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах.

Выполнять метрологическую поверку средств измерений.

Производить замеры деталей и параметров двигателя, кузова, изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления, деталей трансмиссий контрольно-измерительными приборами и инструментами. Проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей.

Проводить проверку работы двигателя, электрооборудования, электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.

Выбирать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ, приборы и оборудование для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем, ремонта кузова и его деталей. Определять неисправности и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранять выявленные неисправности.

Определять основные свойства материалов по маркам; выбирать материа лы на основе анализа их свойств для конкретного применения.

Регулировать: механизмы двигателя и системы, параметры электрических и электронных систем и их узлов, механизмы трансмиссий, параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

Знать

Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей, узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий,ходовой части и механизмов рулевого управления,автомобильных кузовов и кабин автомобилей.

Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей, элементов электрических и электронных систем, узлов трансмиссии, ходовой части и механизмов управления. Оборудование и технологию испытания двигателей, автомобильных трансмиссий.

Формы и содержание учетной документации.

Назначение и структуру каталогов деталей.

Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования, специального инструмента, приспособлений и оборудования.

Средства метрологии, стандартизации и сертификации.

Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем, к контролю деталей и состоянию кузовов.

Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов.

Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов, элементов и узлов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, их систем и механизмов, ходовой части автомобиля, систем управления, кузова автомобиля; причины и способы устранения неисправностей.

Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов автомобильных грансмиссий, узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов, кузовов, кабин и его деталей, лакокрасочного покрытия кузова и его деталей. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей, электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и систем автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, кузова, кабины платформы.

Основные свойства, классификацию, характеристики, области применения материалов. Специальные технологии окраски.

Технические условия на регулировку и испытания двигателя, его систем и механизмов; узлов электрооборудования автомобиля, автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - 440 часов, в том числе:

МДК 03.01 Слесарное дело и технические измерения - 46 часов;

МДК 03.02Ремонт автомобилей - 100 часов.

УП.03.01 Слесарное дело и технические измерения – 72 часа

УП.03.02 Ремонт автомобилей – 144 часа

 $\Pi\Pi.01$ Текущий ремонт различных видов автомобилей — 72 часа Экзамен по модулю — 6 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ АВТОМОБИЛЕЙ

2.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.03. Текущий ремонт различных видов автомобилей

| | | | | Объём модуля во взаим | одействии с препод | авателем, час. | |
|--|---|----------------------------|------------------------|---|--------------------|------------------|----------------------------|
| Коды | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный | марный Обучение по МДК | | Практики | | 1 |
| профессиональных общих компетенций | | объем нагрузки, час. | Всего | В том числе: лабораторных и практических занятий | Учебная | Производственная | Самостоятел ьная работа |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | ПМ.03Текущий ремонт различных типов автомобилей | 440 | | | | | |
| | МДК 03.01 Слесарное дело и технические измерения | 46 | 46 | 15 | | | 2 |
| ПК 3.13.5. | МДК.03.02 Ремонт автомобилей | 100 | 100 | 41 | | | 2 |
| OK 0110. | Учебная практика УП.03.01 Слесарное дело и технические измерения | 72 | | | 72 | | |
| | Учебная практика УП.03.02 Ремонт автомобилей | 144 | | | 144 | | |
| | Производственная практика | 72 | | | | 72 | |
| | Экзамен по модулю | 6 | | | | | |
| | Всего: | 440 | 146 | | 216 | 72 | 4 |

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля.

| Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся | Объем часов | Урове нь освоен ия |
|---|---|----------------|-----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | |
| | монта различных типов автомобилей | 44 | |
| | о и технические измерения | 44 | |
| Тема 1.1 | Содержание | | |
| Технические | 1.Содержание предмета и его назначение в подготовке специалистов. | 1 | 1 |
| измерения. | 2.Общие сведения о средствах измерения и их классификация. | 1 | 2 |
| | Понятие и определение технических измерений. Принципы технических измерений. | | |
| | 3. Классификация методов измерений. Измерительные средства. Масштабные линейки. | 1 | 2 |
| | 4. Штангенинструменты. Микрометр. Щупы. Специальные средства измерения. | 1 | 2 |
| | Практические занятия: | | |
| | 1. Работа с использованием штангенинструментов. | 2 | |
| | 2.Измерение размеров деталей гладким микрометром. | 2 | |
| | 3. Работа с использованием щупов, резьбомеров и угломеров. | 2 | |
| Тема 1.2. Организация | Содержание | | |
| слесарных работ. | 1.Правила техники безопасности при слесарных работах. | 1 | 2 |
| Разметка, резка | 2. Организация рабочего места слесаря: устройство и назначение слесарного верстака, параллельных | 1 | 2 |
| металла. | тисков, рабочего, измерительного и разметочного инструмента, защитного экрана. Правила | 1 | |
| | освещения рабочего места. | | |
| | 3. Разметка и ее назначение. Инструменты и приспособления, применяемые при разметке. Основные | 2 | 2 |
| | этапы разметки. Разметка по шаблонам, изделию, чертежам. | 2 | 2 |
| | 4. Резка металла: назначение, инструменты. Приемы резки металла ножницами и ножовкой. | | |
| | Практические занятия: 1. Организация рабочего места слесаря с правилами расположения инструмента. | 2 | |
| | Tropramioading page 1910 meeta esteeaph e inpublicasini pagnosiomening interpymenta. | | |
| Тема1.3 | Содержание | | |

| Рубка, правка и гибка | 1. Рубка металла: назначение, инструменты, приспособления. | 2 | 2 |
|-----------------------|--|---|---|
| металла. | 2. Приемы рубки металла в тисках и на наковальне. Выбор угла заточки зубила с учетом марки | 2 | 2 |
| | обрабатываемого материала. | | |
| | 3. Правка металла: назначение, инструменты, приспособления. Приемы правки листового и | 2 | 2 |
| | профильного металла. | | |
| | 4. Гибка металла: назначение, инструменты, приспособления. Приемы ручной гибки металла. | 2 | 2 |
| | Практические занятия: | | |
| | Гибказаготовки | | |
| Тема 1.4 | Содержание | 2 | |
| | 1.Понятие об опиливании. Приемы и правила опиливания. Механизация опиловочных работ. | 2 | 2 |
| Опиливание. | 2. Шабрение различных плоскостей. Инструменты и приспособления. Контроль точности шабрения. | 2 | 2 |
| Шабрение. | Практические занятия: | _ | |
| | Зачистка заусенцев и кромок деталей | | |
| Тема 1.5 | Содержание | | |
| Притирка. Доводка. | 1. Притирка и доводка. Их назначение и применение. Притиры и абразивные материалы. Механизация | | |
| | притирки. Полировка. | 2 | 2 |
| | Практические занятия: | | |
| | Притирка поверхностей деталей | | |
| Тема 1.6 | Содержание | | |
| Слесарная обработка | 1.Виды слесарной обработки отверстий. Инструменты и приспособления, применяемые при | | |
| отверстий. Нарезание | обработке отверстий. | 1 | 2 |
| резьбы. | 2. Сверление и рассверливание. | | |
| pesson. | 3.Зенкование, зенкерование, развертывание. | 1 | 2 |
| | 4.Понятие о резьбе и ее элементах. Виды и назначения резьбы. | 1 | 2 |
| | 5.Инструменты для ручного нарезания резьбы: метчики, плашки, клуппы. Приемы нарезания | 1 | 2 |
| | внутренней и наружной резьбы. | 1 | 2 |
| | Практические занятия: | | |
| | Нарезание резьбы | | |
| Тема1.7 | Содержание | | |
| Клёпка. | 1.Понятие о клёпке. Виды заклёпок. Виды соединений. Приспособления и инструменты. Ручная и | | |
| | механическая клёпка. | 2 | 2 |
| | Практические занятия: | | |
| | Соединение заготовок методом ручной клепки | | |
| | Coediments on cropon by mon wienki | | |

| Тема 1.8 | Содержание | | |
|--|--|--------|-----|
| Паяние и лужение. Соединение склеиванием. | 1.Понятие о паянии и лужении. Припои, флюсы. Паяльник и паяльные лампы. Паяние мягкими итвердыми припоями. Приёмы лужения. 2.Склеивание, клеящие вещества. | 2 2 | 2 2 |
| | Практические занятия: Пайка проводов и разъемов | | |
| Тема 1.9 Механическая | Содержание | | |
| обработка с использованием станочного оборудования | 1.Виды металлорежущего оборудования. 2.Маркировка станков. Уровни автоматизации. Практические занятия: Определение оборудования для изготовления детали | 1 2 | 2 2 |
| | ация в форме дифференцированного зачета (выполнение тестовых заданий) | | |
| Внеаудиторная (самосто | ятельная) учебная работа при изучении МДК 03.01 | 2 | |
| | тка конспектов теоретических занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к ых пособий, составленным преподавателем, мастером производственного обучения). | 2 | |
| | ВСЕГО по МДК.03.01 | 46 | |
| | | | |

| Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся | Объем в часах |
|---|--|---------------|
| 1 | 2 | 3 |
| МДК 03.02. Ремонт авто | мобилей | 100 |
| Тема 1.1 | Содержание | 10 |
| Ремонт автомобильных | 1. Техника безопасности. Организация и технология ремонта двигателей | 1 |
| двигателей | 2. Технологии монтажа двигателя автомобиля, разборки и сборки его механизмов и систем, замена его отдельных деталей | 1 |
| | 3. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами | 2 |
| | 4. Технологии ремонтадеталей механизмов и систем двигателя | 2 |
| | 5. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта. | 4 |
| | Практические занятия | 10 |
| | 1. Разборка, дефектовка и сборка узлов кривошипно-шатунного механизма. | 2 |
| | 2. Выполнение работ по ремонту газораспределительного механизма. | 2 |
| | 3. Ремонт системы смазки и охлаждения двигателя. | 2 |
| | 4. Ремонт узлов системы питания бензиновых двигателей. | 2 |
| | 5. Ремонт узлов системы питания дизельных двигателей | 2 |
| Тема 1.2 | Содержание | 7 |
| Ремонт узлов и элементов | 1. Технология монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена. | 1 |
| электрических и | 2. Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем. | 2 |
| электронных систем | 3. Технологии ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. | 2 |
| автомобилей | 4. Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем | 2 |
| | Практические занятия | 8 |
| | 1. Выполнение работ по ремонту основных узлов электрооборудования. | 2 |
| | 2. Снятие и установка датчиков и реле. | 2 |
| | 3. Ремонт электрических цепей. | 2 |
| | 4. Выполнение работ по ремонту приборов освещения | 2 |
| Тема 1.3 | Содержание | 9 |

| Ремонт автомобильных | 1. Технология монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий. | 2 |
|------------------------|--|----|
| трансмиссий | 2. Проведение технических измерений деталей узлов трансмиссий. | 2 |
| | 3. Технология ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий. | 2 |
| | 4. Технология ремонта автоматических коробок передач. | 2 |
| | 5. Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта | 1 |
| | Практические занятия | 10 |
| | 1.Снятие и установка деталей механизмов трансмиссий. | 2 |
| | 2. Дефектовка деталей трансмиссий. | 2 |
| | 3. Выполнение работ по ремонту узлов трансмиссии. | 2 |
| | 4. Ремонт привода сцепления. | 2 |
| | 5. Выполнение работ по ремонту узлов автоматической трансмиссии | 2 |
| Тема 1.4 | Содержание | 12 |
| Ремонт ходовой части и | 1. Технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части и систем управления | 2 |
| механизмов управления | автомобилей. | 2 |
| автомобилей | 2. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. | 3 |
| | 3. Технология ремонтаузлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. | 2 |
| | 4. Технология ремонта автомобильных колес и шин. | 2 |
| | 5. Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей | 3 |
| | Практические занятия | 14 |
| | 1. Разборка и сборка рулевого привода. | 2 |
| | 2. Разборка и сборка рулевого механизма. | 2 |
| | 3.Выполнение работ по ремонту тормозной системы. | 2 |
| | 4. Ремонт привода тормозной системы. | 2 |
| | 5. Ремонт узлов пневматической тормозной системы. | 2 |
| | 6. Дефектовка и ремонт автомобильных шин. | 2 |
| | 7. Регулировка углов установки колес. | 2 |
| Тема 1.5 | Содержание | 12 |
| Ремонт и окраска | 1. Технология монтажа и замены элементов кузова, кабины, платформы. | 2 |
| автомобильных кузовов | 2. Проведение технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования. | 2 |
| | 3.Восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля. | 3 |
| | 4. Окраска кузова и деталей кузова автомобиля. | 3 |
| | 5. Регулировка и контроль качества ремонта кузовов и кабин. | 2 |
| | 1 / 1 1 / | 14 |

| Практические занятия | 8 |
|---|-----|
| 1. Измерение зазоров элементов кузова. | 2 |
| 2.Подбор цвета лакокрасочного покрытия. | 2 |
| 3. Выполнение работ по окраске элементов кузова автомобиля. | 2 |
| 4. Проверка качества ремонта элементов кузова автомобиля. | 2 |
| Учебная практика УП.03 Виды работ: Выполнение метрологической поверки средств измерения. | |
| Выбор и использование оборудования, приспособлений и инструмента для слесарных работ. | |
| Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт механизмов, узлов и систем двигателя. | |
| Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт узлов трансмиссии. | 216 |
| Ремонт электрооборудования и электронных систем. | |
| Ремонт ходовой части и механизмов управления. | |
| Регулировка и проверка работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей в соответствии с технологической | |
| документацией. | |
| Ремонт, окраска кузова и его деталей. | |
| Производственная практика ПП.03 | |
| Виды работ: | |
| Составление заявок на запасные части и материалы. | |
| Ремонт деталей слесарными методами. | |
| Текущий ремонт механизмов, узлов и систем автомобильных двигателей. | |
| Текущий ремонт узлов и элементов электрооборудования. | 72 |
| Текущий ремонт узлов и механизмов трансмиссии. | |
| Текущий ремонт ходовой части автомобиля. | |
| Текущий ремонт механизмов управления и тормозной системы. | |
| Текущий ремонт элементов и систем дополнительного оборудования. | |
| Выполнение работ по замене и ремонту отдельных узлов и деталей кузова автомобиля. | |
| Окраска деталей кузова автомобиля. | |
| Промежуточная аттестация | |
| Всего | 440 |

Содержание обучения по учебной практике ПМ.03. Текущий ремонт различных типов автомобилей

| Учебная п УП.03.01 (| рактика Слесарное дело и технические измерения | | |
|-------------------------|--|-------|----------|
| № темы, | Содержание задания | Объем | Уровень |
| раздела | | часов | освоения |
| 1 | 2 | 3 | 3 |
| 1. | Вводное занятие | 6 | 3 |
| 2. | Плоскостная разметка | 6 | 3 |
| 3. | Рубка металла | 6 | 3 |
| 4. | Правка металла | 6 | 3 |
| 5. | Гибка металла | 6 | 3 |
| 6. | Резка металла | 6 | 3 |
| 7. | Опиливание металла | 12 | 3 |
| 7.1. | Опиливание прямых поверхностей | 6 | 3 |
| 7.2. | Опиливание криволинейных поверхностей | 6 | 3 |
| 8. | Притирка деталей | 6 | 3 |
| 9. | Сверление отверстий | 6 | 3 |
| 10. | Зенкерование, зенкование и развертывание отверстий | 6 | 3 |
| 11. | Нарезание резьбы | 6 | 3 |
| 12. | Клепка и склеивание деталей | 6 | 3 |
| 13. | Пайка и лужение деталей | 6 | 3 |
| 14. | Работа с электроинструментом | 6 | 3 |
| 15. | Комплексные работы | 18 | 3 |
| | Всего | 108 | |

Учебная практика УП.03.02 Ремонт автомобилей Ознакомление с рабочим местом, средствами механизации, требования безопасности труда. Ремонт ГРМ двигателя. 12 Ремонт КШМ двигателя 12 Ремонт головки блока цилиндров. 6 Ремонт системы охлаждения двигателя. 5. 12 12 6. Ремонт системы смазки двигателя. Ремонт топливной системы. 12 Ремонт топливного насоса высокого давления 6 Ремонт сцепления. 12 Ремонт КПП. 12 10. Ремонт раздаточной коробки. 12 11. 12. Ремонт карданной передачи. Ремонт заднего моста. 12 3 13. 14 Ремонт переднего моста. 12 3 15. Ремонт ступиц колес. 6 16. Ремонт рессор и амортизаторов. 6 17. Ремонт передней подвески. 12 18. Ремонт камер и шин. 6 Ремонт рулевого механизма. 19. 12 20. Ремонт гидроусилителя руля. 6 21. Ремонт тормозов передних колес. 6 22. Ремонт тормозов задних колес. 6 23. Ремонт компрессора. 6 Ремонт дополнительного оборудования. 24. 12 25. Ремонт стартера. 3

| 26. | Ремонт генератора. | Ремонт генератора. | |
|-----|--|--------------------|---|
| 27. | Ремонт световой и звуковой сигнализации. | 6 | 3 |
| 28. | Ремонт кузовов автомобиля. | 18 | 3 |
| 29. | Покраска кузовов. | 12 | 3 |
| 30. | Дифференцированный зачет. | 18 | |
| | Всего | 288 | |

Структура и содержаниепроизводственнойпрактики **ПМ.03.01** Текущий ремонт различных типов автомобилей.

| Наименование ПМ, | Наименованиетемикраткоесодержаниевыполняемыхучебно-производственныхработ | Объём |
|---|--|-------|
| видапрактики, | | часов |
| наименованиеразделовитем | | |
| 1 | 2 | 3 |
| ПП.03.01Текущий ремонт различных типов автомобилей. | | |

| Тема 1. Инструктаж | Основныеправилаиинструкциипобезопасноститруда, необходимость ихвыполнения. Основные правилаэлектр | 6 |
|-------------------------------------|--|----|
| поохранетрудаипожарно | обезопасности. Пожарная безопасность. Правила пользования электрона гревательными приборами и | |
| йбезопасности | электроинструментами. Структура и характер работы предприятия. Расположение | |
| напредприятии. ОзнакомлениесАТП. | постов, цехов, подразделений и оборудования. Рабочиеместа. Основные технологические процессы. | |
| Тема 2. Ремонт | Техническиеусловиянаремонтдеталейшатунно- | 12 |
| деталейкривошипно- | поршневойгруппы. Методыи средстваконтроляремонта. Требования безопасноститруда приремонтешатунно- | |
| шатунногомеханизма | поршневойгруппы.Ремонтдеталейкривошипно- | |
| | шатунногомеханизма. Дефектыиизносыегодеталей. Контрольидефектовкадеталей. Ремонтдеталей: блокацили | |
| | ндров,головкицилиндров,шатунно-поршневойгруппы,коленчатоговала, | |
| | подшипников. Комплектование исборка деталей шатунно-поршневой группы. | |
| Тема 3. Ремонт | Дефектыиизносыдеталейгазораспределительногомеханизма. Ремонтраспределительноговала, подшипников, | 12 |
| деталейгазораспределит | толкателей, клапанов, направляющих втулок и толкателей, гнезд клапанов, коромысел, | |
| ельногомеханизма | осейкоромысел,штанг.Шестереницепейпривода.Техническиеусловиянаремонтдеталей | |
| | газораспределительногомеханизма. Сборкаголовкицилиндров. | |

| Тема 4. Ремонт деталейсистемыохла ждения | Дефектыиизносыдеталейприборовимеханизмовсистемыохлаждения. Контрольидефектовкадеталейи приборов. Ремонтдеталейводяногонасоса, вентилятора, радиатораибалансировкавентилятора. Безопасные приемыработы приремонтеприборовсистем охлаждения. | 6 |
|--|---|----|
| Тема 5. Ремонт деталейсистемысма зки | Дефектыдеталейприборовимеханизмовсистемысмазывания. Контрольидефектовкадеталейиприборов. Ремонт деталеймасленогонасоса, масленогорадиатора, фильтров, редукционного, предохранительногоиперепускногок лапанов. Проверкамасленых насосовна производительность иразвиваемое давление настенде. Проверкамаслены хфильтровна герметичность. ТУ наремонт приборов и механизмов системы охлаждения и смазки. Безопасные приемы работы при ремонте приборов системсмазки. | 6 |
| Тема 6. Ремонт системы питаниякарбюраторного двигателя итопливнойсистемыдизеля | Дефекты и износ приборов системы питания карбюраторного двигателя. Разборка, контроль и дефектовкаприборовсистемыпитания. Ремонткарбюраторов, топливных насосов, баковитопливопроводов. Разв ертывание инарезание отверстий. Пойкапоплавков, правка, притирка. Смена итарировкажиклеров. Смена диафрагм, тарировка пружин. Сборка карбюраторов, топливных насосов и фильтров — отстойников. Испытания топливных насосов. Технические условия наремонт деталей и механизмов системыпитания. | 12 |
| Тема7.Ремонтэлект рооборудования | Общаясхематехнологическогопроцессаремонтаприборовэлектрооборудования. Технические требования иниякразборке, очистке, мойке, сушке, дефектациидеталей иремонтуэлектрооборудования. Оборудование. Приборы, приспособления иинструмент, применяемый приремонте электрооборудования, правилапользования ими. | 12 |
| Тема8.Ремонтмехани змов и деталейтрансмиссии | Дефекты и износы деталей агрегатов трансмиссии. Разборка, контроль и дефектовка деталей сцепления, коробки передач, раздаточной коробки, карданной передачи, главной передачи, дифференциала, полуосейи колесных передач. Ремонт деталей агрегатов трансмиссии. Их сборка и регулировка. Оборудование, инструментиприспособления, применяемые приразборке, ремонтеисборке агрегатов трансмисси и. Испытание агрегатов излов трансмиссиинастендах. Безопасные прирамы приремонте агрегатов трансмиссии. | 18 |
| Тема9. Ремонтмеханизмовупра вления | Дефектыиизносыдеталейрулевогоуправления. Разборка, контроль, сортировкаиремонтдеталейрулевогомеханиз маипривода, гидроусилителей, насосагидроусилителя, трубопроводовишлангов. Сборкаирегулировка рулевых механизмов. | 18 |
| Тема 10. Ремонт деталейходовой части | Ремонттормозов. Основные дефектытормозов. Разборка, способыремонта. Способырегулировки, последователь ность сборкииих испытание. Ремонтрамы, ее основные дефекты. Приемыи способыремонтарам. Требования безопасноститруда приремонтерам. Ремонтколес. Ихразбо рка. Приемыи справления вмятин бортовобода и искривления дисков, применя емые инструмент. Порядок сборкик олес, регулировки подшипников колес, демонтажа и монтажа резиновых шин. Требования безопасноститруда при ремонте колес. Ремонт переднего и заднего моста. Основные дефекты деталей их причина. Ремонт рессор. Дефектырессор Последовательность и причине соркирессор. | 12 |

| Тема 11. | Свойства сырой резины. Сущность процесса вулканизации. Материалы для ремонта, их | 6 |
|-------------------|---|---|
| Ремонтавтомобильн | характеристика. Правиларациональногоиспользования ихранения резины. Ремонтка мер. Починочный материал | |
| ыхшин | применяемый приремонтешиника мер. | |
| | | |

| Тема 12. Ремонт кузова | Дефекты, износы и ремонт кузова, кабины, оперения и платформы. Применение гидравлической клепки | 24 |
|------------------------|---|-----|
| икабины | имашиннойсваркиподфлюсом.Опыливаниеповерхностейпорошковымисоставами.Применениепластмасс, | |
| | смол и других материалов. Ремонт каркасов кузовов и платформ. Сборка оперения. | |
| | Установкакапота. Установкакабины. Заменащитка порогаикожуха пола. Установка ирегулировка дверей. Замена | |
| | стеклоподъемника и замка дверей. Замена стекол и кузова. Установка и регулировка сидений. Обойные | |
| | ималярныеработы. Безопасныеприемыработыприремонтекузоваикабины | |
| | Всего | 144 |

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ, АГРЕГАТОВ, ДЕТАЛЕЙ И МЕХАНИЗМОВ АВТОМОБИЛЯ

4.1. Образовательные технологии

В целях реализации компетентностного подхода при преподавании ПМ.03 Текущий профессионального модуля ремонт различных типов автомобилей используются современные образовательные технологии: информационные технологии, технологии развивающего обучения, технологии проблемного обучения. В сочетании с внеаудиторной работой, для формирования и развития общих и профессиональных компетенций, обучающихся применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (групповая консультация, разбор конкретных ситуаций, групповая дискуссия).

Для проведения текущего контроля знаний проводятся устные (индивидуальный и фронтальный) и письменные опросы (контрольная работа), а также технические средства контроля по соответствующим темам разделов.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому

обеспечению

<u>Кабинет«Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»</u>, оснащенный *оборудованием:*

- рабочее место преподавателя,
- рабочие места обучающихся,
- комплекты учебных пособий по курсу «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»;
 - тематические стенды,
- узлы основных систем автомобиля: двигатели с навесным оборудованием, трансмиссии, рулевое управление, тормозная система,
- основные приспособления и инструмент для освоения технологии ремонта автомобилей.

и техническими средствами обучения:

• компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор, электронные ресурсы по устройству автомобилей.

Лаборатории: «Ремонт двигателей»;

- рабочее место преподавателя,
- рабочие места обучающихся,
- •• компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор, электронные ресурсы по устройству автомобилей.
 - двигатели внутреннего сгорания,
 - стенд для позиционной работы с двигателем,
 - наборы слесарных инструментов,
 - набор контрольно-измерительного инструмента.

<u>Лаборатория «Ремонт трансмиссий, ходовой части и механизмов управления»:</u>

- •верстаки с тисками (по количеству рабочих мест),
- •стеллажи,
- •стенды для позиционной работы с агрегатами,
- •агрегаты и механизмы шасси автомобиля,
- •наборы слесарных и измерительных инструментов,
- •макеты агрегатов автомобиля в разрезе.

<u>Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей</u> (с диагностическим участком)

- мойка
- расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для бесконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля),
 - микрофибра,
 - пылесос,
 - водосгон,
 - моечный аппарат высокого давления с пеногенератором
 - слесарно-механический
 - подъемник,
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель),
 - трансмиссионная стойка,
- •инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей,

набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),

- переносная лампа,
- приточно-вытяжная вентиляция,
- вытяжка для отработавших газов,
- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин),
- набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов),
 - верстаки с тисками,
 - стенд для регулировки углов установки колес,
 - пневмолиния (шланги с быстросъемным соединением),
 - компрессор,
 - подкатной домкрат
 - диагностический
 - подъемник,
- диагностическое оборудование (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, пуско-зарядное устройство, газоанализатор, нагрузочная, вилка лампа ультрафиолетовая, аппарат ДЛЯ заправки И проверки давления системы кондиционера, термометр),
- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),

- кузовной

- стапель,
- тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),
 - набор инструмента для разборки деталей интерьера,
 - набор инструмента для демонтажа и вклейки вклеиваемых стекол,
- сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью),
- отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник),
 - гидравлические растяжки,
- измерительная система геометрии кузова (линейка шаблонная, толщиномер),
 - споттер,
- набор инструмента для рихтовки (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы),
 - набор струбцин,
- набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, отвердитель),
- шлифовальный инструмент (пневматическая угло-шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок)

- окрасочный

- пост подбора краски (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные),
 - пост подготовки автомобиля к окраске,
- шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентриковые шлифовальные машины, рубанки шлифовальные),
 - краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака),

- расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный),
 - окрасочная камера
 - агрегатный
 - мойка агрегатов,
- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (съемник универсальный 2/3 лапы, съемник масляных фильтров, приспособление для снятия клапанов),
 - верстаки с тисками,
 - пресс гидравлический,
- набор контрольно-измерительного инструмента (штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов),
- •инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),
 - пневмолиния,
 - пистолет продувочный,
 - стенд для позиционной работы с агрегатами,
 - плита для притирки ГБЦ,
 - масленка,
 - оправки для поршневых колец,
 - переносная лампа,
 - вытяжка местная,
 - приточно-вытяжная вентиляция,
 - поддон для технических жидкостей,
 - стеллажи.

Оснащенные базы практики

Общее оснащение рабочих мест обучающихся для демонстрации компетенций в рамках модуля:

- диагностическое оборудование (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пускозарядное устройство, вилка нагрузочная и т.п.);
 - подъемник;
 - подкатной домкрат;
 - переносная лампа;
 - инструментальная тележка с набором инструмента;
 - приточно-вытяжная вентиляция;
 - вытяжка для отработавших газов;
 - комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений;
 - набор контрольно-измерительного инструмента;
 - стенд для регулировки углов установки колес.
 - 4.3. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

- 1.Покровский Б.С. Основы слесарного дела: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2017г. 208с.;
- 2.Петросов В.В. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2015г. 224с.;
- 3. Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2017г. 352с.;
- 4. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля; в 2 ч. Ч.1: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2017г. 368с.;
- 5. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля; в 2 ч. Ч.2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2017г. 256с.;
- 6.Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей. Лабораторный

практикум: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2018г. – 304с.;

7.Финогенова Т.Г.Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт автомобиля: Контрольные материалы: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2013г. – 80с.; 8.Митронин В.П.Контрольные материалы по предмету «Устройство автомобиля»: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2014г. – 80с.;

Перечень учебно-методическогообеспечения:

1.Учебно-методическийкомплекс попрофессиональному модулю ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей

Дополнительные источники:

- 1. Инструкции по эксплуатации автомобиля.
- 2. ГОСТ 21624-81 Система технического обслуживания и ремонта автомобильной техники.
- 3. ГОСТ 12.3.017-79 Ремонт и техническое обслуживание автомобилей. Общие требования безопасности.
- 4. ГОСТ 25044-81 Техническая диагностика. Диагностирование автомобилей, тракторов, сельскохозяйственных, строительных и дорожных машин. Основные положения.
- 5. ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования».
- 6. ГОСТ 12.4.011-89 «ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация».

Отечественные журналы:

1.«За рулем».

Интернет-ресурсы: 1. Техническая литература [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.tehlit.ru;

- 2. Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.pntdoc.ru; 3. Автомобильный транспорт [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.at.asmap.ru;
- 4. Библиотека автомобилиста [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.viamobile.ru/index.php.

Электронно-библиотечные системы:

- 1. Образовательно-издательский центр «Академия» (http://www.academia-moscow.ru)
- 2. Электронная образовательная среда http://moodle.aucu.ru

4.4. Общие требования к организации образовательного процесса.

Занятия теоретического цикла носят практико-ориентированный характер и проводятся в учебном кабинете. Учебная практика проводится в учебно-производственной мастерской, чередуясь с теоретическими знаниями в рамках профессионального модуля. Учебную практику рекомендуется проводить при делении группы на подгруппы, что способствует индивидуализации и повышения качества обучения. Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которая проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю модуля.

4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочее)

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационных требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочее) не реже 1 раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

работников, Доля педагогических обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочее) в общем числе образовательную работников, педагогических реализующих программу, составляет 25%.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

В результате освоения профессионального модуляПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей на базовом уровне обучающийся должен:

| Код и | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|--|
| наименование | | |
| профессиональных компетенций, | | |
| формируемых в | | |
| рамках модуля | | |
| ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей | Знания: Технологические процессы разборки- сборки двигателя, его узлов, механизмов и систем. Технологические требования к контролю деталей и систем | Устный опрос по темам. Оценка выполнения контрольных работ. Экзамен по модулю |
| | Умения: Снятие, установка и замена узлов и механизмов автомобильного двигателя в соответствии с техническим заданием. Проведение замеров деталей и параметров двигателя. Разбирать, собирать узлы двигателя и устранять неисправности. Ремонтировать системы, механизмов и деталей двигателя, в том числе осуществлять замену неисправных узлов и деталей. Регулировка механизмов двигателя и систем в соответствии с технологической | Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ) Экзамен по модулю |
| ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей | документацией. Знания: Технологические процессы разборкисборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем | Устный опрос по темам. Оценка выполнения контрольных работ. Экзамен по модулю |
| | Умения: Снятие, установка и замена узлов и элементов электрических и электронных систем. Разборка и сборка основных узлов электрооборудования. Определение неисправностей и объем работ по их устранению. Определение способов и средств ремонта. Устранение выявленных неисправностей. Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных | Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ) Экзамен по модулю |

| 1 | | |
|------------------------------------|---|---|
| | систем. | |
| ПК 3.3. Производить текущий ремонт | Знания: Технологические процессы разборки сборки автомобильных трансмиссий. | Устный опрос по темам. |
| автомобильных | Определение способов и средств ремонта. | Оценка выполнения |
| трансмиссий | Технологические процессы разборки-сборки | контрольных работ. |
| | узлов и систем автомобильных трансмиссий. | |
| | Технические условия на регулировку и | Экзамен по модулю |
| | испытания автомобильных трансмиссий, узлов | |
| | трансмиссии | |
| | Умения: Снятие, установка и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий. | Практическая работа (Экспертное |
| | Проведение замеров износов деталей | наблюдение и оценка |
| | трансмиссий. Разбирать и собирать механизмы и | результатов |
| | узлы трансмиссий в ходе ремонта. Определение | практических работ) |
| | неисправности и объема работ по их устранению. Регулировка механизмов трансмиссий в соответствии с технологической документацией | Экзамен по модулю |
| | соответствии с технологической документацией | |
| ПК 3.4. Производить | Знания: Технологические процессы снятия и | Устный опрос по |
| текущий ремонт | установки разборки-сборки узлов и механизмов | темам. |
| ходовой части и механизмов | ходовой части и систем управления автомобилей. | Оценка выполнения |
| управления | Технологические требования к контролю деталей, | контрольных работ. |
| автомобилей | состоянию узлов систем и параметрам систем управления автомобиля и ходовой части. Способы ремонта и | Экзамен по модулю |
| | восстановления узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов. Технология выполнения регулировок узлов ходовой части и контроль технического состояния систем | |
| | управления автомобилей | |
| | Умения: Снятие, установка и замена узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Проведение технических измерений. Ремонт узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, с заменой изношенных деталей и узлов. Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей | Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ) Экзамен по модулю |

| ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов | Знания: Технологические процессы разборкисборки кузова, кабины, платформы. Способы ремонта и восстановления кузова и его деталей. Технологические процессы окраски кузова автомобиля. Требования к контролю лакокрасочного покрытия. | Устный опрос по темам. Оценка выполнения контрольных работ. Экзамен по модулю |
|--|---|--|
| | Умения: Снятие, установка и замена элементов кузова, кабины, платформы. Восстановление деталей, узлов и элементов кузова автомобиля. Окраска кузова и деталей кузова автомобиля. Замена деталей. Контроль качества ремонта кузова. Использовать оборудование для окраски кузова автомобиля. Проверять качество лакокрасочного покрытия. | Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ) Экзамен по модулю |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 02.Осуществлять | -обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач - использование различных источников, включая | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью |
| | | |
| поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по профессии для решения профессиональных задач | обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | - демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы | оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) | производственной практикам Экзамен по модулю |

| - грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурното контекста. ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, примсиять стандарты антикоррупционног о поведения окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно кокружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в презывачайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности; ОК 09. Использовать необходимого уровня физической подготовленности: ОК 09. Использовать необходимого уровня физической подготовленности: ОК 09. Использовать необходимого уровня физической подготовленности: ОК 09. Использовать необходимого уровня физической подготовленности и поддержания пеобходимого уровня физической подготовленности: ОК 09. Использовать необходимого уровня физической подготовленности и поддержания профессиональной деятельности и порфессиональной деятельности и подпотовленности профессиональной деятельности и подпотовленности и подпотовленности и подпотовленности и подпотовленности и подпотовленности и порфессиональной деятельности и подпотовленности и подпотовления и подпотовленности и подпотовленности и подпотовленности и подпотовленном деятельности и подпотовленном деятельности и подпотовленном деятельности и подпотовления | | T |
|---|---|--|
| устную и письменную коммуникацию па государственном языксе с учегом особенностей социального и культурного контекста. ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, примсиять стандарты антикоррупционног о поведения ОК 07. ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать охранению здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать сохранения здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности: - эффективность использования и информационные технологии в профессиональной технологий в профессиональной деятельности согласно | ОК 05. | -грамотность устной и письменной речи, |
| письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культуриого контекста. ОК 06. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, примсиять стандарты антикоррупционног оповедения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эфективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать середтва физической культуры для сохранения и укрепления эдоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать соходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать сохомуникационных технологий в профессиональной деятельности и поддержация необходимого уровня физической коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно | Осуществлять | - ясность формулирования и изложения мыслей |
| коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 06. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно сибурамения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать окранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать окранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности: - эффективности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности: - эффективность использования информационные технологии в профессиональной деятельности и поддержания информационные технологии в профессиональной деятельности согласно | устную и | |
| государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контежста. ОК 06. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционног о поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно сокружающей среды, ресурсосбережению, эффективно культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать и тоддержание необходимого уровня физической подготовленности. окружающей среды, ресурсосберетающих технологий технологий технологий необходимого уровня физической подготовленности; - эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и прохождении учебной и прохождении учебной и прохождении учебных занятий, при прохождении учебных занятий, при прохождении учебный и прохождении учебных и прохождении учебных занятий, при прохождении учебных занятий, при прохождении учебный и прохождении учебных и прохождении учебный и прохождении учебных занятий, при прохождении учебный и прохождении учебных занятий, при прохождении учебных занятий, при прохождении учебный и прохождении учебных занятий, при прохождении учебных занятий. | письменную | |
| языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 06. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в трезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать сохранение и сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать обходимого уровня физической подготовленности: окружающей среды, ресурсосберетающих технологий и поддержания и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности: окружающей среды, ресурсосберетающих технологий и поддержания и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности: окружающей среды, ресурсосберетающих технологий и производственной практик; - эффективность выполнения правил ТБ во время учебной и производственной практик; - знание и использования сресурсосберетающих технологий и поддержания и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности: - эффективность использования и информационности; - эффективность использования информационности; - эффективность использования и использования и использования и использования и использования и использования средств физической культуры. - эффективность использования средств физической культуры для сохранения и использования и использова | коммуникацию на | |
| особенностей социального и культуриого контекста. ОК 06. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать обходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в | государственном | |
| об. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленнности. ОК 09. Использовать и пооддержание необходимого уровня физической подготовленности. — - эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. — - эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. — - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно | языке с учетом | |
| культурного контекста. ОК 06. Проявлять гражданско- патриогическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты аптикоррупциопного поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно ситуациях. ОК 08. Использовать средгна физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности согласно | особенностей | |
| контекста. ОК 06. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционног о поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. → • • • • • • • • • • • • • • • • • • | социального и | |
| - соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик - соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик - составленое поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в | культурного | |
| гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционног о поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в занятий и прохождении учебной и производственной практик - эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий - эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; - эффективность использования информационно- коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно | контекста. | |
| гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционног о поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в занятий и прохождении учебной и производственной практик - эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий - эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; - эффективность использования информационно- коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно | ОК 06. Проявлять | - соблюдение норм поведения во время учебных |
| патриотическую позицию, демоистрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать суредства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подтотовленности. ОК 09. Использовать сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подтотовленности: окружающей среды, знание и использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подтотовленности: окружающей среды, знание и использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подтотовленности: окружающей среды, занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подтотовленности: окружающей среды, занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подтотовленности: - эффективность выполнения практик; - знание и использования огредственной и производственной | - | |
| позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционног о поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать об практивность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать ниформационные технологии в | • | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
| демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционног о поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в | | 1 |
| осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционног о поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в | * | |
| поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционног о поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать иформационные технологии в | | |
| основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционног о поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подтотовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в | | |
| общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционног о поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать и формационные технологии в | | |
| применять стандарты антикоррупционног о поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в | | |
| применять стандарты антикоррупционног о поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологий в профессиональной деятельности в профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. | | |
| отандарты антикоррупционног о поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологий в профессиональной деятельности в профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. | • | |
| антикоррупционног о поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать иформационные технологий в профессиональной деятельности огласно | = | |
| о поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать иформационные технологии в | - | |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в | = = : | |
| Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в | | - эффективность выполнения правил ТБ во время |
| сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать ипромационные технологии в | | |
| окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; ОК 09. Использовать информационные технологии в | | |
| ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в | | 1 - |
| эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в | | |
| действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в - эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; - эффективность использования информационнокоммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно | | технологий |
| туациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в - эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; - эффективность использования информационнокоммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно | * * | |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в - эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; - эффективность использования информационнокоммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно | | |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать иформационные технологии в - эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно | - | |
| средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; ок 09. Использовать использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно | | - эффективності использовання спелств |
| культуры для укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; ОК 09. Использовать информационные технологии в укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационных технологий в профессиональной деятельности согласно | | <u> </u> |
| сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности согласно | 1 - | |
| укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в необходимого коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно | • • • | 1 2 2 |
| в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности согласно | - | |
| профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности согласно | | |
| деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности согласно | 1 - | подготовленности; |
| поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности согласно | * * | |
| необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно | | |
| уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно | | |
| подготовленности. ОК 09. Использовать информационные коммуникационных технологии в профессиональной деятельности согласно | поддержание | |
| ОК 09. Использовать и - эффективность использования информационно- коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно | поддержание необходимого | |
| информационные коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно | поддержание необходимого уровня физической | |
| технологии в профессиональной деятельности согласно | поддержание необходимого уровня физической подготовленности. | . 1.1 |
| | поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать | |
| профессиональной прормируемым умениям и получаемому | поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные | коммуникационных технологий в |
| T-L-T | поддержание необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в | коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно |

| деятельности. | практическому опыту; | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. | - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке. | |