

Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Троицкий технологический техникум»

УТВЕРЖДЕНА
Приказом
директора ГБПОУ «ТТТ»
от «30» мая 2024 г. № 250 о/д

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной практики

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

**ПМ. 01.
ПМ. 02.
ПМ. 04.**

Троицк, 2024 г.

Программа учебной практики профессионального модуля ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04 по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей разработана в соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020г. № 885/390 «Положение о практической подготовке обучающихся», зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 года, регистрационный № 59778).

Разработчик: Кожевников Дмитрий Владимирович, мастер производственного обучения.

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии по программам подготовки специалистов среднего звена по специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

Протокол № 10 от «24» мая 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | Стр. |
|---|------|
| 1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ | 5 |
| 2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ | 9 |
| 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ | 15 |
| 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ | 23 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

1.2. Цели и задачи учебной практики

Целью учебной практики является комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности. В результате освоения учебной практики обучающийся должен иметь практический опыт:

в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств»:

ВД 1 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных двигателей

- Приемка и подготовка автомобиля к диагностике.
- Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей.
- Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей. Оформление диагностической карты автомобиля.
- Приём автомобиля на техническое обслуживание. Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей.
- Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей.
- Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации.
- Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.
- Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей.
- Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.
- Ремонт деталей систем и механизмов двигателя. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта.

ВД 2 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей

- Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам.

- Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.
- Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.
- Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда.
- Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей.
- Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.
- Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена.
- Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.
- Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем
- Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем.

ВД 3 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей

- Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.
- Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам.
- Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий.
- Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам.
- Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей.
- Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей.
- Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий.
- Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей.
- Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.
- Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.
- Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.

ВД 4 Проведение кузовного ремонта

- Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова.
- Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова.
- Выбор метода и способа ремонта кузова.
- Подготовка оборудования для ремонта кузова.
- Правка геометрии автомобильного кузова.
- Замена поврежденных элементов кузовов.
- Рихтовка элементов кузовов.
- Использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами.
- Определение дефектов лакокрасочного покрытия.
- Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова.
- Подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске.
- Окраска элементов кузовов.

в рамках профессионального модуля ПМ.03 «Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств»:

- Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта.
- Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта.
- Планирование численности производственного персонала.
- Составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта.
- Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта.
- Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта.
- Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта.
- Планирование материально-технического снабжения производства.
- Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления.
- Построение системы мотивации персонала.
- Построение системы контроля деятельности персонала.
- Руководство персоналом.
- Принятие и реализация управленческих решений.
- Осуществление коммуникаций.
- Документационное обеспечение управления и производства.
- 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.

в рамках профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по рабочей профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей»:

- Применение приспособлений, слесарного, контрольно-измерительного инструмента при выполнении слесарных работ.
- Выполнение работ по разборке и сборке простых соединений и узлов автомобилей;
- Устранение неисправностей.
- Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей.

| | |
|-------|--|
| ПК 1. | Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорту. |
| ПК 2. | Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств. |
| ПК 3. | Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей. |

| Код | Наименование общих компетенций |
|--------|--|
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. |
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 09. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики:
всего **432** часов, из них

- в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств» -252 часов,
- в рамках профессионального модуля ПМ.02 «Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств» - 36 часов.
- в рамках профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по рабочей профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей» - 144 часов

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

| Наименование профессионального модуля, тем | Содержание учебного материала | Объём часов |
|--|---|---------------|
| | ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств» | 252 |
| Тема 01.1 | Инструктаж по ТБ Ознакомление с учебной мастерской, оборудованием, приспособлениями. | 6 |
| Тема 01.2 | Разборка и сборка системы питания | 6 |
| Тема 01.3 | Разборка и сборка сцепления и карданной передачи | 6 |
| Тема 01.4 | Разборка и сборка КПП и раздаточной коробки | 6 |
| Тема 01.5 | Разборка и сборка задних и средних мостов | 6 |
| Тема 01.6 | Разборка и сборка рулевых механизмов и приборов | 6 |
| Тема 01.7 | Разборка и сборка механизмов тормозной системы | 6 |
| Тема 01.8 | Разборка и сборка передних мостов. | 6 |
| Тема 01.9 | Разборка и сборка передних мостов. | 6 |
| Тема 01.10 | Выполнение технического обслуживания и ремонта двигателя автомобиля навесного оборудования. | 6 |
| Тема 01.11 | Выполнение технического обслуживания и ремонта двигателя автомобиля навесного оборудования | 6 |
| Тема 01.12 | Выполнение технического обслуживания и ремонта двигателя автомобиля навесного оборудования | 6 |
| Тема 01.13 | Выполнение технического обслуживания и ремонта двигателя автомобиля навесного оборудования | 6 |
| Тема 01.14 | Разборка-сборка газораспределительного механизма двигателя. | 6 |
| Тема 01.15 | Разборка-сборка газораспределительного механизма двигателя | 6 |
| Тема 01.16 | Дефектовка деталей ГРМ. | 6 |
| Тема 01.17 | - Разборка-сборка кривошипно-шатунного механизма. | 6 |
| Тема 01.18 | - Разборка-сборка кривошипно-шатунного механизма. | 6 |
| | | 4 семестр 108 |
| Тема 01.19 | Дефектовка деталей КШМ. | 6 |
| Тема 01.20 | Выполнение технического обслуживания узлов системы смазки: | 6 |
| Тема 01.21 | Демонтаж и разборка масляного насоса. Дефектовка деталей масляного насоса. Сборка масляного насоса. | 6 |
| Тема 01.22 | Топливная система автомобиля | 6 |
| Тема 01.23 | Разборка фильтров грубой, тонкой очистки. Замена фильтрующего элемента. Сборка, установка фильтра | 6 |
| Тема 01.24 | Выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования автомобиля: | 6 |
| Тема 01.25 | - Обнаружение и устранение неисправностей цепей электрической проводки автомобиля. | 6 |
| Тема 01.26 | Разборка генератора. Дефектовка деталей. Сборка генератора. | 6 |
| Тема 01.27 | Разборка стартера. Дефектовка деталей. Сборка стартера. | 6 |

| | | |
|--|---|-----------|
| Тема 01.28 | Техническое обслуживание свечей зажигания, модуля брони проводов. | 6 |
| Тема 01.29 | ТО и ремонт шасси, ходовой части и органов управления автомобиля: | 6 |
| Тема 01.30 | Инструктаж по ТБ. Ознакомление с учебной мастерской. Ознакомление с оборудованием. | 6 |
| | 5 семестр | 72 |
| Тема 01.31 | Выявление по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий. | 6 |
| Тема 01.32 | Выявление по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей. | 6 |
| Тема 01.33 | Инструментальная диагностика ходовой части и механизмов управления автомобилей. | 6 |
| Тема 01.34 | Проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов. | 6 |
| Тема 01.35 | Проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов. | 6 |
| Тема 01.36 | Разборка, сборка и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. | 6 |
| Тема 01.37 | Разборка, сборка и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. | 6 |
| Тема 01.38 | Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. | 6 |
| Тема 01.39 | Уборочно-моющее оборудование и технологическое оборудование. | 6 |
| Тема 01.40 | Замер износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительным приборами и инструментами. | 6 |
| Тема 01.41 | Регулировка механизмов трансмиссий в соответствии с технологической документацией. | 6 |
| Тема 01.42 | Проверка работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. | 6 |
| | 6 семестр | 72 |
| ПМ.02 «Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств» | | 36 |
| Тема.2.01 | планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта; планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта; | 6 |
| Тема 02.2 | планирование численности производственного персонала; составление сметы затрат и калькуляция | 6 |

| | | |
|---|--|-----|
| | себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта; | |
| Тема 02.3 | определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта; | 6 |
| Тема 02.4 | формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта; формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта; планирование материально-технического снабжения производства; | 6 |
| Тема 02.5 | подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления; построение системы мотивации персонала; построение системы контроля деятельности персонала; руководство персоналом; принятие и реализация управлеченческих решений; | 6 |
| Тема 02.6 | 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. | 6 |
| | | 36 |
| ПМ.04 «Выполнение работ по рабочей профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей» | | 144 |
| Тема.04.1 | Ознакомление с учебной мастерской. Инструктаж по ТБ. Мерительный инструмент. | 6 |
| Тема.04.2 | Плоскостная разметка металла. Рубка металла зубилом. | 6 |
| Тема.04.3 | Резка металла ножовкой. | 6 |
| Тема.04.4 | Правка, рихтовка металла. | 6 |
| Тема.04.5 | Гибка металла | 6 |
| Тема.04.6 | Сверление отверстий. | 6 |
| Тема.04.7 | Зенкерование, зенкование и развертывание отверстий. | 6 |
| Тема.04.8 | Инструменты для нарезания внутренней и наружной резьбы. | 6 |
| Тема.04.9 | Нарезание резьбы | 6 |
| Тема.04.10 | Выполнение заклепочных соединений. | 6 |
| Тема.04.11 | Пайка металла. Ремонт пайкой. | 6 |
| Тема.04.12 | Выполнение операций по термической обработке металла. | 6 |
| Тема.04.13 | Выполнение основных операций ручной кузнечной ковки. | 6 |
| Тема.04.14 | Подготовка к работе сварочного оборудования. Выполнение сварочных работ. | 6 |
| Тема.04.15 | Выполнение ТО и ТР АТС: разборка, ремонт, сборка воздушных и масляных фильтров, брызговиков, подножек, буферов, хомутиков, | 6 |
| Тема.04.16 | Выполнение ТО и ТР АТС: разборка, ремонт, сборка крыльев, буксируемых крюков, номерных знаков; | 6 |

| | | |
|--------------|--|------------|
| | выполнение крепежных работ; | |
| Тема.04.17 | Выполнение ТО и ТР АТС: разборка, ремонт, сборка; снятие и установка колес, дверей | 6 |
| Тема.04.18 | Выполнение ТО и ТР АТС: разборка, ремонт, сборка кронштейнов бортов, | 6 |
| Тема.04.19 | Выполнение ТО и ТР АТС: разборка, ремонт, сборка выполнение шиномонтажных работ; | 6 |
| Тема.04.20 | Выполнение ТО и ТР системы зажигания: снятие и установка катушки зажигания, свечей; зачистка контактов свечей, прерывателя-распределителя; | 6 |
| Тема.04.21 | Выполнение ТО и ТР электрооборудования: снятие и установка несложной осветительной аппаратуры, звукового сигнала; разделка, срашивание, изоляция и пайка проводов; | 6 |
| Тема.04.22 | Выполнение ТО и ТР электрооборудования: снятие и установка несложной осветительной аппаратуры, звукового сигнала; разделка, срашивание, изоляция и пайка проводов; | 6 |
| Тема.04 .23 | Выполнение ТО и ТР системы охлаждения: снятие и установка водяного насоса, вентилятора, патрубков; Выполнение диагностических и регулировочных работ. | 6 |
| Тема.04.24 | Оформление отчета и дневника практики | 6 |
| итого | | 144 |
| итого | | 432 |

3. Условия реализации учебной практики

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы учебной практики

Для реализации учебной практики техникум располагает учебными мастерскими «Слесарно-станочной», «Сварочной», «Технического обслуживания и ремонта автомобилей».

Оборудование учебного кабинета:

- места для обучающихся и преподавателя;
- комплект плакатов, схем.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор, ПК, экран.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

Мастерская «Слесарно-станочная»:
наборы слесарного инструмента
наборы измерительных инструментов
расходные материалы
отрезной инструмент

станки: сверлильный, заточной; комбинированный токарно-фрезерный; координатно-расточной; шлифовальный;
пресс гидравлический;
расходные материалы;
комплекты средств индивидуальной защиты;
огнетушители.

Мастерская «Сварочная»:

верстак металлический;
экраны защитные;
щетка металлическая;
набор напильников;
станок заточной;
шлифовальный инструмент;
отрезной инструмент;
тумба инструментальная;
тренажер сварочный;
сварочное оборудование (сварочные аппараты);
расходные материалы;
вытяжка местная;
комплекты средств индивидуальной защиты;
огнетушители

Мастерская «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», включающая участки (или посты):

- уборочно-моечный расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для без контактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля); микрофибра; пылесос; моечный аппарат высокого давления с пеногенератором.

- диагностический

подъемник; диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, 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)

- слесарно-механический

автомобиль; подъемник; верстаки, вытяжка, стенд регулировки углов управляемых колес; станок шиномонтажный; стенд балансировочный; установка вулканизатор; стенд для мойки колес; тележки инструментальные с набором инструмента; стеллажи; верстаки; компрессор или пневмолиния;

стенд для регулировки света фар; 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); комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин); оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель);

- 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: шпатлевка, отвердитель) шлифовальный инструмент пневматическая углошлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок) подставки для правки деталей.

- 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.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники (печатные):

1. Виноградов, В.М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учеб. пособие / В.М. Виноградов. – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2019. – 376 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/858721>.
2. Виноградов, В.М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления: учеб. пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепахин. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 272 с. – (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/982135>.
3. Деловая переписка : учеб.-практ. пособие / М.В. Кирсанова, Н.Н. Анодина, Ю.М. Аксенов. – 3-е изд. – М. : ИНФРА-М, 2019. – 136 с. – (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/989805>.
4. Набоких, В. А. Диагностика электрооборудования автомобилей и тракторов : учебное пособие / В.А. Набоких. – 2-е изд. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 287 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-591-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1192231>. – Режим доступа: по подписке.
5. Резюме, характеристика, рекомендация: как подготовить правильно и быстро / Н.А. Добрена, И.В. Мустафина. – М. : РИОР : ИНФРА-М, 2018. – 128 с. – (Просто, кратко, быстро). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/445483>.
6. Передерий, В. П. Устройство автомобиля : учебное пособие / В.П. Передерий. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 286 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0848-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1041369>. – Режим доступа: по подписке.
7. Предпринимательство в сфере сервиса : учебное пособие / О.Н. Гукова, А.М. Петрова. – Москва : ФОРУМ, 2019. – 176 с. : ил. – (Профессиональное образование). - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/538964>.
8. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей : учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 496 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0871-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229814> (дата обращения: 25.01.2021). – Режим доступа: по подписке.
9. Тихонович, А. М. Устройство автомобилей : учебник / А. М. Тихонович, К. В. Буйкус. - Минск : РИПО, 2019. - 303 с. - ISBN 978-985-503-886-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1088277>. – Режим доступа: по подписке.
10. Туревский, И.С. Электрооборудование автомобилей: учеб. пособие / И.С. Туревский. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. – 368 с. –

(Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/792129>.

11. Туровский, И. С. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Введение в специальность: учебное пособие / И.С. Туровский. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 192 с. – (Среднее профессиональное образование). Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=356241>.

12. Туровский, И. С. Охрана труда на автомобильном транспорте : учебное пособие / И.С. Туровский. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 240 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0755-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1222950>. – Режим доступа: по подписке.

13. Электронные системы управления работой дизельных двигателей : учебное пособие / М.Ю. Карелина, И.Н. Кравченко, А.В. Коломейченко [и др.] ; под ред. С.И. Головина. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015626-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043828>. – Режим доступа: по подписке.

14. Виханский, О. С. Менеджмент : учебник для средних специальных учебных заведений / О. С. Виханский, А. И. Наумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2021. - 288 с. - ISBN 978-5-9776-0085-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1185615>. – Режим доступа: по подписке.

15. Головин, С. Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования : учебное пособие / С. Ф. Головин. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 282 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014919-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1011029>. – Режим доступа: по подписке.

16. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей [Электронный ресурс] : учеб, пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 349 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=923773>.

17. Кязимов, К.Г. Управление персоналом: профессиональное обучение и развитие : учебник для среднего профессионального образования / К.Г. Кязимов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 202 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/456018>.

18. Стуканов В.А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В.А. Стуканов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 208 с.: ил..- Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=463340>.

19. Стуканов, В. А. Автомобильные эксплуатационные материалы [Электронный ресурс] : лаб. практикум : учеб. пособие / В. А. Стуканов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. – 304 с. – (Среднее

профессиональное образование). – Режим доступа:
<http://znanium.com/catalog/product/999682>.

20. Туровский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей [Электронный ресурс]: учеб, пособие / И.С. Туровский. – М.: ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. – 432 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=914650>.

21. Туровский И.С. Техническое обслуживание автомобилей [Электронный ресурс]: Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта : учеб, пособие / И.С. Туровский. – М.: ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. – 256 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=914650>.

22. <https://znanium.com/catalog/product/1055184>. – Режим доступа: по подписке.

23. Официальный сайт Министерство труда и социальной защиты <https://rosmintrud.ru>

24. Официальный сайт администрации Челябинской области – <http://www.cheladmin.ru>

25. Официальный сайт Центр занятости населения города Челябинска <http://chel.szn74.ru>

26. Официальный сайт компании «Консультант Плюс» (нормативно-правовые базы данных) – <http://www.consultant.ru>

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств», ПМ.02 «Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств», ПМ.04 «Выполнение работ по рабочей профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей проводится преподавателями профессионального цикла специальности в учебных мастерских техникума в 2 смены. Для проведения практики учебная группа, при необходимости, делится на 2 подгруппы.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих освоение программы учебной практики: наличие высшего и/или среднего профессионального образования, соответствующее профилю модулей ПМ.01, ПМ.02, ПМ.04 и специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Практика завершается зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике; заполненного дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального модуля: эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется преподавателем профессионального цикла в процессе проведения занятий учебной практики, а также по результатам оценивания дневника и отчета по практике.

| Результаты обучения (освоенный практический опыт) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> – Приемка и подготовка автомобиля к диагностике. – Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей. – Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей. Оформление диагностической карты автомобиля. – Приём автомобиля на техническое обслуживание. Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. – Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. – Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации. – Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. – Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. – Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. <p>Ремонт деталей систем и механизмов двигателя. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта.</p> | <ul style="list-style-type: none"> – экспертная оценка освоения практического опыта в рамках текущего контроля в ходе проведения занятий учебной практики; – анализ документов: дневника и отчета по учебной практике; – экзамен по модулю. |
| <ul style="list-style-type: none"> – Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам. – Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. – Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. – Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда. – Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей. – Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. – Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и | |

электронных систем, автомобиля, их замена.

– Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.

– Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем

Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем.

– Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.

– Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам.

– Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий.

– Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам.

– Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей.

– Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей.

– Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий.

– Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей.

– Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.

– Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.

Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.

– Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова.

– Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова.

– Выбор метода и способа ремонта кузова.

– Подготовка оборудования для ремонта кузова.

– Правка геометрии автомобильного кузова.

– Замена поврежденных элементов кузовов.

– Рихтовка элементов кузовов.

– Использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами.

– Определение дефектов лакокрасочного покрытия.

– Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова.

– Подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске.

– Окраска элементов кузовов.

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> – Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта. – Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта. – Планирование численности производственного персонала. – Составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта. – Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта. – Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта. – Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта. – Планирование материально-технического снабжения производства. – Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления. – Построение системы мотивации персонала. – Построение системы контроля деятельности персонала. – Руководство персоналом. – Принятие и реализация управленческих решений. – Осуществление коммуникаций. – Документационное обеспечение управления и производства. – 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. | <ul style="list-style-type: none"> – Применение приспособлений, слесарного, контрольно-измерительного инструмента при выполнении слесарных работ. – Выполнение работ по разборке и сборке простых соединений и узлов автомобилей; – Устранение неисправностей. – Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей. <p>Осуществление текущего ремонта автомобилей.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> – Формирование личного досье; – Регистрация различных типов предприятий; <p>Разработка разделов бизнес-плана предприятия.</p> | |