

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)



Н.Е. Мишулина

« 15 » 10.02.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ 04 Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей»

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

Специалист

Владимир, 202_

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.04 Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

| <i>Код</i> | <i>Наименование общих компетенций</i> |
|------------|---|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| <i>Код</i> | <i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i> |
|------------|---|
| ПК 1.2 | Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации |
| ПК 1.3 | Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией |
| ПК 2.2 | Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации |
| ПК 2.3 | Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией |
| ПК 3.2 | Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации |
| ПК 3.3 | Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией |

1.1.3. Перечень личностных результатов

| <i>Код</i> | <i>Наименование общих компетенций</i> |
|------------|---|
| ЛР 13 | Демонстрирующий готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий |
| ЛР 14 | Способный оценивать информацию в цифровой среде ее достоверность способность строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных |
| ЛР 15 | Знающий нормы и традиции поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества |

1.1.4. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|-------------------------|---|
| Иметь практический опыт | применения приспособлений, слесарного инструмента и оборудования при выполнении слесарных работ; разборки грузовых автомобилей, кроме специальных и дизелей, легковых автомобилей, участия в выполнении работ средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации. |
| Уметь | применять приспособления, слесарный инструмент и оборудование при выполнении слесарных работ; разбирать, ремонтировать, собирать простые соединения и узлы электрооборудования автомобилей; выполнять работы средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации |
| Знать | основные сведения об устройстве автомобилей основные виды слесарных работ, порядок их выполнения, применяемые инструменты и приспособления; технику безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ |

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 410

в т.ч. в форме практической подготовки - 340

Из них на освоение МДК -104

практики, в том числе:

учебную - 144

производственную – 144

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего часов | В т.ч. в форме практической подготовки | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | |
|---|--|------------------------|--|--|------------------|---|---|-----------------------------|------------|------------|
| | | | | Обучение по МДК | | | | Практики (распредоточенная) | | |
| | | | | Всего | В том числе | | | | Учебная | |
| Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) | Самостоятельная работа | Промежуточная аттестация | | Производственная | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| ОК 01, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ЛР13, ЛР15 | МДК 04.01 Слесарь по ремонту автомобилей | 104 | 52 | 104 | 52 | | | | | |
| ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ЛР14 | УП 04.01 Учебная практика | 144 | 144 | | | | | | 144 | |
| ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3, ЛР14 | ПП 04.01 Производственная практика | 144 | 144 | | | | | | | 144 |
| | Экзамен по модулю (или квалификационный экзамен) | 18 | | | | | | 18 | | |
| | Всего: | 410 | 340 | 104 | 52 | | | 18 | 144 | 144 |

| | | |
|--------------------------|---|---|
| | <p>7. Разметка контуров деталей с отсчетом размеров от кромки заготовки и от осевых линий.</p> <p>8. Разметка контуров деталей по шаблонам.</p> <p>9. Отработка приемов показа размеров.</p> <p>10. Правила техники безопасности при использовании слесарного инструмента и химических веществ в процессе разметочных работ.</p> <p>11. Разметка локовок гаечных ключей, трубных заготовок, прокладок.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Разметка металла</p> | 4 |
| Тема 1.3. Рубка металла | <p>Содержание</p> <p>1. Рубка металлов.</p> <p>2. Оборудование, приспособления, инструменты.</p> <p>3. Механизация рубки.</p> <p>4. Организация рабочего места и техника безопасности при рубке металла.</p> <p>5. Назначение и приемы рубки металла.</p> <p>6. Организация рабочего места и техника безопасности при рубке металла.</p> <p>7. Назначение и приемы рубки металла.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Рубка металла</p> | 4 |
| Тема 1.4. Резка металлов | <p>Содержание</p> <p>1. Назначение и приемы резки металла.</p> <p>2. Оборудование, приспособления, инструменты</p> <p>3. Отрезание полос от листа по рискам с поворотом полотна ножовки.</p> <p>4. Резка металла на механических ножовочных станках.</p> <p>5. Резка труб труборезом.</p> <p>6. Резка листового материала ручными ножницами.</p> <p>7. Резка металла рычажными ножницами.</p> <p>8. Резка пружинной стали абразивными кругами.</p> <p>9. Заготовка хомутиков и обойм ножовочных станков, прокладок, шаблонов, заготовок раз личного сечения, труб.</p> <p>10. Организация рабочего места и техника безопасности при резке металла.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> | 4 |

| | | |
|---|--|---|
| Тема 1. 5 Правка и гибка металлов | <p>Резка металлов</p> <p>Содержание</p> <p>1. Назначение и способы правки и гибки металла.</p> <p>2. Инструмент приспособления и оснастка.</p> <p>3. Механизация правки и гибки.</p> <p>4. Приемы правки и гибки металла.</p> <p>5. Организация рабочего места и правила техники безопасности при правке и гибке.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Правка и гибка металлов</p> | 4 |
| Тема 1.6. Опиливание металла | <p>Содержание</p> <p>1. Типы, размеры напильников, их выбор в зависимости от характера обработки и размера изделия.</p> <p>2. Приемы опилования</p> <p>3. Контроль качества.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Опиливание металла</p> | 4 |
| Тема 1.7. Сверление, зенкерование и развертывание | <p>Содержание</p> <p>1. Назначение сверления.</p> <p>2. Приемы сверления.</p> <p>3. Контроль качества и предупреждение брака.</p> <p>4. Организация рабочего места и безопасности труда.</p> <p>5. Назначение зенкерования.</p> <p>6. Приемы зенкерования.</p> <p>7. Контроль качества и предупреждение брака.</p> <p>8. Организация рабочего места и безопасности труда.</p> <p>9. Назначение развертывания.</p> <p>10. Приемы развертывания.</p> <p>11. Контроль качества и предупреждение брака.</p> <p>12. Организация рабочего места и безопасности труда.</p> <p>13. Контроль качества и предупреждение брака.</p> <p>14. Организация рабочего места и безопасности труда.</p> | 2 |

| | | |
|---|---|---|
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ Сверление, зенкерование и развертывание | 2 |
| Тема 1.8. Нарезание резьбы | Содержание | |
| | 1. Параметры резьб. | |
| | 2. Инструмент для нарезания резьб. | |
| | 3. Правила нарезания резьб. | 2 |
| | 4. Организация рабочего места и безопасность труда. | |
| | 5. Контроль качества и предупреждение брака. | |
| | 6. Организация рабочего места и безопасность труда. | |
| | 7. Контроль качества и предупреждение брака | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ Нарезание резьбы | 2 |
| Тема 1.9. Заклепочные соединения | Содержание | |
| | 1. Назначение клепки. | |
| | 2. Материал, инструмент, оснастка для производства клепки. | |
| | 3. Сверление отверстий под заклепку по разметке на детали. | |
| | 4. Зенкование отверстий под заклепки с потайной головкой. | |
| | 5. Склепывание двух или нескольких листов внахлестку однорядным и многорядным швами, заклепками с полукруглыми головками. | 2 |
| | 6. Склепывание двух листов стали внахлестку заклепками с потайными головками. | |
| | 7. Склепывание двух листов стали встык с накладкой двухрядным швом с потайными головками. | |
| | 8. Клепка тормозных накладок, фрикционных накладок сцепления, детали оперения автомобиля. | |
| | 9. Развальцовка труб. | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ Заклепочные соединения | 2 |
| Тема 1.10. Паяние, лужение, склеивание | Содержание | |
| | 1. Назначение и применение операций паяние, лужение, склеивание. | |
| | 2. Применение материалов, инструментов и приспособлений. | |
| | 3. Организация рабочего места и безопасность труда | 2 |
| | 4. Пайка, лужение и склеивание материалов. | |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>5. Отработка методики показа подготовки деталей пайкс, лужению и склеиванию припоев, флюсов и клеев.</p> <p>6. Лужение поверхностей спая.</p> <p>7. Паяние масленок, воронок, бочек, подшипников скольжения, радиаторов, топливopроводов.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Паяние, лужение, склеивание</p> | 2 |
| <p>Тема 1.11. Механизированный ручной инструмент</p> | <p>Содержание</p> <p>1. Виды инструментов.</p> <p>2. Назначение механизированного ручного инструмента.</p> <p>3. Выбор инструмента в зависимости от обрабатываемого материала.</p> <p>4. Сверление различных отверстий электрической дрелью.</p> <p>5. Обработка кромок электроножницами.</p> <p>6. Обработка кромок шлифовальной машиной.</p> <p>7. Контроль качества.</p> <p>8. Правила техники безопасности.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Механизированный ручной инструмент</p> | 2 |
| <p>Тема 1.12. Притирка и доводка</p> | <p>Содержание</p> <p>1. Назначение притирочных и доводочных работ.</p> <p>2. Виды абразивного материала, паст для притирочных работ.</p> <p>3. Точность и чистота обработки, приемы притирки.</p> <p>4. Подготовка к притирке.</p> <p>5. Притирка широких поверхностей.</p> <p>6. Притирка узких поверхностей.</p> <p>7. Притирка конических поверхностей.</p> <p>8. Проверить притираемые детали, которые предварительно должны быть обработаны с припуском на притирку.</p> <p>9. Организация рабочего места и безопасности труда.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Притирка и доводка</p> | 2 |
| <p>Тема 1.13.</p> | <p>Содержание</p> | 2 |

| | | |
|--|--|---|
| Основные виды сборочно-разборочных работ | 1. Назначение разборочно-сборочных работ. | 2 |
| | 2. Инструменты приспособления и оборудование. | |
| | 3. Последовательность работ. | |
| | 4. Контроль качества. | |
| | 5. Правила техники безопасности. | |
| | 6. Разборка – сборка бензонасоса, карбюратора. | |
| | 7. Разборка – сборка генератора, стартера. | |
| | 8. Контроль качества. | |
| | 9. Правила техники безопасности. | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | |
| Тема 1.14. Комплексные работы. | Основные виды сборочно-разборочных работ | 2 |
| | Содержание | |
| | 1. Выполнение комплексных работ (изготовление молотков, ножовочных станков, плоскогубцев и пр.) | |
| | 2. Чтение простейших чертежей и технологической документации. | |
| | 3. Изготовление деталей для оснащения рабочих мест кабинетов, лабораторий и мастерских свключением основных способов слесарной обработки металлов. | |
| | 4. Контроль качества выполненных работ. | |
| | 5. Выполнение правил техники безопасности, охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности. | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | |
| | Комплексные работы. | |
| | Содержание | |
| Тема 1.15. Кривошипно-шатунный механизм | 1. Подготовка рабочего места и инструмента для разборочно-сборочных работ, установка двигателя на стенд. | 2 |
| | 2. Разборка кривошипно-шатунного механизма. | |
| | 3. Контроль технического состояния деталей. | |
| | 4. Сборка механизмов, регулировка температурных зазоров клапанов. | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | |
| Тема 1.16. | Кривошипно-шатунный механизм | 2 |
| | Содержание | |
| | 1. Разборка-сборка масляных фильтров и компрессора. | |

| | | |
|--|---|---|
| Газораспределительный механизм | 2. Разборка газораспределительного механизма. | 2 |
| | 3. Сборка механизмов, регулировка температурных зазоров клапанов. | |
| | 4. Контроль технического состояния деталей. | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | |
| Тема 1.17. Система питания | Газораспределительный механизм | 2 |
| | Содержание | |
| | 1. Изучение инструкционно-технологических карт и схем действия системы питания а на различных режимах работы двигателя. | |
| | 2. Снятие и установка на двигатель приборов системы питания карбюраторного двигателя. | |
| | 3. Разборка и сборка карбюратора, бензонасоса, топливного и воздушного фильтров. | 2 |
| | 4. Контроль технического состояния приборов | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | |
| | Система питания | |
| Тема 1.18. Приборы электрооборудования | Содержание | 2 |
| | 1. Снятие агрегатов с автомобиля с применением облегчающих труд приспособлений и страховочных устройств. | |
| | 2. Разборка и сборка агрегатов, визуальный контроль технического состояния деталей. | |
| | 3. Сборка и регулировка сцепления и карданной передачи. | |
| Тема 1.19. Карданная передача | 4. Установка агрегатов на автомобиль. | 2 |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | |
| | Приборы электрооборудования | |
| | Содержание | |
| | 1. Снятие агрегатов с автомобиля с применением облегчающих труд приспособлений и страховочных устройств. | 2 |
| | 2. Разборка и сборка агрегатов, визуальный контроль технического состояния деталей | |
| | 3. Разборка и сборка агрегатов, визуальный контроль технического состояния деталей. | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | |
| Тема 1.20. Коробка передач. Раздаточная коробка. | Карданная передача | 2 |
| | Содержание | |
| | 1. Снятие и установка коробки передач и раздаточной коробки с применением приспособлений. | |
| | 2. Разборка и сборка коробки передач и раздаточной коробки, установка их на автомобиль. | |

| | | |
|---|---|-----|
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 |
| | Коробка передач. Раздаточная коробка. | |
| | Содержание | |
| Тема 1.21. Задние, средние, передние мосты | 1. Контроль технического состояния деталей и узлов задних и средних мостов. | 2 |
| | 2. Снятие, разборка, сборка и установка задних и средних мостов. | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 |
| | Задние, средние, передние мосты | |
| | Содержание | |
| Тема 1.22. Приборы и механизмы тормозной системы | 1. Снятие с автомобиля и разборка колесных тормозных систем, механизмов, тормозных, приводов и ручных тормозов различных конструкций. | 2 |
| | 2. Контроль технического состояния деталей, узлов и механизмов тормозных систем различных конструкций. | |
| | 3. Сборка, установка на автомобиль и регулировка тормозных систем. | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 |
| | Приборы и механизмы тормозной системы | |
| УП. 04. 01 Учебная практика | | |
| | Виды работ | |
| | 1. Выполнение основных операций слесарных работ. | 144 |
| | 2. Получение практических навыков выполнения медницко-жестяницких, термических, кузнечных, сварочных работ. | |
| | 3. Выполнение основных демонтажно-монтажных работ. | |
| | 4. Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при общеслесарных работах. | |
| | 5. Выполнение основных операций общеслесарных работ. | |
| ПП. 04. 01 Производственная практика | | |
| | Виды работ | |
| | 1. Выполнение основных операций общеслесарных работ. | 144 |
| | 2. Проектирование зон, участков общеслесарных работ. | |
| | 3. Участие в организации общеслесарных работ. | |
| | 4. Ознакомление с общей структурой и работой автотранспортных предприятий. | |
| | 5. Ознакомление с производственными участками, зонами и постами. | |
| | 6. Выполнение общеслесарных работ на слесарно-механических участках и постах. | |

| | | |
|-------|---|-----|
| | <p>Составление технологических(инструкционных) карт процессов производства.</p> <p>Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена</p> <p>Основные параметры двигателя внутреннего сгорания. Рабочий процесс двигателя внутреннего сгорания. Основные части ДВС и их назначение. Основные узлы и детали кривошипно-шатунного и газораспределительного механизма. Порядок регулировки теплового зазора клапанов. Принцип работы масляного насоса. Назначение и работа системы вентиляции картера. Назначение системы охлаждения и их классификации. Способы привода вентилятора и водяного насоса. Назначение термостата и принцип его работы. Смесеобразование и состав горючей смеси. Система питания бензинового двигателя. Система питания дизельного двигателя. Назначение и работа топливного насоса высокого давления. Назначение и устройство системы зажигания. Источники электрической энергии на автомобиле. Назначение и работа системы пуска. Основные агрегаты механической трансмиссии</p> | 18 |
| Всего | | 410 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной практики ПП 04.01 предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «165-4», оснащенный оборудованием: мультимедийное оборудование ноутбук *Aser*, проектор *BenQ*, экран *Lumien*; набор стедов

В случае необходимости:

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

1. Учебный кабинет «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»:

- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект инструментов, приспособлений;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Слесарно – станочная мастерская.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- наборы слесарного инструмента
- наборы измерительных инструментов
- расходные материалы
- отрезной инструмент
- станки: сверлильный, заточной; комбинированный токарно-фрезерный; координатно-расточной; шлифовальный;
- прессгидравлический;
- расходные материалы;
- комплекты средств индивидуальной защиты;
- огнетушители.

Сварочная мастерская

- 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

Разборочно-сборочная мастерская

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- Оборудование и оснастка для производства демонтажно-монтажных работ;
- инструменты, приспособления для разборочных и сборочных работ;
- стенды для разборки, сборки и регулировки агрегатов и узлов.

УП. 04. 01 Учебная практика

Слесарно – станочная мастерская

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- 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.

Сварочная мастерская

- 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

Разборочно-сборочная мастерская

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- Оборудование и оснастка для производства демонтажно-монтажных работ;
- инструменты, приспособления для разборочных и сборочных работ;
- стенды для разборки, сборки и регулировки агрегатов и узлов.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.2.1 Книгообеспеченность

| Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство | Год издания | КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ | |
|---|-------------|--|---------------------------------------|
| | | Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС СПО | Наличие в электронной библиотеке ВлГУ |
| | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|------|---|--|
| МДК 04.01 Устройство автомобилей | | | |
| Основная литература | | | |
| 1. 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. | 2019 | - | https://znanium.com/catalog/product/1088277 (дата обращения: 08.02.2022) |
| 2. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей : учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 496 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0871-6. - Текст : электронный. | 2022 | - | https://znanium.com/catalog/product/1860995 (дата обращения: 08.02.2022) |
| 3. Волков, В. С. Конструкция автомобиля : учебное пособие / В. С. Волков. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 200 с. — ISBN 978-5-9729-0329-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. | 2019 | - | https://e.lanbook.com/book/124706 (дата обращения: 08.02.2022) |
| Дополнительная литература | | | |
| 1. Савич, Е. Л. Устройство автомобилей : учебное пособие / Е. Л. Савич, А. С. Гурский, Е. А. Лагун. — 2-е изд., стер. — Минск : РИПО, 2020. — 448 с. - ISBN 978-985-7234-44-8. - Текст : электронный. | 2020 | - | https://znanium.com/catalog/product/1215089 (дата обращения: 08.02.2022) |
| 2. Уханов, А. П. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник / А. П. Уханов, Д. А. Уханов, В. А. Голубев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-4582-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. | 2019 | - | https://e.lanbook.com/book/122188 (дата обращения: 08.02.2022) |
| 3. Подгорный, А. И. Особенности конструкций автотранспортных средств : учебное пособие / А. И. Подгорный, А. В. Кудреватых. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. — 41 с. — ISBN 978-5-00137-101-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. | 2019 | - | https://e.lanbook.com/book/133876 (дата обращения: 08.02.2022). |
| УП. 04.01. Учебная практика | | | |
| Основная литература | | | |
| 1. Коваленко, Н. А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / Н. А. Коваленко. — Минск : Новое знание, 2014. — 229 с. — ISBN 978-985-475-757-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/64772 (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | 2014 | | https://e.lanbook.com/book/64772 (дата обращения: 08.02.2022) |
| 2. Основы технического обслуживания автомобилей : учебное пособие / составитель А. Н. Зинцов. — пос. Караваево : КГСХА, 2020. — 62 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171648 (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | 2020 | | https://e.lanbook.com/book/171648 (дата обращения: 08.02.2022) |
| 3. Савич, Е. Л. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Е. Л. | 2019 | | : https://e.lanbook.com/book/154191 |

| | | | |
|--|------|--|--|
| Савич, А. С. Гурский. — Минск : РИПО, 2019. — 425 с. — ISBN 978-985-503-959-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/154191 (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | | | (дата обращения: 08.02.2022) |
| Дополнительная литература | | | |
| 1. Пасютина, О. В. Охрана труда при техническом обслуживании и ремонте автомобилей : учебное пособие / О. В. Пасютина. — 2-е изд., испр. — Минск : РИПО, 2021. — 101 с. — ISBN 978-985-7253-49-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/194982 (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | 2021 | | https://e.lanbook.com/book/194982 (дата обращения: 08.02.2022) |
| 2. Папшев, В. А. Техника транспорта, обслуживание и ремонт. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / В. А. Папшев, Г. А. Родимов. — 2-е изд. — Самара : АСИ СамГТУ, 2016. — 137 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/127582 (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | 2016 | | https://e.lanbook.com/book/127582 (дата обращения: 08.02.2022) |
| 3. Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / составители Г. И. Оверченко, Ю. Н. Ефремов. — Уральск : ЗКАТУ им. Жангир хана, 2012. — 83 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176761 (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | 2012 | | https://e.lanbook.com/book/176761 (дата обращения: 08.02.2022) |
| ПП. 04.01. Производственная практика | | | |
| Основная литература | | | |
| 1. Техническая эксплуатация автомобилей. Техническое обслуживание двигателя : учебное пособие / составитель А. Н. Зинцов. — пос. Караваево : КГСХА, 2020. — 77 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171650 (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | 2020 | | https://e.lanbook.com/book/171650 (дата обращения: 08.02.2022) |
| 2. Коваленко, Н. А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / Н. А. Коваленко. — Минск : Новое знание, 2014. — 229 с. — ISBN 978-985-475-757-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/64772 (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | 2014 | | https://e.lanbook.com/book/64772 (дата обращения: 08.02.2022) |
| 3. Савич, Е. Л. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Е. Л. | 2019 | | https://e.lanbook.com/book/154191 |

| | | | |
|--|------|--|--|
| Савич, А. С. Гурский. — Минск : РИПО, 2019. — 425 с. — ISBN 978-985-503-959-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/154191 (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | | | (дата обращения: 08.02.2022) |
| Дополнительная литература | | | |
| 1. Пасютина, О. В. Охрана труда при техническом обслуживании и ремонте автомобилей : учебное пособие / О. В. Пасютина. — 2-е изд., испр. — Минск : РИПО, 2021. — 101 с. — ISBN 978-985-7253-49-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/194982 (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | 2021 | | https://e.lanbook.com/book/194982 (дата обращения: 08.02.2022) |
| 2. Папшев, В. А. Техника транспорта, обслуживание и ремонт. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / В. А. Папшев, Г. А. Родимов. — 2-е изд. — Самара : АСИ СамГТУ, 2016. — 137 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/127582 (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | 2016 | | https://e.lanbook.com/book/127582 (дата обращения: 08.02.2022) |
| 3. Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / составители Г. И. Оверченко, Ю. Н. Ефремов. — Уральск : ЗКАТУ им. Жангир хана, 2012. — 83 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176761 (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | 2012 | | https://e.lanbook.com/book/176761 (дата обращения: 08.02.2022) |

3.2.2. Периодические издания

1. «Вестник МАДИ».
2. «Вестник СибАДИ».
3. «Грузовик».
4. «Мир транспорта и технологических машин».
5. «Транспорт: наука, техника, управление» (ВИНИТИ РАН)»
1. «Автомобильная промышленность».

3.2.3. Интернет-ресурсы

1. <http://znaniye.com/>
2. <http://e.lanbook.com/>
3. <http://www.nelbook.ru>
4. <http://elibrary.ru/>

5. <http://www.codenet.ru/>
6. <http://www.helloworld.ru/>
7. <http://www.biblioclub.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код и наименование компетенции формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | выполнение практических работ; проверка устных ответов; дифференцированный зачет |
| ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | выполнение практических работ; проверка устных ответов; дифференцированный зачет |
| ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | выполнение практических работ; проверка устных ответов; дифференцированный зачет |
| ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации | Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации | выполнение практических работ; проверка устных ответов; дифференцированный зачет |
| ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией | Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией | выполнение практических работ; проверка устных ответов; дифференцированный зачет |
| ПК 2.2 Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и | Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и | выполнение практических работ; проверка устных ответов; |

| | | |
|--|---|---|
| электронных систем автомобилей согласно технологической документации | электронных систем автомобилей согласно технологической документации | дифференцированный зачет |
| ПК 2.3 Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией | Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией | выполнение практических работ; проверка устных ответов; дифференцированный зачет |
| ПК 3.2 Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации | Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации | выполнение практических работ; проверка устных ответов; дифференцированный зачет |
| ПК 3.3 Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией | Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией | выполнение практических работ; проверка устных ответов; дифференцированный зачет |

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу профессионального модуля
 ПМ.04 Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей средств
 программы подготовки специалистов среднего звена

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

| программы подготовки специалистов среднего звена Номер изменения | Внесены изменения в части/разделы рабочей программы | Исполнитель ФИО | Основание (номер и дата протокола заседания структурного подразделения) |
|---|---|--------------------|--|
| 1 | | | |
| 2 | | | |

Руководитель структурного подразделения _____ / _____

