

Министерство образования и науки Курской области
Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский автотехнический колледж»



Заместитель директора по ООД
Ю.И. Угримова/
« 30 » июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПМ.03 Текущий ремонт
по профессии

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рассмотрена цикловой комиссией
профессиональных дисциплин
автотехнического профиля
Протокол №11
от 29 июня 2023 г.

Председатель цикловой комиссии


_____/С.В.Хардигов/

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1581 по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей (зарегистрированный Министерством юстиции РФ 20.12.2016 г., регистрационный номер 44800) в текущей редакции, с учетом примерной основной образовательной программы 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 23.00.00 от 11 мая 2021 г № 11, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ, регистрационный номер 10, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 г.

Составители (авторы): Фролов В.Н., Можаяева Г.А., преподаватели

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	18
5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы - ППКРС и разработана в соответствии с ФГОС по профессии СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.

ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.

ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов.

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт в	проведении технических измерений соответствующим инструментом и приборами; выполнении ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; снятии и установке агрегатов, узлов и деталей автомобиля;
---------------------------	---

	использовании технологического оборудования.
Уметь	выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонтных работ; снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля; определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении ремонтных работ систем и частей автомобилей; определять способы и средства ремонта; использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; оформлять учетную документацию; выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ.
Знать	устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей; назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей; виды и методы ремонтных работ, способы восстановления деталей; технологическую последовательность и регламент работы по разборке и сборке систем автомобилей; методику контроля геометрических параметров в деталях систем и частей автомобилей; системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей; основные механические свойства обрабатываемых материалов; порядок регулирования узлов отремонтированных систем и частей автомобилей; инструкции и правила охраны труда; бережливое производство.

Портрет выпускника СПО. Личностные результаты.

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

объем образовательной программы (всего) – 456 часов, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего) – 432 часов, в том числе:

теоретическое обучение – 212 часов;

учебная практика - 108 часов;

производственная практика - 108 часов;

самостоятельная работа обучающегося – 4 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды ПК, ОК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		Консультация к экзамену, час	Экзамен, час.
			Обязательные аудиторные учебные занятия			СР		УП часов	ПП часов		
			всего часов	в т.ч. лаб. и практические занятия, часов	в т.ч. КР	всего час	в т.ч., курсовой проект часов				
ПК 3.1.-3.5. ОК 01.-09.	Раздел 1 Проведение слесарных работ	76	32	10				36		2	6
ПК 3.1.-3.5. ОК 01.-09.	Раздел 2 Проведение ремонта различных типов автомобилей	264	180	50		4		72		2	6
ПК 3.1.-3.5. ОК 01.-09.	Производственная практика	108						108			
	Консультация к экзамену (квалификационному), час.	2								2	
	Экзамен (квалификационный), час.	6									6
	<i>Всего:</i>	456	212	60	0	4	0	108	108	6	18

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем (ПМ), (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Примечание
1	2	3	4
Раздел 1. Выполнение слесарных работ		76	
МДК. 03. 01 Слесарное дело и технические измерения		32	32
Тема 1.1 Технические измерения	Содержание	10	
	1. Содержание предмета и его назначение в подготовке специалистов. Виды технических измерений. Оборудование и технология проведения технических измерений	2	
	2. Основные сведения о размерах и сопряжениях. Общие сведения о посадках. Единая система допусков и посадок (ЕСДП).	2	
	Практические занятия	6	в ф.п.п.
	1. Расчёт полей допуска, определение годности детали	2	
	2. Изучение устройства и правила пользования штангенинструментами	2	
	3. Изучение и правила пользования микрометрическими инструментами	2	
Тема 1.2 Разметка, резка металла	Содержание	2	в ф.п.п.
	1. Разметка и ее назначение. Инструменты и приспособления, применяемые при разметке. Основные этапы разметки. Разметка по шаблонам, изделию, чертежам. Понятие о резке металлов. Приёмы резки различных заготовок.		
Тема 1.3 Рубка, правка и гибка металла	Содержание	4	в ф.п.п.
	1. Рубка, правка и гибка металла. Инструменты и оборудование. Разновидности процессов правки	2	
	Практические занятия	2	в ф.п.п.
	1. Гибка заготовки. Определение длины заготовок при гибки металла	2	
Тема 1.4 Опиливание. Шабрение	Содержание	2	в ф.п.п.
	1. Понятие об опиливании. Приемы и правила опиливания. Механизация опилоочных работ. Шабрение различных плоскостей. Инструменты и приспособления. Контроль точности шабрения		
Тема 1.5 Притирка. Доводка	Содержание	2	в ф.п.п.
	1. Притирка и доводка. Их назначение и применение. Притиры и абразивные материалы. Механизация притирки. Полировка		

Тема 1.6 Слесарная обработка отверстий. Нарезание резьбы	Содержание	4	в ф.п.п.
	1. Виды слесарной обработки отверстий. Инструменты и приспособления, применяемые при обработке отверстий. Сверление и рассверливание. Зенкование, зенкерование, развертывание. Понятие о резьбе и ее элементах. Виды и назначения резьбы. Подбор свёрл. Метчики и плашки		
Тема 1.7 Клепка.	Содержание	2	в ф.п.п.
	1. Понятие о клёпке. Виды заклёпок. Виды соединений. Приспособления и инструменты. Ручная и механическая клёпка		
	Практические занятия	2	в ф.п.п.
	1. Соединение заготовок методом ручной клёпки. Расчёт заклёпочного соединения		
Тема 1.8 Паяние. Лужение	Содержание	2	в ф.п.п.
	1. Понятие о паянии и лужении. Припой, флюсы. Паяльник и паяльные лампы. Паяние мягкими и твердыми припоями. Приёмы лужения.		
Тема 1.9 Механическая обработка с использованием станочного оборудования	Содержание	2	в ф.п.п.
	1. Виды металлорежущего оборудования. Маркировка станков. Уровни автоматизации.		
Консультация		2	
Экзамен		6	
Учебная практика раздела 1. Виды работ: - выполнение метрологической поверки средств измерения; - выбор и использование оборудования, приспособлений и инструмента для слесарных работ		36	в ф.п.п.
Раздел 2. Проведение ремонта различных типов автомобилей		380	
МДК 03.02. Ремонт автомобилей		192	
Тема 1.1 Ремонт автомобильных двигателей	Содержание	24	в ф.п.п.
	1. Техника безопасности. Организация и технология ремонта двигателей.		
	2. Технологии монтажа двигателя автомобиля, разборки и сборки его механизмов и систем, замена его отдельных деталей.		
	3. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.		
	4. Технологии ремонта деталей механизмов и систем двигателя		
5. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта.			

	<i>Практические занятия</i>		
	1. Разборка, дефектовка и сборка узлов кривошипно-шатунного механизма.	10	в ф.п.п.
	2. Выполнение работ по ремонту газораспределительного механизма.		в ф.п.п.
	3. Ремонт системы смазки и охлаждения двигателя.		в ф.п.п.
	4. Ремонт узлов системы питания бензиновых двигателей.		в ф.п.п.
	5. Ремонт узлов системы питания дизельных двигателей.		в ф.п.п.
Тема 1.2 Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.	<i>Содержание</i>	16	
	1. Технология монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена.		в ф.п.п.
	2. Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем.		в ф.п.п.
	3. Технологии ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем.		
	4. Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем.		
	<i>Практические занятия</i>	8	
	1. Выполнение работ по ремонту основных узлов электрооборудования.		в ф.п.п.
	2. Снятие и установка датчиков и реле.		в ф.п.п.
	3. Ремонт электрических цепей.		в ф.п.п.
	4. Выполнение работ по ремонту приборов освещения.		в ф.п.п.
Тема 1.3 Ремонт автомобильных трансмиссий	<i>Содержание</i>	20	
	1. Технология монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий.		в ф.п.п.
	2. Проведение технических измерений деталей узлов трансмиссий.		в ф.п.п.
	3. Технология ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий.		в ф.п.п.
	4. Технология ремонта автоматических коробок передач.		
	5. Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта.		
	<i>Практические занятия</i>	10	
	1. Снятие и установка деталей механизмов трансмиссий.		в ф.п.п.
	2. Дефектовка деталей трансмиссий.		в ф.п.п.
	3. Выполнение работ по ремонту узлов трансмиссии.		в ф.п.п.
4. Ремонт привода сцепления.	в ф.п.п.		
5. Выполнение работ по ремонту узлов автоматической трансмиссии.	в ф.п.п.		
Тема 1.4 Ремонт ходовой части	<i>Содержание</i>	30	
	1. Технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части и систем управления		

и механизмов управления автомобилей.	автомобилей.		
	2. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.		
	3. Технология ремонта узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.		в ф.п.п.
	4. Технология ремонта автомобильных колес и шин.		в ф.п.п.
	5. Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.		
	Практические занятия	14	
	1.Разборка и сборка рулевого привода.		в ф.п.п.
	2. Разборка и сборка рулевого механизма.		в ф.п.п.
	3.Выполнение работ по ремонту тормозной системы.		в ф.п.п.
	4. Ремонт привода тормозной системы.		в ф.п.п.
5. Ремонт узлов пневматической тормозной системы.	в ф.п.п.		
6. Дефектовка и ремонт автомобильных шин.	в ф.п.п.		
7. Регулировка углов установки колес.		в ф.п.п.	
Тема 1.5 Ремонт автомобильных кузовов.	Содержание	20	
	1.Диагностика геометрии кузова		в ф.п.п.
	2. Ремонт наружной панели		
	3.Замена структурного элемента кузова		в ф.п.п.
	4. Замена неструктурного элемента кузова		в ф.п.п.
	5. Ремонт пластиковых элементов кузова		
	Практические занятия	4	
	1.Выполнение измерений геометрии кузова автомобиля		в ф.п.п.
2. Выполнение ремонтных работ с разными кузовными элементами		в ф.п.п.	
Самостоятельная работа. Подготовка презентации «Ремонт автомобильных кузовов»	2		
Тема 1.6 Окраска кузовов автомобиля	Содержание	20	
	1.Основные дефекты лакокрасочных покрытий кузовов и их признаки		
	2. Технология подготовки элементов кузовов к окраске		в ф.п.п.
	3. Технология окраски кузовов		в ф.п.п.
	4. Подбор лакокрасочных материалов для ремонта		
	5.Контроль качества ремонтных работ		
Практические занятия	4		

	1.Подготовки элементов кузовов к окраске		в ф.п.п.
	2. Окраска элемента кузова		в ф.п.п.
	Самостоятельная работа: Подготовка презентации «Подготовка и окраска кузова автомобиля»	2	
Консультация		2	
Экзамен		6	
Учебная практика раздела 2. Виды работ: - Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт механизмов, узлов и систем двигателя; - Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт узлов трансмиссии; - 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; - Выполнение измерений геометрии кузова автомобиля - Ремонт наружной панели кузова - Замена структурного элемента кузова - Замена неструктурного элемента кузова - Ремонт пластиковых деталей кузова - Подготовка кузова к окраске - Окраска кузова автомобиля		72	в ф.п.п.
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; - 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.		108	в ф.п.п.
Консультация к экзамену (квалификационному)		2	

<i>Экзамен (квалификационный)</i>	6	
<i>Всего</i>	456	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»;

мастерских: «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей», «Обслуживание грузовой техники», «Кузовной ремонт», «Окраска автомобилей», «Слесарно-механическая».

Оборудование учебного кабинета «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»:

- 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.

Технические средства обучения:

- мультимедийная система (телевизор, МФУ, компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения).

Оборудование мастерских

«Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»

Перечень учебно-производственного оборудования:

Многофункциональное устройство

Телевизор не менее 55 дюймов

Ноутбук

Тележка инструментальная в сборе

Набор инструментов для тележки

Верстак

Тиски

Газоанализатор

Диагностический сканер

Стенд для разборки-сборки универсальный

Двигатель ВАЗ 21126

КПП ВАЗ-1118,2190 Granta

Автомобиль легковой российского производства

Автомобиль легковой зарубежного производства

Набор для разбора пинов

Осциллограф

Зарядное устройство 12v

Установка для замены жидкости в тормозной системе

Тестер для проверки качества тормозной жидкости

Пробник диодный.

Набор автоэлектрика

Установка для отвода газов

Призмы 100x60x90

Пресс гидравлический

Электронный учебно-методический комплекс «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Электронный учебно-методический комплекс «Техническое обслуживание и ремонт автомобиля»

«Обслуживание грузовой техники»

Перечень учебно-производственного оборудования:

Многофункциональное устройство

Телевизор не менее 55 дюймов
Ноутбук
Тележка инструментальная в сборе
Набор инструментов для тележки
Шиномонтажный стенд для грузовиков
Стенд для балансировки колес универсальный
Стенд для разборки-сборки универсальный
Стенд разборный для ремонта КПП ZF
Комплект инструмента для ремонта КПП ZF
Пускозарядное устройство
Установки для замены антифриза
Профессиональный тестер аккумуляторных батарей
Установка для проверки форсунок
Грузовой автомобиль
Набор для проверки тормозного привода М 100
Домкрат
Ремонтная подставка под автомобиль
2-х лапы и самозажимной съёмник рулевого шарнира
Компрессор
Гайковерт пневматический
Гидравлический нескладной кран
Установка для раздачи густой смазки из бочек
Установка для отвода газов
Установка для заправки кондиционеров
Набор для поиска утечек
Двигатель Long Block 6ISBe SO75328 Евро 4 Cummins-Kata
КПП ZF 16S151
Мультимарочная диагностика TEXA
Электронный учебно-методический комплекс «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»
Электронный учебно-методический комплекс «Техническое обслуживание и ремонт автомобиля»
«Кузовной ремонт»
Перечень учебно-производственного оборудования:
Многофункциональное устройство
Телевизор не менее 55 дюймов
Ноутбук
Тележка инструментальная в сборе
Лубрикатор для пневмоинструмента
Измерительная система
Модульная группа для подготовки воздуха
Набор инструментов
Орбитальная пневмошлифмашина
Отрезная пневмошлифмашина
Пневматическая дрель
Пневматическая угловая шлифмашина
Рихтовочный стенд
Сварочный инвертор
Угловая пневмошлифмашина
Пневмолобзик с набором принадлежностей
Ленточный напильник
Универсальный кузовной дырокол для металла
Рихтовочный набор в боксе

Аппарат инверторный точечной сварки с С- клещами
Споттер с обратным молотком
Набор оборудования для выправки вмятин на поверхности кузова.
Споттер с набором расходных материалов и оснастки (для алюминия)
Сварочный синергичный полуавтомат для сварки
Аппарат полуавтоматической сварки (15-200А, 380В) (в к-те с 3 горелками)
Аппарат плазменной резки
Набор для правки кузова со споттером по стали
Универсальная вращающаяся подставка для деталей кузова
Козлы для деталей кузова
Маска сварщика с регулировкой автоматического затемнения
Перчатки кожаные - многофункциональные
Кожаный фартук для сварочных работ
Заточная машина для фрез по высверливанию точечной сварки
Набор жестящика для рихтовки в кейсе
Минилифтер для ремонта вмятин без покраски
Набор трубочин (16 шт.)
Компрессор с ресивером 500 л
Ножницы по Металлу левого реза, 250 мм
Ножницы по Металлу правого реза, 250 мм
Набор напильников личных, 200 мм, 5 предметов
Молоток мягкий для рихтовочных работ с каучуковым и нейлоновым бойками на деревянной ручке
Комплект из бит. длинных зажимов
Рулетка в обрезиненном корпусе, 3 м
Набор 25 сверел HSSТур N1-13/0.5мм в кассете
Индукционный нагреватель. Мощность 2,4 кВт.
Набор для беспокрасочного ремонта вмятин в кейсе
Набор из 33 деталей для правки без зачистки краски
Лампа с градиентным рисунком для беспокрасочного ремонта
Набор для осадки металла (основа + 6 наконечников)
Пневмогидравлический заклепочник с усилием 8 т. для работы с кузовами.
Штангенциркуль, 150 мм
Термовоздуховочный пистолет (фен)
Горелка SPOOLGUN со встроенной системой проволокоподачи, под катушку диам. 100 мм
Термостеплер для ремонта пластиков с набором скоб.
Паяльник для ремонта пластиков с набором расходных материалов и аксессуаров
Стенд(стол) универсальный
Учебное пособие «Автомобильные кузова.Ремонт, восстановление, окраска, замена компонентов»
Ремонт автомобильных кузовов: Рихтовка

«Окраска автомобилей»

Перечень учебно-производственного оборудования:

Многофункциональное устройство
Телевизор не менее 55 дюймов
Ноутбук
Компрессор с ресивером 500 л
Облегченный окрасочный пистолет для базы с воздушной головой
Облегченный окрасочный пистолет для лака с воздушной головой и дюзой 1,4 мм.
Грунтовочный краскораспылитель с воздушной головой и дюзой 1,6 мм.
Мини окрасочный пистолет с воздушной головой TE5 Trans-Tech и дюзой 1,0 мм.

Быстроразъемный штуцер с внутренней резьбой 1/4".
Универсальный антистатичный малярный шланг из стойкой к растворителям синтетической резины с быстроразъемными соединениями. Длина 10 метров. Внутренний диаметр 8 мм.
Механический манометр с регулятором давления воздуха
Влагомаслоотделитель 0.01 мкм
Влагомаслоотделитель для к/р, 5 мкм
Пистолет продувочный металлический, дюза 2 мм, 190 л/мин, вход 1/4", 0,2 кг
Шланг воздушный ПВХ, 9x15 мм, бухта 100 м, 20 бар
Набор для чистки краскораспылителя 22 предмета
Нож для удаления дефектов на лаке (каттер)
Распылитель жидкостей с ручным нагнетателем 1л.
Щит с градиентным рисунком для беспокрасочного ремонта.
Подставка X-образная для деталей
Подставка X-образная для бамперов
Стол поворотный для окраски деталей
Диспенсер для маскирующей бумаги 30,60, 90 см
ИК-сушка. Консоль с амортизатором. Один софит. Три лампы.
инфракрасная сушка
Универсальный антистатичный малярный шланг
Набор из 2-х вискозиметров
Толициномер
Мойка для краскопультов
Малогобаритная полировальная машинка
Ротор-орбитальная шлифовальная машинка с автономнымпылеотводом для тонкого шлифования, вертикального типа
Малогобаритный пылесос для работы с электроинструментом.
Лампа колориста тип "Десктоп Лайтбокс"
Мини-окрасочная камера
Камера для тест-напылов настенная
Мини-сушилка с регулятором мощности (скорости и температуры нагрева)
Учебное пособие «Окраска автомобиля»

«Слесарно-механическая»

Оборудование, инструменты, приспособления.

Оборудование: слесарные верстаки с защитным экраном, тиски поворотные, правильные плиты, отрезная металлорежущая машина, станки вертикально-сверлильные, станки заточные, токарный станок, фрезерный станок.

Инструменты: контрольно- измерительные приборы, контрольно-измерительные инструменты, штангенинструменты, микрометрические инструменты, угломеры, индикаторы, поверочный и разметочный инструмент, настольные рычажные ножницы, отрезные машины, аккумуляторные и электрические дрели, резьбонарезной инструмент, клепальный и паяльный инструмент.

Технические средства обучения.

Интерактивная доска, мультимедийный проектор, акустическая система, компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Средства обучения.

Наглядные пособия, дидактические материалы, демонстрационные плакаты по слесарному делу, руководство по эксплуатации оборудования.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники (печатные):

1. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. — М: Форум, ИНФРА-М, 2021. — 352 с.;
2. Пузанков А. Г. Автомобили. Устройство и техническое обслуживание. Учебник для СПО. - М: Издательский центр «Академия», 2019. -640с.;
3. Селифонов В.В., Бирюков М.К. Устройство, техническое обслуживание грузовых автомобилей. - М: Издательский центр «Академия», 2019. – 400 с.

Дополнительные источники:

1. Доронкин В.Г. Ремонт автомобильных кузовов. Окраска. - М: Издательский центр «Академия», 2012. -64с.
2. Кузнецов А.С. Ремонт двигателя внутреннего сгорания. - М: Издательский центр «Академия», 2011. - 64с.
3. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей. - М: Издательский центр «Академия», 2013. - 432с.
4. Карагодин В. И. Ремонт автомобилей и двигателей. СПО.–М: ОИЦ «Академия», 2015 – 495с.;
5. Кузнецов А.С. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист). НПО. — М: Академия,2013. —304 с.;
6. Петросов В.В. Ремонт автомобилей и двигателей. - М: Издательский центр «Академия», 2013. - 224с.
7. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. - М.: ИЦ «Академия», 2013. -320с.;
8. Слон Ю.М. Автомеханик. СПО. - М: Феникс, 2013. - 350 с.
9. Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов. Учебник для студ. Учреждений сред. Проф. образования. Б.С. Васильев, Б.П. Долгополов, Д.Н. Доценко и др. Под редакцией В.А. Зорина. - М: Издательский центр «Академия», 2008. - 512с.
10. Шишлов А.Н., Лебедев С.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. – М.: КАТ №9, 2013.

Электронные ресурсы:

- <http://instrukciy.narod.ru>
- <http://www.turner.narod.ru>
- <http://www.twirpx.com>
- <http://www.bibliotekar.ru>
- <https://etlib.ru/?ysclid=lhjhs33yhe146614641>
- <https://autoinstruction.ru/>
- <https://atcars.ru/?ysclid=lhjhvw4yz7992091302>

3.3. Организация образовательного процесса

Освоение программы дисциплины по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей предшествует изучение следующих дисциплин:

1. Электротехника;
2. Охрана труда;
3. Материаловедение
4. Безопасность жизнедеятельности;
5. ПМ.01 Техническое состояние агрегатов;
6. ПМ.02 Техническое обслуживание автомобилей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование ПК	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.	<i>Знания:</i> Технологические процессы разборки-сборки двигателя, его узлов, механизмов и систем. Технологические требования к контролю деталей и систем	Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)
	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 документацией.	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)
ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей	<i>Знания:</i> Технологические процессы разборки-сборки 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	Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)
	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 систем.	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)
ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий	<i>Знания:</i> Технологические процессы разборки-сборки автомобильных трансмиссий. Определение способов и средств ремонта. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий. Технические условия на регулировку и испытания автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии	Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)

	<p><i>Умения:</i> Снятие, установка и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий. Проведение замеров износов деталей трансмиссий. Разбирать и собирать механизмы и узлы трансмиссий в ходе ремонта. Определение неисправности и объема работ по их устранению. Регулировка механизмов трансмиссий в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Практическая работа(Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)</p>
<p>ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p><i>Знания:</i> Технологические процессы снятия и установки разборки-сборки узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Технологические требования к контролю деталей, состоянию узлов систем и параметрам систем управления автомобиля и ходовой части. Способы ремонта и восстановления узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов. Технология выполнения регулировок узлов ходовой части и контроль технического состояния систем управления автомобилей</p>	<p>Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)</p>
	<p><i>Умения:</i> 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</p>	<p>Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)</p>
<p>ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов</p>	<p><i>Знания:</i> Технологические процессы разборки-сборки кузова, кабины, платформы. Способы ремонта и восстановления кузова и его деталей. Технологические процессы окраски кузова автомобиля. Требования к контролю лакокрасочного покрытия.</p>	<p>Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)</p>
	<p><i>Умения:</i> 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.</p>	<p>Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)</p>

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной</p>
---	---	---

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по профессии для решения профессиональных задач</p> <p>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</p>	<p>программы</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения</p> <p>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	<p>Экзамен квалификационный</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</p> <p>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>- грамотность устной и письменной речи,</p> <p>- ясность формулирования и изложения мыслей</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую</p>	<p>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</p>	

<p>позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>		
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий</p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<p>- эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	
---	--	--