

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области

«Камышловский гуманитарно-технологический техникум»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

«ПМ.03. Текущий ремонт различных типов автомобилей»

для профессии СПО

23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Форма обучения – очная

Срок обучения – 1 год 10 мес. на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования:
технологический

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1581), примерной основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей (рег. в государственном реестре примерных основных образовательных программ 31.05.2017 № 23.01.17 – 170531, организация разработчик – Федеральное государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» (ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ»)).

Разработчик: Бронских Евгений Михайлович – преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ СО «Камышловский гуманитарно-технологический техникум»

Рассмотрена на заседании предметно (цикловой) комиссии педагогических работников профессионального цикла ГАПОУ СО «КГТТ»

Председатель ПЦК  Е.В.Чудинова

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УПР

 Н.А. Польшева

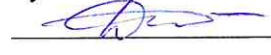
СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УМР

 Т.А. Мадыгина

СОГЛАСОВАНО

Руководитель автомастерской «Форсаж»

 Дураев А.П.


СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03. «Текущий ремонт различных типов автомобилей»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

1.1.1. 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.

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

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

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	Подготовки автомобиля к ремонту. Оформления первичной документации для ремонта. Демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборки и сборки его механизмов и систем, замене его отдельных деталей. Демонтажа и монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и систем управления автомобилей, элементов кузова, кабины, платформы, их замены. Проведения технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования. Ремонта деталей, систем и механизмов двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Восстановления деталей, узлов и кузова автомобиля. Окраски кузова и деталей кузова автомобиля Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и механизмов ходовой части и систем управления, автомобильных трансмиссий после ремонта. Проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.
Уметь	Оформлять учетную документацию. Работать с каталогами деталей. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя, элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля, узлы и детали автомобильных трансмиссий, ходовой части и систем управления, кузова, кабины, платформы; разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя, кузова, изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления, деталей трансмиссий контрольно-измерительными приборами и инструментами. Проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей.

	Проводить проверку работы двигателя, электрооборудования, электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ, приборы и оборудование для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем, ремонта кузова и его деталей. Определять неисправности и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранять выявленные неисправности. Определять основные свойства материалов по маркам; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Регулировать: механизмы двигателя и системы, параметры электрических и электронных систем и их узлов, механизмы трансмиссий, параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, безопасные условия труда в профессиональной деятельности.
Знать	Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей, узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов рулевого управления, автомобильных кузовов и кабин автомобилей. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей, элементов электрических и электронных систем, узлов трансмиссии, ходовой части и механизмов управления. Оборудование и технологию испытания двигателей, автомобильных трансмиссий. Формы и содержание учетной документации. Назначение и структуру каталогов деталей. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования, специального инструмента, приспособлений и оборудования. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем, к контролю деталей и состоянию кузовов. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов, элементов и узлов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, их систем и механизмов, ходовой части автомобиля, систем управления, кузова автомобиля; причины и способы устранения неисправностей. Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов автомобильных трансмиссий, узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов, кузовов, кабин и его деталей, лакокрасочного покрытия кузова и его деталей. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей, электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и систем автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления

	автомобилей, кузова, кабины платформы. Основные свойства, классификацию, характеристики, области применения материалов. Специальные технологии окраски. Технические условия на регулировку и испытания двигателя, его систем и механизмов; узлов электрооборудования автомобиля, автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилями. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.
--	---

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: 319, из них:

на освоение МДК. 03.01 - 37 часов

на освоение МДК. 03.02 - 112 часов

на практики:

учебную - 108 часов

производственную - 54 часа

промежуточная аттестация- 8 часов

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.03. «Текущий ремонт различных типов автомобилей»

Коды професси ональных общих компетен ций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарны й объем нагрузки, час.	Объём модуля во взаимодействии с преподавателем, час.					Дифференц ированный зачет
			Обучение по МДК			Практика		
			всего	лабораторны е работы и практически е занятия	Консультации и экзамены	учебная	производстве нная	
I	2	3	4	5		6	7	8
ПК 3.1.- 3.5. ОК 01.- 10.	Раздел 1 МДК 03.01 Слесарное дело и технические измерения	37	36	18	1			
	Раздел 2 МДК 03.02 Ремонт автомобилей	112	108	46				4
	УП. 03 Учебная практика	108				108		
	ПП. 03 Производственная практика, часов	54					54	
	Промежуточная аттестация	8			8			
	Всего:	319	144	64	9	108	54	4

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.03. «Текущий ремонт различных типов автомобилей»

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения	Код компетенции
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>		
Раздел 1. Проведение ремонта различных типов автомобилей				
<i>МДК. 3. 1 Слесарное дело и технические измерения</i>				
Тема 1.1 Технические измерения	<i>Содержание</i>			
	Содержание предмета и его назначение в подготовке специалистов. Виды технических измерений. Оборудование и технология проведения технических измерений	2	2	ОК 01-09 ПК 3.1-3.5
	<i>Практические занятия</i>			
	Измерение размеров детали	2		
Тема 1.2 Разметка, резка металла	<i>Содержание</i>			
	Разметка и ее назначение. Инструменты и приспособления, применяемые при разметке. Основные этапы разметки. Разметка по шаблонам, изделю, чертежам. Понятие о резке металлов. Приёмы резки различных заготовок	2	2	ОК 01-09 ПК 3.1-3.4
	<i>Практические занятия</i>			
	Разметка и резка заготовки	2		
Тема 1.3 Рубка, правка и гибка металла	<i>Содержание</i>			
	Рубка, правка и гибка металла. Инструменты и оборудование. Разновидности процессов правки	2	2	ОК 01-09 ПК 3.1-3.4
	<i>Практические занятия</i>			
	Гибказаготовки	2		
Тема 1.4 Опиливание.	<i>Содержание</i>			
	Понятие об опиливании. Приемы и правила опиливания. Механизация опилоочных работ. Шабрение различных плоскостей. Инструменты и	2	2	ОК 01-09 ПК 3.1-3.4

Шабрение	приспособления. Контроль точности шабрения			
	Практические занятия		2	
	Зачистка заусенцев и кромок деталей			
Тема 1.5 Притирка. Доводка	Содержание		2	ОК 01-09 ПК 3.1-3.4
	Притирка и доводка. Их назначение и применение. Притиры и абразивные материалы. Механизация притирки. Полировка			
	Практические занятия		2	
	Притирка поверхностей деталей			
Тема 1.6 Слесарная обработка отверстий. Нарезание резьбы	Содержание		2	ОК 01-09 ПК 3.1-3.5
	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 сверл. Метчики и плашки			
	Практические занятия		2	
	Нарезание резьбы			
Тема 1.7 Клепка	Содержание		2	ОК 01-09 ПК 3.1-3.4
	Понятие о клёпке. Виды заклёпок. Виды соединений. Приспособления и инструменты. Ручная и механическая клёпка			
	Практические занятия		2	
	Соединение заготовок методом ручной клёпки			
Тема 1.8 Паяние. Лужение	Содержание		2	ОК 01-09 ПК 3.1-3.4
	Понятие о паянии и лужении. Припой, флюсы. Паяльник и паяльные лампы. Паяние мягкими и твердыми припоями. Приёмы лужения			
	Практические занятия		2	
	Пайка проводов и разъёмов			
Тема 1.9 Механическая обработка с использованием станочного оборудования	Содержание		2	
	Виды металлорежущего оборудования. Маркировка станков. Уровни автоматизации		2	ОК 01-09 ПК 3.1-3.4
	Практические занятия		2	
	Определение оборудования для изготовления детали			

Консультации		1	2				
МДК 03.02. Ремонт автомобилей							
Тема 1.1 Ремонт автомобильных двигателей	Содержание		16	2	ОК 01-09 ПК 3.1-3.4		
	1. Техника безопасности. Организация и технология ремонта двигателей						
	2. Технологий 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.		10				
	Практические занятия						
	1.Разборка, дефектовка и сборка узлов кривошипно-шатунного механизма.						
	2. Выполнение работ по ремонту газораспределительного механизма.						
	3. Ремонт системы смазки и охлаждения двигателя.						
	4. Ремонт узлов системы питания бензиновых двигателей.						
	5. Ремонт узлов системы питания дизельных двигателей						
Тема 1.2 Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей	Содержание				12	2	ОК 01-09 ПК 3.1-3.4
	1. Технология монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена.						
	2. Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем.						
	3. Технологии ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем.						
	4.Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем						
	Практические занятия		8				
	1. Выполнение работ по ремонту основных узлов электрооборудования.						
	2. Снятие и установка датчиков и реле.						
	3. Ремонт электрических цепей.						
	4. Выполнение работ по ремонту приборов освещения						
	Тема 1.3	Содержание		12	2	ОК 01-09	

Ремонт автомобильных трансмиссий	1. Технология монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий.	10		ПК 3.1-3.4
	2. Проведение технических измерений деталей узлов трансмиссий.			
	3. Технология ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий.			
	4. Технология ремонта автоматических коробок передач.			
	5. Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта			
	Практические занятия	10	2	ОК 01-09 ПК 3.1-3.4
	1. Снятие и установка деталей механизмов трансмиссий.			
	2. Дефектовка деталей трансмиссий.			
	3. Выполнение работ по ремонту узлов трансмиссии.			
	4. Ремонт привода сцепления.			
Тема 1.4 Ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей	Содержание	10	2	
	1. Технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.			
	2. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.			
	3. Технология ремонта узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.			
	4. Технология ремонта автомобильных колес и шин.			
	5. Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей	10		
	Практические занятия			
	1. Разборка и сборка рулевого привода.			
	2. Разборка и сборка рулевого механизма.			
	3. Выполнение работ по ремонту тормозной системы.			
Тема 1.5 Ремонт и окраска автомобильных	4. Ремонт привода тормозной системы.	12	2	ОК 01-09 ПК 3.1-3.5
	5. Ремонт узлов пневматической тормозной системы.			
	6. Регулировка углов установки колес			
	Содержание			
	1. Технология монтажа и замены элементов кузова, кабины, платформы.			
	2. Проведение технических измерений с применением соответствующего			

кузовов	инструмента и оборудования.			
	3. Восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля.			
	4. Окраска кузова и деталей кузова автомобиля.			
	5. Регулировка и контроль качества ремонта кузовов и кабин.			
	Практические занятия			
	1. Подбор цвета лакокрасочного покрытия	8		
	2. Выполнение работ по окраске элементов кузова автомобиля			
	3. Измерение зазоров элементов кузова			
	4. Проверка качества ремонта элементов кузова автомобиля.			
	Учебная практика УП.03			
Виды работ:				
Выполнение метрологической поверки средств измерений.				
Выбор и использование оборудования, приспособлений и инструмента для слесарных работ.				
Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт механизмов, узлов и систем двигателя.		108		
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.				
Ремонт, окраска кузова и его деталей.				
Производственная практика ПП.03				
Виды работ:				
Составление заявок на запасные части и материалы.		54		
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.				
Промежуточная аттестация¹ Экзамен (квалификационный)		6		
Всего		319		

¹ Промежуточная аттестация по модулям выделена в учебном плане на каждый модуль предусмотрено 12 часов на экзамен по МДК и экзамен квалификационный по модулю.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», оснащенный оборудованием:

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

и техническими средствами обучения:

- мультимедийная система (телевизор, компьютер, акустическая система, принтер, сканер, компьютер с программным обеспечением общего и профессионального назначения).

Лаборатории: «Ремонт двигателей»; «Ремонт трансмиссий, ходовой части и механизмов управления», оснащенные оборудованием в соответствии с п. 6.1.2.1 данной программы.

Мастерские: «Ремонт электрооборудования», «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», «Слесарно-механическая», оснащенные оборудованием в соответствии с п. 6.1.2.2 данной программы.

Оснащенные базы практики- в соответствии с п. 6.1.2.3 данной программы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

В техникуме имеются электронные библиотеки:

Электронная библиотека BOOK.RU
<https://www.book.ru/>

Электронная библиотека Издательский центр "Академия"
<http://academia-moscow.ru/>

Электронная библиотека Юрайт
<https://www.biblio-online.ru/>

3.2.1. Печатные и электронные издания

Основные источники:

Для студентов:

1. Власов, В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник для СПО. – М.: Академия, 2021(электронная библиотека)
2. Власов, В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник для СПО. – М.: Академия, 2016
3. Материаловедение и слесарное дело: учебник / Ю.Т. Чумаченко, Г.В. Чумаченко. — Москва: КноРус, 2016(электронная библиотека)
4. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта: учебник / В.М. Виноградов. — М. : КноРус, 2018(электронная библиотека)
5. Пехальский А.П. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей – М.: Академия, 2021

Для преподавателей:

1. Власов, В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник для СПО. – М.: Академия, 2021(электронная библиотека)
2. Власов, В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник для СПО. – М.: Академия, 2016
3. Материаловедение и слесарное дело: учебник / Ю.Т. Чумаченко, Г.В. Чумаченко. — Москва: КноРус, 2016(электронная библиотека)
4. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта: учебник / В.М. Виноградов. — М. : КноРус, 2018(электронная библиотека)
5. Пехальский А.П. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей – М.: Академия, 2021
6. Виноградов, В.М. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей: учеб. пособ. для СПО. – М.: Академия, 2012
7. Автослесарь: устройство, техническое обслуживание, ремонт: учеб. пособ. для СПО/ Чумаченко – М.: Академия, 2014
8. Чумаченко Ю.Т. Автослесарь. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учеб. пособ.- Ростов н/Д: Феникс, 2012
9. Новиков, П.Н. Слесарь-ремонтник: учебник. – М.: Академия, 2007
10. Покровский, Б.С. Производственное обучение слесарей: учеб. пособ. – М.: Академия, 2006
11. Покровский, Б.С. Слесарно-сборочные работы: учебник. – М.: Академия, 2015
12. Покровский, Б.С. Слесарно-сборочные работы: учебник. – М.: Академия, 2003
13. Покровский, Б.С. Слесарное дело: учебник. – М.: Академия, 2003
14. Кузнецов, А.С. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист): учеб. пособ. – М.: Академия, 2015
15. Кузнецов, А.С. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист): учеб. пособ. – М.: Академия, 2008

16. Батищев, А.Н. Справочник мастера по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка: учебное пособие для профессионального образования.- М Академия,2008
Ремонт автомобилей
17. Виноградов, В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие для СПО.- М.: Академия,2012
- 18.Виноградов, В.М Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: основные и вспомогательные технологические процессы: лабораторный практикум: учебное пособие для студентов СПО.- М.: Академия,2012
- 19.Власов, В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник для СПО. – М.: Академия, 2012
- 20.Карагодин, В.И. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник для СПО.- М.: Академия,2005
- 21.Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник для СПО.- М.: Академия,2021(электронная библ-ка)
- 22.Карагодин, В.И. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник для СПО.- М.: Академия,2012
Диагностика и техническое обслуживание машин: учебник. – М.: Академия, 2008
- 23.Шестопалов, С.К. Устройство, техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей : учебник для профессионального образования.- М.: Академия,2009
- 24.Доронкин, В.Г. Шиноремонт: учеб. пособ. – М.: Академия, 2013
- 25.Пехальский, А.П. Устройство автомобилей: учебник для студентов СПО. – М.: Академия,2012

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

<http://instrukciy.narod.ru>
<http://www.elektronik-chel.ru>
<http://www.turner.narod.ru>
<http://www.bibliotekar.ru>
<http://www.kovka-stanki.ru>
<http://www.ru.wikipedia.org>
<http://www.aspar.com.ua>
<http://www.weldzone.info>

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Доронкин В.Г. Ремонт автомобильных кузовов. Окраска/В.Г. Дронкин. - М: Издательский центр «Академия», 2012. - 64с.
2. Кузнецов А.С. Ремонт двигателя внутреннего сгорания/А.С. Кузнецов. - М: Издательский центр «Академия», 2011. - 64с.
3. Шишлов А.Н., Лебедев С.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/ А.Н. Шишлов, С.В. Лебедев. – М.: КАТ №9, 2013.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	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)

	<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	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)
ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей	<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	Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)
	<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	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)
ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов	<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.	Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)
	<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.	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация

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

антикоррупционного поведения;		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	- эффективность использования средств 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.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

5.ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ п/п	№ пункта рабочей программы	Дата внесения изменений и дополнений	До внесения изменений и дополнений	После изменений и дополнений	Дата и № протокола рассмотрения цикловой комиссией	Дата и № протокола рассмотрения методическим советом/ педагогическим советом
1						
2						

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 646116746743375933883833707902081325236681597676

Владелец Бочкарева Елена Еварестовна

Действителен с 03.03.2023 по 02.03.2024