

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области
высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный университет»
ЕНОТАЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
(Енотаевский филиал ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА


ПМ.03. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ АВТОМОБИЛЕЙ

по профессии
среднего профессионального образования

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Квалификация: слесарь по ремонту автомобилей <-> водитель автомобиля

2022 г.


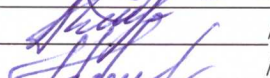
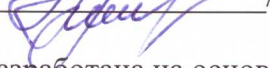
ОДОБРЕНА
Методическим объединением
профессионального цикла
Протокол № 7
от «31» марта 2022 г.
Председатель методического
объединения
 / Манжурова Т.Е./
«31» марта 2022г.

РЕКОМЕНДОВАНА
Педагогическим советом
Енотаевского филиала
ГАОУ АО ВО АГАСУ
Протокол № 5
от «21» апреля 2022 года

УТВЕРЖДЕНО
Директор Енотаевского
филиала ГАОУ АО ВО
«АГАСУ»:

/Кузнецова В.Т./
«21» апреля 2022г.



Составитель: преподаватель  /Скрипченков О.В./
мастер п/о  /Ахметшин З.Р./
мастер п/о  /Артемов Г.Ю./

Рабочая программа разработана на основе требований:
- ФЗ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- ФГОС среднего профессионального образования, утвержденного 9 декабря 2016
г. Приказом №1581 Министерства образования и науки Российской Федерации
Учебного плана на 2022-2025 уч.год

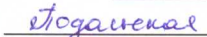
Согласовано:

Методист

Енотаевского филиала ГАОУ АО ВО «АГАСУ»  /Кондратьева Ю.И.

Библиотекарь:  /Манжурова Т.Е./

Заместитель директора по УПР  /Стрелкова Н.А./

Специалист УМО СПО  /М.Б. Подольская

Рецензент:

ООО «ЮгТехЭксперт-Е»  Баландов Е.М.



Принято УМО СПО:

Начальник УМО СПО  /А.П. Гельван

Подпись

И.О.Фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ АВТОМОБИЛЕЙ.....	5
1.1 Область применения программы.....	5
1.2. Цели и задачи модуля, требования к результатам освоения модуля.....	5
1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля.....	6
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ АВТОМОБИЛЕЙ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ АВТОМОБИЛЕЙ	8
3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ. 03 Текущий ремонт различных видов автомобилей.....	8
3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ. 03 Текущий ремонт различных видов автомобилей.....	20
4 .УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ АВТОМОБИЛЕЙ.....	22
4.1. Образовательные технологии.....	22
4.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	22
4.3. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.....	23
4.4. Общие требования к организации образовательного процесса.....	24
4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	24
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ АВТОМОБИЛЕЙ.....	24

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

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

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.

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

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

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 3.1.	Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.
ПК 3.2.	Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.
ПК 3.3.	Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.
ПК 3.4.	Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.
ПК 3.5.	Производить ремонт и окраску кузовов.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<p>Подготовки автомобиля к ремонту.</p> <p>Оформления первичной документации для ремонта.</p> <p>Демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборки и сборки его механизмов и систем, замене его отдельных деталей.</p> <p>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.</p> <p>Проведения технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования.</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>Проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.</p>
-------------------------	---

Уметь	<p>Оформлять учетную документацию.</p> <p>Работать с каталогами деталей.</p> <p>Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование.</p> <p>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.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранять выявленные неисправности.</p> <p>Определять основные свойства материалов по маркам; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.</p> <p>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.</p> <p>Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>
-------	--

Знать	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Формы и содержание учетной документации.</p> <p>Назначение и структуру каталогов деталей.</p> <p>Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования, специального инструмента, приспособлений и оборудования.</p> <p>Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем, к контролю деталей и состоянию кузовов.</p> <p>Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Основные свойства, классификацию, характеристики, области применения материалов. Специальные технологии окраски.</p> <p>Технические условия на регулировку и испытания двигателя, его систем и механизмов; узлов электрооборудования автомобиля, автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p>
-------	--

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - 708 часов, в том числе:

МДК 03.01 Слесарное дело и технические измерения - 52 часов;

МДК 03.02 Ремонт автомобилей - 104 часов.

УП.03.01 Слесарное дело и технические измерения – 108 часов

УП.03.02 Ремонт автомобилей – 288 часов

ПП.01 Текущий ремонт различных видов автомобилей – 144 часов

Экзамен по модулю – 12 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ, АРЕГАТОВ, ДЕТАЛЕЙ И МЕХАНИЗМОВ АВТОМОБИЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 3.1.	Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.
ПК 3.2.	Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.
ПК 3.3.	Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.
ПК 3.4.	Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.
ПК 3.5.	Производить ремонт и окраску кузовов.

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

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

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем модуля во взаимодействии с преподавателем, час.				Самостоятельная работа
			Обучение по МДК		Практики		
			Всего	В том числе: лабораторных и практических занятий	Учебная	Производственная	
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 3.1.-3.5. ОК 01.-10.	ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей	708					
	МДК 03.01 Слесарное дело и технические измерения	52	50	10			2
	МДК.03.02 Ремонт автомобилей	104	104	2			
	Учебная практика УП.03.01 Слесарное дело и технические измерения	108			108		
	Учебная практика УП.03.02 Ремонт автомобилей	288			288		
	Производственная практика	144				144	
	Экзамен по модулю	12					
	Всего:	708	154		396	144	2

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля.

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	
Раздел 1. Проведение ремонта различных типов автомобилей		50	
МДК. 3. 1 Слесарное дело и технические измерения		50	
Тема 1.1 Технические измерения.	<p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Содержание предмета и его назначение в подготовке специалистов. 2.Общие сведения о средствах измерения и их классификация. Понятие и определение технических измерений. Принципы технических измерений. 3.Классификация методов измерений. Измерительные средства. Масштабные линейки. 4.Штангенинструменты. Микрометр. Щупы. Специальные средства измерения. <p>Практические занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Работа с использованием штангенинструментов. 2.Измерение размеров деталей гладким микрометром. 3.Работа с использованием щупов, резьбомеров и угломеров. 	1 1 1 1 2 2 2	1 2 2 2
Тема 1.2. Организация слесарных работ. Разметка, резка металла.	<p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Правила техники безопасности при слесарных работах. 2.Организация рабочего места слесаря: устройство и назначение слесарного верстака, параллельных тисков, рабочего, измерительного и разметочного инструмента, защитного экрана. Правила освещения рабочего места. 3.Разметка и ее назначение. Инструменты и приспособления, применяемые при разметке. Основные этапы разметки. Разметка по шаблонам, изделию, чертежам. 4.Резка металла: назначение, инструменты. Приемы резки металла ножницами и ножовкой. <p>Практические занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Организация рабочего места слесаря с правилами расположения инструмента. 	1 1 2 2	2 2 2 2
Тема 1.3	Содержание		

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

Тема 1.8 Паяние и лужение. Соединение склеиванием.	Содержание	2 2	2 2
	1.Понятие о паянии и лужении. Припой, флюсы. Паяльник и паяльные лампы. Паяние мягкими и твердыми припоями. Приёмы лужения. 2.Склеивание, клеящие вещества. Практические занятия: Пайка проводов и разъемов		
Тема 1.9 Механическая обработка с использованием станочного оборудования	Содержание	1 2	2 2
	1.Виды металлорежущего оборудования. 2.Маркировка станков. Уровни автоматизации. Практические занятия: Определение оборудования для изготовления детали		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (выполнение тестовых заданий)			
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении МДК 03.01		2	
Систематическая проработка конспектов теоретических занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем, мастером производственного обучения).			
ВСЕГО по МДК.03.01		52	

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

	Практические занятия	8
	1. Измерение зазоров элементов кузова.	2
	2. Подбор цвета лакокрасочного покрытия.	2
	3. Выполнение работ по окраске элементов кузова автомобиля.	2
	4. Проверка качества ремонта элементов кузова автомобиля.	2
Учебная практика УП.03		
Виды работ: Выполнение метрологической поверки средств измерения. Выбор и использование оборудования, приспособлений и инструмента для слесарных работ. Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт механизмов, узлов и систем двигателя. Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт узлов трансмиссии. 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.		108
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.		144
Промежуточная аттестация		
Всего		386

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

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

Учебная практика**УП.03.02 Ремонт автомобилей**

1	2	3	4
1.	Ознакомление с рабочим местом, средствами механизации, требования безопасности труда.	6	3
2.	Ремонт ГРМ двигателя.	12	3
3.	Ремонт КШМ двигателя	12	3
4.	Ремонт головки блока цилиндров.	6	3
5.	Ремонт системы охлаждения двигателя.	12	3
6.	Ремонт системы смазки двигателя.	12	3
7.	Ремонт топливной системы.	12	3
8.	Ремонт топливного насоса высокого давления	6	3
9.	Ремонт сцепления.	12	3
10.	Ремонт КПП.	12	3
11.	Ремонт раздаточной коробки.	12	3
12.	Ремонт карданной передачи.	6	3
13.	Ремонт заднего моста.	12	3
14.	Ремонт переднего моста.	12	3
15.	Ремонт ступиц колес.	6	3
16.	Ремонт рессор и амортизаторов.	6	3
17.	Ремонт передней подвески.	12	3
18.	Ремонт камер и шин.	6	3
19.	Ремонт рулевого механизма.	12	3
20.	Ремонт гидроусилителя руля.	6	3
21.	Ремонт тормозов передних колес.	6	3
22.	Ремонт тормозов задних колес.	6	3
23.	Ремонт компрессора.	6	3
24.	Ремонт дополнительного оборудования.	12	3
25.	Ремонт стартера.	6	3

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

**Структура и содержание производственной практики
ПМ.03.01 Текущий ремонт различных типов автомобилей.**

Наименование ПМ, вида практики, наименование раздела и темы	Наименование темы кратко содержание выполняемых учебно-производственных работ	Объём часов
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
ПП.03.01 Текущий ремонт различных типов автомобилей.		

<p>Тема 1. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии. Ознакомление с АТП.</p>	<p>Основные правила и инструкции по безопасности труда, необходимость их выполнения. Основные правила электробезопасности. Пожарная безопасность. Правила пользования электронагревательными приборами и электроинструментами. Структура и характер работы предприятия. Расположение постов, цехов, подразделений и оборудования. Рабочие места. Основные технологические процессы.</p>	<p>6</p>
<p>Тема 2. Ремонт деталей кривошипно-шатунного механизма</p>	<p>Технические условия на ремонт деталей шатунно-поршневой группы. Методы и средства контроля ремонта. Требования безопасности труда при ремонте шатунно-поршневой группы. Ремонт деталей кривошипно-шатунного механизма. Дефекты и износ его деталей. Контроль дефектов кадеталей. Ремонт деталей: блока цилиндров, головки цилиндров, шатунно-поршневой группы, коленчатого вала, подшипников. Комплектование и сборка деталей шатунно-поршневой группы.</p>	<p>12</p>
<p>Тема 3. Ремонт деталей газораспределительного механизма</p>	<p>Дефекты и износ деталей газораспределительного механизма. Ремонт распределительного вала, подшипников, толкателей, клапанов, направляющих втулок и толкателей, гнезд клапанов, коромысел, осей коромысел, штанг. Шестерени цепей привода. Технические условия на ремонт деталей газораспределительного механизма. Сборка головки цилиндров.</p>	<p>12</p>

Тема 4. Ремонт деталей системы охлаждения	Дефекты и износ деталей приборов и механизмов системы охлаждения. Контроль дефектов кадеталей и приборов. Ремонт деталей водяного насоса, вентилятора, радиатора и балансировка вентилятора. Безопасные приемы работы при ремонте приборов систем охлаждения.	6
Тема 5. Ремонт деталей системы смазки	Дефекты деталей приборов и механизмов системы смазки. Контроль дефектов кадеталей и приборов. Ремонт деталей масляного насоса, масляного радиатора, фильтров, редукционного, предохранительного и перепускного клапанов. Проверка масляных насосов на производительность и развиваемое давление на стенде. Проверка масляных фильтров на герметичность. ТУ на ремонт приборов и механизмов системы охлаждения и смазки. Безопасные приемы работы при ремонте приборов систем смазки.	6
Тема 6. Ремонт системы питания карбюраторного двигателя и топливной системы дизеля	Дефекты и износ приборов системы питания карбюраторного двигателя. Разборка, контроль и дефектовка приборов системы питания. Ремонт карбюраторов, топливных насосов, баков и топливопроводов. Развертывание и нарезание отверстий. Пойка поплавок, правка, притирка. Смена и тарировка жиклеров. Смена диафрагм, тарировка пружин. Сборка карбюраторов, топливных насосов и фильтров – отстойников. Испытания топливных насосов. Технически условия на ремонт деталей и механизмов системы питания.	12
Тема 7. Ремонт электрооборудования	Общая схема технологического процесса ремонта приборов электрооборудования. Технические требования и указания к разборке, очистке, мойке, сушке, дефектации деталей и ремонту электрооборудования. Оборудование. Приборы, приспособления и инструмент, применяемый при ремонте электрооборудования, правила пользования ими.	12
Тема 8. Ремонт механизмов и деталей трансмиссии	Дефекты и износ деталей агрегатов трансмиссии. Разборка, контроль и дефектовка деталей сцепления, коробки передач, раздаточной коробки, карданной передачи, главной передачи, дифференциала, полуосей и колесных передач. Ремонт деталей агрегатов трансмиссии. Их сборка и регулировка. Оборудование, инструменты и приспособления, применяемые при разборке, ремонте и сборке агрегатов трансмиссии. Испытание агрегатов и узлов трансмиссии на стендах. Безопасные приемы при ремонте агрегатов трансмиссии.	18
Тема 9. Ремонт механизмов управления	Дефекты и износ деталей рулевого управления. Разборка, контроль, сортировка и ремонт деталей рулевого механизма и привода, гидроусилителей, насоса гидроусилителя, трубопроводов и шлангов. Сборка и регулировка рулевых механизмов.	18
Тема 10. Ремонт деталей ходовой части	Ремонт тормозов. Основные дефекты тормозов. Разборка, способы ремонта. Способы регулировки, последовательность сборки и их испытание. Ремонт трамы, ее основные дефекты. Приемы и способы ремонта рам. Требования безопасности труда при ремонте рам. Ремонт колес. Их разборка. Приемы исправления вмятин бортовой обода и искривления дисков, применяемые инструменты. Порядок сборки колес, регулировки подшипников колес, демонтажа и монтажа резиновых шин. Требования безопасности труда при ремонте колес. Ремонт переднего и заднего моста. Основные дефекты деталей их причина. Ремонт рессор. Дефекты рессор. Последовательность и приемы сборки рессор.	12

Тема 11. Ремонт автомобильных шин	Свойства сырой резины. Сущность процесса вулканизации. Материалы для ремонта, их характеристика. Правила рационального использования и хранения резины. Ремонт камер. Починочный материал, применяемый при ремонте шин камер.	6
--	---	---

<p>Тема 12. Ремонт кузова и кабины</p>	<p>Дефекты, износы и ремонт кузова, кабины, оперения и платформы. Применение гидравлической клепки и машинной сварки под флюсом. Опыливание поверхностей порошковыми составами. Применение пластмасс, смол и других материалов. Ремонт каркасов кузовов и платформ. Сборка оперения. Установка капота. Установка кабины. Замена щитка порога и кожуха пола. Установка и регулировка дверей. Замена стеклоподъемника и замка дверей. Замена стекол и кузова. Установка и регулировка сидений. Обойные и малярные работы. Безопасные приемы работы при ремонте кузова и кабины</p>	<p>24</p>
<p>Всего</p>		<p>144</p>

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

4.1. Образовательные технологии

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

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

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

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

и техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа-проектор, электронные ресурсы по устройству автомобилей.

Лаборатории: «Ремонт двигателей»;

- рабочее место преподавателя,
- рабочие места обучающихся,
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа-проектор, электронные ресурсы по устройству автомобилей.

- двигатели внутреннего сгорания,
- стенд для позиционной работы с двигателем,
- наборы слесарных инструментов,
- набор контрольно-измерительного инструмента.

Лаборатория «Ремонт трансмиссий, ходовой части и механизмов управления»:

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

Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей (с диагностическим участком)

- мойка

• расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для бесконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля),

- микрофибра,
- пылесос,
- водосгон,
- моечный аппарат высокого давления с пеногенератором

- слесарно-механический

- подъемник,
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель),
- трансмиссионная стойка,
- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей,

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

- переносная лампа,
- приточно-вытяжная вентиляция,
- вытяжка для отработавших газов,

• комплект демонтажнo-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин),

• набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов),

- верстаки с тисками,
- стенд для регулировки углов установки колес,
- пневмолиния (шланги с быстросъемным соединением),
- компрессор,
- подкатной домкрат

- диагностический

• подъемник,

• диагностическое оборудование (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр),

• инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),

- кузовной

- стапель,
- тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),
- набор инструмента для разборки деталей интерьера,
- набор инструмента для демонтажа иклейки вклеиваемых стекол,
- сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью),
- отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник),
- гидравлические растяжки,
- измерительная система геометрии кузова (линейка шаблонная, толщиномер),
- споттер,
- набор инструмента для рихтовки (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы),
- набор струбцин,
- набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, отвердитель),
- шлифовальный инструмент (пневматическая угло-шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок)
- окрасочный**
- пост подбора краски (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные),
- пост подготовки автомобиля к окраске,
- шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентриковые шлифовальные машины, рубанки шлифовальные),
- краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака),

• расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный),

• окрасочная камера

- **агрегатный**

• мойка агрегатов,

• комплект демонтажнo-монтажного инструмента и приспособлений (съемник универсальный 2/3 лапы, съемник масляных фильтров, приспособление для снятия клапанов),

• верстаки с тисками,

• пресс гидравлический,

• набор контрольно-измерительного инструмента (штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов),

• инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),

• пневмолиния,

• пистолет продувочный,

• стенд для позиционной работы с агрегатами,

• плита для притирки ГБЦ,

• масленка,

• оправки для поршневых колец,

• переносная лампа,

• вытяжка местная,

• приточно-вытяжная вентиляция,

• поддон для технических жидкостей,

• стеллажи.

Оснащенные базы практики

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

• диагностическое оборудование (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пускозарядное устройство, вилка нагрузочная и т.п.);

- подъемник;
- подкатной домкрат;
- переносная лампа;
- инструментальная тележка с набором инструмента;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- вытяжка для отработавших газов;
- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений;
- набор контрольно-измерительного инструмента;
- стенд для регулировки углов установки колес.

4.3. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

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

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

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

8.Митронин В.П.Контрольные материалы по предмету «Устройство автомобиля»: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издательский центр «Академия», 2014г. – 80с.;

Перечень учебно-методического обеспечения:

1.Учебно-методический комплекс по профессиональному модулю ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей

Дополнительные источники:

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

Отечественные журналы:

- 1.«За рулем».

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

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

Электронно-библиотечные системы:

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

4.4. Общие требования к организации образовательного процесса.

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

4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

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

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

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

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

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

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

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	Устный опрос по темам. Оценка выполнения контрольных работ. <i>Экзамен по модулю</i>
	<i>Умения:</i> 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) <i>Экзамен по модулю</i>
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	Устный опрос по темам. Оценка выполнения контрольных работ. <i>Экзамен по модулю</i>
	<i>Умения:</i> Снятие, установка и замена узлов и элементов электрических и электронных систем. Разборка и сборка основных узлов электрооборудования. Определение неисправностей и объем работ по их устранению. Определение способов и средств ремонта. Устранение выявленных неисправностей. Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ) <i>Экзамен по модулю</i>

	систем.	
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	Устный опрос по темам. Оценка выполнения контрольных работ. <i>Экзамен по модулю</i>
	<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) <i>Экзамен по модулю</i>
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	Устный опрос по темам. Оценка выполнения контрольных работ. <i>Экзамен по модулю</i>
	<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) <i>Экзамен по модулю</i>

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.	Устный опрос по темам. Оценка выполнения контрольных работ. <i>Экзамен по модулю</i>
	<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) <i>Экзамен по модулю</i>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	-обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью
ОК 02. Осуществлять	- использование различных источников, включая	

поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по профессии для решения профессиональных задач	обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	<i>Экзамен по модулю</i>
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной</p>	<p>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому</p>

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

