



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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПМ.03. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ**

по профессии  
среднего профессионального образования

**23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**

**Квалификация:** слесарь по ремонту автомобилей <-> водитель автомобиля

ОДОБРЕНА  
Методическим  
объединением  
профессионального цикла  
Протокол № 8  
от «24» апреля 2024 г.  
Председатель методического  
объединения  
Манжурова Т.Е. / Манжурова Т.Е./  
«24» апреля 2024г.

РЕКОМЕНДОВАНА  
Педагогическим советом  
Енотаевского филиала  
ГБОУ АО ВО АГАСУ  
Протокол № 5  
от «25» апреля 2024 года

УТВЕРЖДЕНО  
Директор Енотаевского  
филиала ГБОУ АО ВО  
«АГАСУ»:  
Кузнецова В.Г.  
«25» апреля 2024г.



Составитель: преподаватель Скрипченков О.В.  
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 2016г.  
Приказом №1581 Министерства образования и науки Российской Федерации  
Учебного плана на 2024-2026 уч.год

Согласовано:

Методист

Енотаевского филиала ГБОУ 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.  
(подпись)

Принято УМО СПО:

Начальник УМО СПО А.П. Гельван / 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.	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 изменениях 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 поддержание необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	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 автомобиля, 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 - 440 часов, в том числе:

МДК 03.01 Слесарное дело и технические измерения - 46 часов;

МДК 03.02 Ремонт автомобилей - 100 часов.

УП.03.01 Слесарное дело и технические измерения – 72 часа

УП.03.02 Ремонт автомобилей – 144 часа

ПП.01 Текущий ремонт различных видов автомобилей – 72 часа

Экзамен по модулю – 6 часов



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

### 2.1. 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	440					
	МДК 03.01 Слесарное дело и технические измерения	46	46	15			2
	МДК.03.02 Ремонт автомобилей	100	100	41			2
	Учебная практика УП.03.01 Слесарное дело и технические измерения	72			72		
	Учебная практика УП.03.02 Ремонт автомобилей	144			144		
	Производственная практика	72				72	
	Экзамен по модулю	6					
	<b>Всего:</b>	<b>440</b>	<b>146</b>		<b>216</b>	<b>72</b>	<b>4</b>

## 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	
<b>Раздел 1. Проведение ремонта различных типов автомобилей</b>		<b>44</b>	
<b>МДК. 3. 1 Слесарное дело и технические измерения</b>		<b>44</b>	
Тема 1.1 Технические измерения.	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Содержание предмета и его назначение в подготовке специалистов.</li> <li>2.Общие сведения о средствах измерения и их классификация. Понятие и определение технических измерений. Принципы технических измерений.</li> <li>3.Классификация методов измерений. Измерительные средства. Масштабные линейки.</li> <li>4.Штангенинструменты. Микрометр. Щупы. Специальные средства измерения.</li> </ol> <p><b>Практические занятия:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Работа с использованием штангенинструментов.</li> <li>2.Измерение размеров деталей гладким микрометром.</li> <li>3.Работа с использованием щупов, резьбомеров и угломеров.</li> </ol>	1 1 1 1  2 2 2	1 2 2 2
Тема 1.2. Организация слесарных работ. Разметка, резка металла.	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Правила техники безопасности при слесарных работах.</li> <li>2.Организация рабочего места слесаря: устройство и назначение слесарного верстака, параллельных тисков, рабочего, измерительного и разметочного инструмента, защитного экрана. Правила освещения рабочего места.</li> <li>3.Разметка и ее назначение. Инструменты и приспособления, применяемые при разметке. Основные этапы разметки. Разметка по шаблонам, изделию, чертежам.</li> <li>4.Резка металла: назначение, инструменты. Приемы резки металла ножницами и ножовкой.</li> </ol> <p><b>Практические занятия:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Организация рабочего места слесаря с правилами расположения инструмента.</li> </ol>	1 1  2 2	2 2  2 2
Тема 1.3	<b>Содержание</b>		

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. <b>Практические занятия:</b> Гибказаготовки	2	2
Тема 1.4	<b>Содержание</b>		
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. <b>Практические занятия:</b> Зачистка заусенцев и кромок деталей	2	2
Тема 1.5	<b>Содержание</b>		
Притирка. Доводка.	1.Притирка и доводка. Их назначение и применение. Притиры и абразивные материалы. Механизация притирки. Полировка. <b>Практические занятия:</b> Притирка поверхностей деталей	2	2
Тема 1.6	<b>Содержание</b>		
Слесарная обработка отверстий. Нарезание резьбы.	1.Виды слесарной обработки отверстий. Инструменты и приспособления, применяемые при обработке отверстий.	1	2
	2.Сверление и рассверливание.		
	3.Зенкование, зенкерование, развертывание.	1	2
	4.Понятие о резьбе и ее элементах. Виды и назначения резьбы.	1	2
	5.Инструменты для ручного нарезания резьбы: метчики, плашки, клуппы. Приемы нарезания внутренней и наружной резьбы. <b>Практические занятия:</b> Нарезание резьбы	1	2
Тема1.7	<b>Содержание</b>		
Клёпка.	1.Понятие о клёпке. Виды заклёпок. Виды соединений. Приспособления и инструменты. Ручная и механическая клёпка. <b>Практические занятия:</b> Соединение заготовок методом ручной клепки	2	2

Тема 1.8 Паяние и лужение. Соединение склеиванием.	<b>Содержание</b>	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. <b>Практические занятия:</b> Пайка проводов и разъемов		
Тема 1.9 Механическая обработка с использованием станочного оборудования	<b>Содержание</b>	1 2	2 2
	1.Виды металлорежущего оборудования. 2.Маркировка станков. Уровни автоматизации. <b>Практические занятия:</b> Определение оборудования для изготовления детали		
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (выполнение тестовых заданий)</b>			
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении МДК 03.01</b>		2	
Систематическая проработка конспектов теоретических занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем, мастером производственного обучения).			
<b>ВСЕГО по МДК.03.01</b>		<b>46</b>	

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
1	2	3
<i>МДК 03.02. Ремонт автомобилей</i>		<b>100</b>
<b>Тема 1.1 Ремонт автомобильных двигателей</b>	<b>Содержание</b> 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. <b>Практические занятия</b> 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	<b>10</b> <i>1</i> <i>1</i> <i>2</i> <i>2</i> <i>4</i> <b>10</b> <i>2</i> <i>2</i> <i>2</i> <i>2</i> <i>2</i>
<b>Тема 1.2 Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей</b>	<b>Содержание</b> 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 <b>Практические занятия</b> 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	<b>7</b> <i>1</i> <i>2</i> <i>2</i> <i>2</i> <b>8</b> <i>2</i> <i>2</i> <i>2</i> <i>2</i>
<b>Тема 1.3</b>	<b>Содержание</b>	<b>9</b>

<b>Ремонт автомобильных трансмиссий</b>	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.	2
	4. Технология ремонта автоматических коробок передач.	2
	5. Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта	1
	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>
	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	
<b>Тема 1.4 Ремонт ходовой части и механизмов управления автомобиля</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	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
	<b>Практические занятия</b>	<b>14</b>
	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
<b>Тема 1.5 Ремонт и окраска автомобильных кузовов</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	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

	<b><i>Практические занятия</i></b>	<b>8</b>
	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
<b><i>Учебная практика УП.03</i></b>		
<b><i>Виды работ:</i></b> 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.		<b>216</b>
<b><i>Производственная практика ПП.03</i></b>		
<b><i>Виды работ:</i></b> 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.		<b>72</b>
<b><i>Промежуточная аттестация</i></b>		
<b><i>Всего</i></b>		<b>440</b>

## 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
	<b>Всего</b>	<b>108</b>	



**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	
	<b>Всего</b>	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>
<b>ПП.03.01 Текущий ремонт различных типов автомобилей.</b>		

<p><b>Тема 1. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии. Ознакомление с АТП.</b></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><b>Тема 2. Ремонт деталей кривошипно-шатунного механизма</b></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><b>Тема 3. Ремонт деталей газораспределительного механизма</b></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>

<b>Тема 4. Ремонт деталей системы охлаждения</b>	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
<b>Тема 5. Ремонт деталей системы смазки</b>	Дефекты деталей приборов и механизмов системы смазывания. 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
<b>Тема 6. Ремонт системы питания карбюраторного двигателя и топливной системы дизеля</b>	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 оплавков, 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
<b>Тема 7. Ремонт электрооборудования</b>	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
<b>Тема 8. Ремонт механизмов и деталей трансмиссии</b>	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
<b>Тема 9. Ремонт механизмов управления</b>	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
<b>Тема 10. Ремонт деталей ходовой части</b>	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

<b>Тема 11. Ремонт автомобильных шин</b>	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><b>Тема 12. Ремонт кузова и кабины</b></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 защитка порога и кожуха пола. Установка и регулировка дверей. Замена стекла подъемника 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><b>Всего</b></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 демонтажнo-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	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам  <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.

