

## АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 РЕМОНТ АВТОМОБИЛЕЙ

### Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей входящей в состав укрупненной группы профессий 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

### Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

ПК 3.1.Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.

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

ПК 3.3.Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий

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

ПК 3.5 Производить ремонт и окраску кузовов.

#### **иметь практический опыт:**

Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;

Выполнения ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя;

Снятия и установки агрегатов, узлов и деталей автомобиля;

Использования технологического оборудования.

### *Спецификация ПК/ разделов профессионального модуля*

<i>Коды формируемых компетенций</i>	<i>Действия (дескрипторы)</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
<b><i>Раздел модуля 1. Техническое состояние автомобильных двигателей</i></b>			
<b>ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.</b>	Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта	Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование	Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей. Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования

	<p>Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей</p>	<p>Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей</p>	<p>Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структура каталогов деталей</p>
	<p>Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами</p>	<p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ</p>	<p>Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей. Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов</p>
	<p>Ремонт деталей систем и механизмов двигателя</p>	<p>Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы</p>	<p>Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов, причины и способы их устранения. Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального</p>

		на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей. Основные свойства, классификация, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
	Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта	Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя	Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технология выполнения регулировок двигателя. Оборудование и технология испытания двигателей
<b>ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.</b>	Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.	Пользоваться измерительными приборами	Устройство и принцип действия электрических машин. Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем. Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного

			оборудования
	<p>Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем автомобиля, их замена</p>	<p>Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей. Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p>	<p>Устройство, расположение приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля. Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталогов деталей. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p>
	<p>Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами</p>	<p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем</p>	<p>Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы их устранения. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и</p>

			электронных систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов.
	Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем	Снимать и устанавливать узлы и элементы электрических и электронных систем. Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.	Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования. Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов.
	Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем	Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем	Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технология выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.
<b>ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных</b>	Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление	Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное	Устройство и конструктивные особенности автомобильных

трансмиссий.	первичной документации для ремонта.	оборудование и технологическое оборудование	трансмиссий. Назначение и взаимодействие узлов трансмиссии. Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.
	Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий.	Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	Технологические процессы разборки-сборки автомобильных трансмиссий, их узлов и механизмов. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структура каталогов деталей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
	Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами	Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ	Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности особенности автомобильных трансмиссий. Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Ремонт механизмов, узлов	Снимать и устанавливать	Основные неисправности

	и деталей автомобильных трансмиссий	механизмы, узлы и детали автомобильных трансмиссий. Разбирать и собирать механизмы и узлы трансмиссий. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование	автомобильных трансмиссий, их систем и механизмов, их причины и способы устранения. Способы ремонта узлов автомобильных трансмиссий. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования для контроля деталей
	Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта	Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы автомобильных трансмиссий	Технические условия на регулировку и испытания автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии. Оборудование и технологию испытания автомобильных трансмиссий
<b>ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.</b>	Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта	Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей	Устройство и конструктивные особенности ходовой части и механизмов рулевого управления. Назначение и взаимодействие узлов ходовой части и механизмов управления. Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования
	Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов	Снимать и устанавливать узлы и механизмы ходовой	Основные неисправности ходовой части и

	<p>ходовой части и систем управления автомобилей</p>	<p>части и систем управления. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p>	<p>способы их устранения. Основные неисправности систем управления и способы их устранения. Технологические процессы разборки-сборки узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталога деталей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p>
	<p>Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами</p>	<p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления контрольно-измерительными приборами и инструментами</p>	<p>Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности ходовой части и систем управления автомобиля. Технологические требования к контролю деталей, состоянию узлов систем и параметрам систем управления автомобиля и ходовой части. Порядок работы и использования контрольно-измерительного оборудования приборов и инструментов</p>
	<p>Ремонт узлов и механизмов ходовой части и</p>	<p>Снимать и устанавливать узлы, механизмы и детали</p>	<p>Основные неисправности ходовой части и</p>

	систем управления автомобилями	<p>ходовой части и систем управления. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование</p>	<p>способы их устранения. Основные неисправности систем управления и способы их устранения. Способы ремонта и восстановления узлов и деталей ходовой части. Способы ремонта систем управления и их узлов. Технологические процессы разборки-сборки узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования контроля деталей</p>
	Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилями	<p>Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилями в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилями</p>	<p>Технические условия на регулировку и испытания узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилями. Технология выполнения регулировок узлов ходовой части и контроля технического состояния систем управления автомобилями</p>
<b>ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов.</b>	Подготовка кузова к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта	<p>Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Использовать</p>	<p>Устройство и конструктивные особенности автомобильных кузовов и кабин. Характеристики лакокрасочных покрытий</p>

		эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности	автомобильных кузовов. Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Основные свойства, классификация, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов
	Демонтаж, монтаж и замена элементов кузова, кабины, платформы	Снимать и устанавливать узлы и детали кузова, кабины, платформы. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	Технологические процессы разборки-сборки кузова, кабины платформы. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталога деталей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
	Проведение технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования	Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров кузова с применением контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов	Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности кузовов и кабин автомобилей. Технологические требования к контролю деталей и состоянию кузовов. Порядок работы и использования контрольно-измерительного оборудования приборов и

			инструментов
	Восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля	<p>Снимать и устанавливать узлы и детали узлы и кузова автомобиля.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Применять оборудование для ремонта кузова и его деталей.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент и приспособления</p>	<p>Основные неисправности кузова автомобиля. Способы и средства ремонта и восстановления кузовов, кабин и его деталей.</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки кузова автомобиля и его восстановления.</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования.</p> <p>Требования к контролю деталей</p>
	Окраска кузова и деталей кузова автомобиля	<p>Определять основные свойства лакокрасочных материалов по маркам.</p> <p>Выбирать лакокрасочные материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</p> <p>Использовать оборудование для окраски кузова автомобиля.</p> <p>Определять дефекты лакокрасочного покрытия и объем работ по их устранению.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Применять оборудование для окраски кузова и его деталей. Выбирать и использовать оборудование, инструменты и материалы для технологических</p>	<p>Основные дефекты лакокрасочного покрытия кузовов автомобилей. Способы ремонта и восстановления лакокрасочного покрытия кузова и его деталей. Специальные технологии окраски.</p> <p>Оборудование и материалы для ремонта.</p> <p>Характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов. Области применения материалов.</p> <p>Технологические процессы окраски кузова автомобиля.</p> <p>Характеристики и порядок использования специального оборудования для окраски.</p> <p>Требования к</p>

		операций окраски кузова автомобиля	контролю лакокрасочного покрытия
	Регулировка и контроль качества ремонта кузовов и кабин	Регулировать установку элементов кузовов и кабин в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку узлов. Проводить проверку размеров. Проводить качество лакокрасочного покрытия	Основные неисправности кузова автомобиля. Способы и средства ремонта и восстановления кузовов, кабин и их деталей. Технологические процессы разборки-сборки кузова автомобиля и его восстановления. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования к контролю деталей

<b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
<b>ОК 02.</b> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности	Планировать процесс поиска Выделять наиболее значимое в перечне информации Структурировать получаемую информацию	Приемы структурирования информации
<b>ОК 07.</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

действовать в чрезвычайных ситуациях.	деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте	рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения.
<b>ОК 09.</b> Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использовать современное программное обеспечение	Современные средства и устройства информатизации Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
<b>ОК 10.</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

**Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:**

Всего часов: **666**

Из них на освоение МДК 03.01. **72 часа**

**МДК 03.02 234 часа**

на практики учебную **324 часа** и производственную **36 часов**