

Министерство образования, науки и молодежной политики Республики Коми
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сосногорский технологический техникум»

Утверждаю
Директор ГПОУ «СТТ»
_____ Ушакова И.В.
« _____ » _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ АВТОМОБИЛЕЙ В
СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ**

образовательной программы среднего профессионального образования по
программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2 года 10 месяцев

Сосногорск, 2021 г.

**Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с
требованиями технологической документации
образовательной программы среднего профессионального образования по
программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**

Организация-разработчик:

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сосногорский технологический техникум».

Разработчик:

Терёшина Анна Сергеевна, преподаватель дисциплин профессионального цикла, высшей квалификационной категории.

Аннотация

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации разработана на основе требований:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273 (с изм.) – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1581 (ред. от 17.12.2020 г.);
- Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по профессии 23.01.07 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденной приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 г. № 1547;
- Профессионального стандарта 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 № 187н;
- Учебного плана образовательной программы среднего профессионального образования по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 23.01.07 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Рабочая программа рассмотрена на заседании методической комиссии профессионального цикла ГПОУ «Сосногорского технологического техникума». Протокол № 01 от 31 августа 2021 г.

Эксперт от работодателя:

ООО «Спецавтодор»

(место работы)

Главный инженер

(занимаемая должность)

(Султанов Р.Г.)

(подпись/инициалы, фамилия)

М.П.

©ГПОУ «Сосногорский технологический техникум», 2021

© Терёшина А.С., 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ АВТОМОБИЛЕЙ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....	4
1.1 Область применения программы.....	4
1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля...	4
1.2.1 Перечень общих компетенций.....	4
1.2.2 Перечень профессиональных компетенций.....	5
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	6
2.1 Спецификация ПК/ разделов профессионального модуля.....	6
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18
3.1 Структура профессионального модуля.....	18
3.2 Тематический план и содержание профессионального модуля	19
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	26
4.1 Материально-техническое обеспечение.....	26
4.2 Информационное обеспечение обучения.....	27
4.3 Организация образовательного процесса.....	29
4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	29
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	30

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ АВТОМОБИЛЕЙ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Производить текущий ремонт различных типов автомобилей и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

1.2.1. Перечень общих компетенций

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 общечеловеческих ценностей.
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 языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ВД.3	Производить текущий ремонт различных типов автомобилей.
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 обучающийся должен:

иметь практический опыт в	<ul style="list-style-type: none"> – проведении технических измерений соответствующим инструментом и приборами; – выполнении ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; – снятии и установке агрегатов, узлов и деталей автомобиля; – использовании технологического оборудования.
уметь	<ul style="list-style-type: none"> – выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонтных работ; – снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля; – определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении ремонтных работ систем и частей автомобилей; – определять способы и средства ремонта; – использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; – оформлять учетную документацию; – выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ.
знать	<ul style="list-style-type: none"> – устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей; – назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей; – виды и методы ремонтных работ, способы восстановления деталей; – технологическую последовательность и регламент работы по разборке и сборке систем автомобилей; – методику контроля геометрических параметров в деталях систем и частей автомобилей; – системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей; – основные механические свойства обрабатываемых материалов; – порядок регулирования узлов отремонтированных систем и частей автомобилей; – инструкции и правила охраны труда; – бережливое производство.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Спецификация ПК/ разделов профессионального модуля

Формируемые компетенции	Действия (дескрипторы)	Умения	Знания
ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.	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 взаимодействия и узлов и систем двигателей. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.
	Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей.	Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.	Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей.
	Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.	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.	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.
	Ремонт деталей систем и механизмов двигателя.	Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя. Определять	Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения. Способы и

		<p>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 на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>средства ремонта и восстановления деталей двигателя. Технологические процессы разборки- сборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей. Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p>
	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. Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудования и технологию испытания двигателей.
ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.	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. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.
	Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена.	Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля. Использовать	Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля. Технологические процессы

		специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей. Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.	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.
Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.	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. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.	Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы 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 электронных систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов. 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,	Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.	

		электрических и электронных систем.	
ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.	Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации.	Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование.	Устройство и конструктивные особенности автомобильных трансмиссий. Назначение взаимодействие узлов трансмиссии. Знание форм 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 структуру 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 сертификации. Устройство конструктивные особенности автомобильных трансмиссий. Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов.
	Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий.	Снимать и устанавливать механизмы, узлы и детали автомобильных трансмиссий. Разбирать и собирать механизмы и узлы трансмиссий. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и	Основные неисправности автомобильных трансмиссий, их систем и механизмов, их причины и способы устранения. Способы ремонта узлов автомобильных трансмиссий. Определять способы и средства ремонта. Технологические процессы

		средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.	разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий. Характеристики порядок использования специального инструмента, приспособлений 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.
ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.	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. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.
	Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.	Снимать и устанавливать узлы и механизмы ходовой части и систем управления. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	Основные неисправности ходовой части и 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.
	Проведение технических измерений соответствующим	Выполнять метрологическую поверку средств измерений.	Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и

	инструментом и приборами.	Производить замеры изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.	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-измерительных оборудования приборов и инструментов.
	Ремонт узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.	Снимать и устанавливать узлы, механизмы и детали 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.	Основные неисправности ходовой части и 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. Определять способы и средства ремонта. 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.
	Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.	Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.	Технические условия на регулировку и испытания узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Технологию выполнения регулировок узлов ходовой части и контроля технического состояния систем управления автомобилей.
ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов.	Подготовка кузова к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.	Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и	Устройство и конструктивные особенности автомобильных кузовов и кабин. Характеристики лакокрасочных

		технологическое оборудование. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.	покрытий автомобильных кузовов. Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Основные свойства, классификацию, 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.	Снимать и устанавливать узлы и детали узлы и кузова автомобиля. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Применять оборудование для ремонта кузова и его деталей. Выбирать и использовать специальный инструмент и	Основные неисправности кузова автомобиля. Способы ремонта и восстановления кузовов и кабин и его деталей. Способы и средства ремонта. Технологические процессы разборки-сборки кузова автомобиля и его восстановления. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и	

		приспособления.	оборудования. Требования к контролю деталей.
	Окраска кузова и деталей кузова автомобиля.	Определять основные свойства лакокрасочных материалов по маркам. Выбирать лакокрасочные материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Использовать оборудование для окраски кузова автомобиля. Определять дефекты лакокрасочного покрытия и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Применять оборудование для окраски кузова и его деталей. Выбирать и использовать оборудование, инструменты и материалы для технологических операций окраски кузова автомобиля.	Основные дефекты лакокрасочного покрытия кузовов автомобилей. Способы ремонта и восстановления лакокрасочного покрытия кузова и его деталей. Специальные технологии окраски. Оборудование и материалы для ремонта. Характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов. Области применения материалов. Технологические процессы окраски кузова автомобиля. Характеристики и порядок использования специального окраски. Требования к 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 ремонта и восстановления кузовов, кабин и их деталей. Способы и средства ремонта. Технологические процессы разборки-сборки кузова автомобиля и его восстановления. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования к контролю деталей.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным	– распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах; – проведение анализа сложных ситуаций при	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и

<p>контекстам</p>	<p>решении задач профессиональной деятельности; определение этапов решения задачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> – определение потребности в информации; – осуществление эффективного поиска; – выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных; – разработка детального плана действий; – оценка рисков на каждом шагу; – оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана. 	<p>составные части;</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составить план действия; – определить необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). 	<p>проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <ul style="list-style-type: none"> – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуры плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты; структурирование отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; интерпретация полученной информации в</p>	<ul style="list-style-type: none"> – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска. 	<ul style="list-style-type: none"> – номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации.

	контексте профессиональной деятельности.		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> – использование актуальной нормативно-правовой документации по профессии; – применение современной научной профессиональной терминологии; – определение траектории профессионального развития и самообразования. 	<ul style="list-style-type: none"> – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. 	<ul style="list-style-type: none"> – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современная научная и профессиональная терминология; – возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> – участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач; – планирование профессиональной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> – грамотное устное и письменное изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке; – проявление толерантности в рабочем коллективе. 	<ul style="list-style-type: none"> – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. 	<ul style="list-style-type: none"> – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> – понимание значимости своей профессии; – демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей. 	<ul style="list-style-type: none"> – описывать значимость своей профессии. 	<ul style="list-style-type: none"> – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по профессии.

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – обеспечение ресурсосбережения на рабочем месте. 	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии. 	<ul style="list-style-type: none"> – правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути обеспечения ресурсосбережения.
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры; – поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии. 	<ul style="list-style-type: none"> – роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни; – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; – средства профилактики перенапряжения.
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение. 	<ul style="list-style-type: none"> – современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке</p>	<ul style="list-style-type: none"> – применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке; – ведение общения на профессиональные темы. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной

		<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – деятельности; – особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.
<p>ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<ul style="list-style-type: none"> – определение инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; – составление бизнес плана; – презентация бизнес-идеи; – определение источников финансирования; – применение грамотных кредитных продуктов для открытия дела. 	<ul style="list-style-type: none"> – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – оформлять бизнес-план; – рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; – презентовать бизнес-идею; – определять источники финансирования. 	<ul style="list-style-type: none"> – основы предпринимательской деятельности; – основы финансовой грамотности; – правила разработки бизнес-планов; – порядок выстраивания презентации; – кредитные банковские продукты.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных, общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.							Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							
			Обучение по МДК					Практики		
			Всего, часов	в том числе				Учебная	Производственная	
лекции, уроки	лабораторные и практические занятия	консультации		Промежуточная аттестация						
1	2	3	4	6	7			8	9	10
ПК 3.1 - ПК 3.5., ОК 1 -11	МДК.03.01. Слесарное дело и технические измерения	98	98	46	48	2	2	108	72	-
	МДК.03.02. Ремонт автомобилей	120	120	52	50	12	6	180	414	-
	Учебная практика	288						288	-	-
	Производственная практика	486						-	486	-
	Всего:	992	218	98	98	14	8	288	486	-

* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

3.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, консультации	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК.03.01. Слесарное дело и технические измерения		98	
Раздел 1. Слесарное дело		80	
Тема 1.1. Рабочее место	Содержание учебного материала Возникновение слесарного дела. Организация рабочего места слесаря.	1 1	2
Тема 1.2. Техника безопасности и противопожарные мероприятия	Содержание учебного материала Техника безопасности при выполнении слесарных работ. Противопожарные мероприятия. Промышленная санитария и личная гигиена.	1 1	2
Тема 1.3. Разметка	Содержание учебного материала	2	2
	Общие понятия. Инструменты и приспособления для плоскостной разметки. Подготовка и разметка при помощи плоскостной рулетки.	2	
	Практические занятия	2	3
	Приемы плоскостной разметки. Разметка по образцу, по месту. Разметка по шаблону.	1 1	
Тема 1.4. Рубка металла	Содержание учебного материала	2	2
	Общие понятия. Сущность процесса резания. Инструмент для рубки. Техника рубки. Приемы рубки. Механизация рубки.	2	
	Практические занятия	2	3
	Приемы. Механизация. Рубка металлического образца по разметочным рискам.	1	
	Рубка цветных металлов.	1	
Тема 1.5. Правка и рихтовка металла	Содержание учебного материала Общие сведения. Техника правки. Рихтовка металла. Инструмент для правки и рихтовки. Машины для правки. Особенности рихтовки. Машины для правки. Особенности рихтовки сварных изделий.	2 2	2

	Практические занятия	2	3
	Холодная правка (или рихтовка) металлических деталей, и вмятин.	2	
Тема 1.6. Гибка металла	Содержание учебного материала	2	2
	Общие понятия. Основные приемы ручной гибки деталей из листового и полосового металла. Механизация гибочных работ. Гибка труб.	2	
	Практические занятия	2	3
	Гибка ручная: хомута, ушка.	2	
Тема 1.7. Резание металла	Содержание учебного материала	2	2
	Сущность резания. Резание ручными ножницами, резание ножовкой. Особенности резания крупного металла. Механизация резания.	2	
	Практические занятия	2	3
	Резка полосового круглого металла. Резка труб ножовкой с использованием шаблонов.	2	
Тема 1.8. Опиливание	Содержание учебного материала	2	2
	Сущность опиливания. Напильники. Классификация напильников. Насадка рукоятки напильников. Техника и приёмы опиливания. Виды опиливания. Механизация.	2	
	Практические занятия	2	3
	Овладение начальными приемами опиливания. Овладение рабочим положением при опиливании. Опиливание плоских широких и узких поверхностей. Опиливание криволинейных поверхностей.	2	
Тема 1.9. Сверление	Содержание учебного материала	2	2
	Сущность и назначение. Сверка. Затягивание спиральных сверл. Ручное и механизированное сверление. Сверловочные станки. Установка и крепление деталей, сверл. Сверление отверстий. Особые случаи сверления.	2	
	Практические занятия	2	3
	Заточка спиральных сверл. Сверление сквозных и глухих отверстий.	2	
Тема 1.10. Зенкерование. Зенкование и развертывание	Содержание учебного материала	2	2
	Зенкерование. Инструмент. Процесс. Зенкование. Инструменты. Процесс. Развертывание отверстий. Инструмент. Техника развертывания.	2	
	Практические занятия	2	3
	Зенкерование необработанных отверстий в деталях из стали. ручное развертывание отверстия после сверления.	1 1	
Тема 1.11. Нарезание резьбы	Содержание учебного материала	2	2
	Понятие о резьбе. Элементы резьбы. Профили резьбы. Инструмент для нарезания резьбы. Нарезание внутренней и внешней резьбы.	2	

	Практические занятия	8	3
	Нарезание резьбы клуппами.	2	
	Нарезание внутренней резьбы.	2	
	Нарезание наружной резьбы.	2	
	Брак при нарезании резьбы и способы его устранения.	2	
Тема 1.12. Клепка	Содержание учебного материала	2	2
	Общие сведения. Типы заклепок. Виды заклепочных соединений. Инструменты и приспособления. Ручная клепка. Машинная клепка. Зачеканивание.	2	
	Практические занятия	2	3
	Соединение заготовок методом ручной клепки.	2	
Тема 1.13. Пространственная разметка	Содержание учебного материала	2	2
	Приспособления для разметки. Приемы и последовательность пространственной разметки. Рациональные приемы разметки.	2	
	Практические занятия	2	3
	Разметка детали по образцу. Разметка по месту.	2	
Тема 1.14. Шабрение	Содержание учебного материала	2	2
	Сущность и назначение шабрения. Шаберы. Заточка и подводка шаберов. Основные приемы шабрения. Шабрение размытых поверхностей.	2	
	Практические занятия	4	3
	Черновые получистовые и чистовые шабрения плоской поверхности.	2	
	Шабрение плоскостей, расположенных под острыми углами.	2	
Тема 1.15. Распиливание и припасовка	Содержание учебного материала	2	2
	Сущность и назначение распиливания и припасовки. Инструмент и приспособления. Технические приемы. Ручное и машинное распиливание и припасовка.	2	
	Практические занятия	2	3
	Припасовка пройм типа «ласточкин хвост».	2	
Тема 1.16. Притирка и доводка	Содержание учебного материала	4	2
	Сущность процесса. Притирочные материалы. Притиры. Техника притирки. Контроль притирки. Виды, причины и меры предупреждения при притирке.	4	
	Практические занятия	8	3
	Притирка на плите широких граней деталей. Притирка на плите узких граней деталей.	4	
	Притирка криволинейных поверхностей. Притирка цилиндрических поверхностей. Притирка конических поверхностей.	4	
Тема 1.17. Паяние, лужение,	Содержание учебного материала	4	2
	Паяние. Приборы. Флюсы. Паяльные лампы. Инструмент для паяния. Виды паяных	4	

склеивание	соединений. Мягкие и твердые припои. Лужение. Склеивание. Дефекты.		
	Практические занятия	2	3
	Паяние проводов и разъемов.	2	
Раздел 2. Технические измерения		14	
Тема 2.1. Основы измерения и штангенинструмент	Содержание учебного материала	2	2
	Общие сведения. Методы измерения. Классификация средств измерения. Точность и погрешность измерения, инструменты с непосредственным обсчетом измеряемого размера: штриховые меры длины и штангенинструменты.	2	
Тема 2.2. Микрометрические инструменты	Содержание учебного материала	2	2
	Микрометры. Типы микрометров. Устройство, применение и работа. Правила обращения с микрометрами.	2	
	Практические занятия	2	3
Измерение образцов деталей при помощи микрометрического инструмента.	2		
Тема 2.3. Шаблоны, щупы	Содержание учебного материала	2	2
	Назначение, применение и типы шаблонов и щупов. Резьбовые, радиусные шаблоны. Типы щупов. Порядок определения зазоров между поверхностями деталей или сопряженными деталями.	2	
Тема 2.4. Концевые меры длины и калибры	Содержание учебного материала	2	2
	Плоскопараллельные концевые меры длины. Назначение. Правила обращения. Калибры: скобы, пробки. Правила обращения.	2	
Тема 2.5. Рычажно-механические инструменты	Содержание учебного материала	2	2
	Назначение. Область применения. Типы. Устройство. Принцип действия. Индикаторы различного назначения.	2	
	Практическое занятие	2	3
	Измерение размеров деталей.	2	
	Консультации	2	3
	Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам преподавателя). Подготовка к дифференцированному зачету.	2	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет.	2	3
МДК.03.02. Ремонт автомобилей		120	
Тема 1. Ремонт автомобильных	Содержание учебного материала	10	2
	Техника безопасности. Организация и технология ремонта двигателей.	2	

двигателей	Технологии монтажа двигателя автомобиля, разборки и сборки его механизмов и систем, замена его отдельных деталей.	2	3	
	Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.	2		
	Технологии ремонта деталей механизмов и систем двигателя.	2		
	Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта.	2		
	Практические занятия	12		
	Разборка, дефектовка и сборка узлов кривошипно-шатунного механизма.	2		
	Выполнение работ по ремонту газораспределительного механизма.	2		
	Ремонт системы охлаждения двигателя.	2		
	Ремонт системы смазки двигателя.	2		
	Ремонт узлов системы питания бензиновых двигателей.	2		
	Ремонт узлов системы питания дизельных двигателей	2		
Тема 2. Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей	Содержание учебного материала	8	2	
	Технология монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена.	2		
	Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем.	2		
	Технологии ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем.	2		
	Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем.	2		
	Практические занятия	6		3
	Выполнение работ по ремонту основных узлов электрооборудования.	2		
	Снятие и установка датчиков и реле.	1		
	Ремонт электрических цепей.	1		
	Выполнение работ по ремонту приборов освещения.	2		
Тема 3. Ремонт автомобильных трансмиссий	Содержание учебного материала	10	2	
	Технология монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий.	2		
	Проведение технических измерений деталей узлов трансмиссий.	2		
	Технология ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий.	2		
	Технология ремонта автоматических коробок передач.	2		
	Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта.	2		
	Практические занятия	10		3
	Снятие и установка деталей механизмов трансмиссий.	2		
	Дефектовка деталей трансмиссий.	2		
	Выполнение работ по ремонту узлов трансмиссии.	2		
	Ремонт привода сцепления.	2		
Выполнение работ по ремонту узлов автоматической трансмиссии.	2			

<p>Тема 4. Ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	Содержание учебного материала	10	2
	Технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.	2	
	Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.	2	
	Технология ремонта узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.	2	
	Технология ремонта автомобильных колес и шин.	2	
	Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.	2	
	Практические занятия	14	3
	Разборка и сборка рулевого привода.	2	
	Разборка и сборка рулевого механизма.	2	
	Выполнение работ по ремонту тормозной системы.	2	
	Ремонт привода тормозной системы.	2	
	Ремонт узлов пневматической тормозной системы.	2	
	Дефектовка и ремонт автомобильных шин.	2	
Регулировка углов установки колес.	2		
<p>Тема 5. Ремонт и окраска автомобильных кузовов</p>	Содержание учебного материала	14	2
	Технология монтажа и замены элементов кузова, кабины, платформы.	2	
	Проведение технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования.	4	
	Восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля.	2	
	Окраска кузова и деталей кузова автомобиля.	4	
	Регулировка и контроль качества ремонта кузовов и кабин.	2	
	Практические занятия	8	3
	Измерение зазоров элементов кузова.	2	
	Подбор цвета лакокрасочного покрытия.	2	
	Выполнение работ по окраске элементов кузова автомобиля.	2	
Проверка качества ремонта элементов кузова автомобиля.	2		
	Консультации	12	3
	Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам преподавателя). Подготовка к экзамену.	12	
Промежуточная аттестация	Экзамен.	6	
	Учебная практика УП.03	288	

	<p>Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	288	
	Производственная практика ПП.03	486	
	<p>Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	486	
Итоговый контроль знаний – квалификационный экзамен.			
	Всего:	992	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации профессионального модуля имеется:

- учебный кабинет технического обслуживания и ремонта автомобилей;
Устройство автомобилей;
- слесарный цех;
- токарный цех;
- сварочный цех;
- демонтажно-монтажный цех.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

1 «Устройство автомобилей»:

- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов.

2 «Техническое обслуживание автомобилей»:

- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект инструментов, приспособлений.

Дидактические средства обучения:

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

1 Слесарный цех:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- заготовки для выполнения слесарных работ.

2 Токарный цех:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: токарные, сверлильные, заточные, шлифовальные;
- наборы инструментов;
- приспособления;
- заготовки.

3 Сварочный цех:

- рабочие места по количеству обучающихся;

- оборудование термического отделения;
- сварочное оборудование;
- инструмент;
- оснастка;
- приспособления;
- материалы для работ;
- средства индивидуальной защиты.

4 Демонтажно-монтажный цех:

- оборудование и оснастка для производства демонтажно-монтажных работ;
- инструменты, приспособления для разборочных и сборочных работ;
- стенды для разборки, сборки и регулировки агрегатов и узлов.

Технические средства обучения (каб. 22, 24):

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор;
- интерактивная доска.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Виноградов В.М. и др. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Основные и вспомогательные технологические процессы; учебное пособие для студентов учреждений СПО – М.: Издательский центр «Академия», 2010 г.
2. Виноградов В.М. и др. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей; учебное пособие для студентов учреждений СПО – М.: Издательский центр «Академия», 2013 г.
3. Власов В.М. и др. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования 3-е изд., стер. – Издательский центр «Академия», 2007 г.
4. Пехальский А.П., Пехальский И.А. Устройство автомобилей, учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И. А. Пехальский 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2011 г.. – 528 с.
5. Пехальский А.П., Пехальский И.А. Устройство автомобилей. Лабораторный практикум для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И. А. Пехальский 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011 г. – 528 с.
6. Покровский Б.С. Слесарное дело: учебник для нач. проф. образования. М.: Издательский центр «Академия» 2003 - 320 с.
7. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ, 2015 г.

Дополнительные источники:

1. Гаврилов К.Л. Диагностика автомобилей при эксплуатации и техническом осмотре/ К.Л. Гаврилов. - Издательство ФГУГ ЦСК, 2012, -580 с.
2. Графкина Н.В. Охрана труда и основы экологической безопасности; Автомобильный транспорт; учебное пособие для студентов учреждений СПО – 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2012
3. Доронкин В.Г. Ремонт автомобильных кузовов: окраска: учеб пос./ В.Г. Доронкин - М: Издательский центр «Академия», 2012. – 64 с.
4. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей. СПО/ В. И. Карагодин. – М: ОИЦ «Академия», 2015 – 495с.
5. Кузнецов, А.С. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист). НПО/ А.С. Кузнецов. - М: ИЦ Академия, 2013. - 304 с.
6. Макиенко Н.И. Слесарное дело с основами материаловедения: учебник для подготовки рабочих на производстве. М: Высшая школа; 1974. – 464 с. с изд.
7. Стуканов В.А. Устройство автомобилей. Сборник тестовых заданий; учебное пособие. - М. : ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2011. - 192 с.
8. Селифонов В.В. Устройство, техническое обслуживание грузовых автомобилей/ В.В. Селифонов, М.К. Бирюков. - М: Издательский центр «Академия», 2013. – 400 с.
9. Пузанков А.Г. Автомобили. Устройство и техническое обслуживание: учебник/ А. Г. Пузанков. - М: Издательский центр «Академия», 2015. – 640 с.
10. Шишлов А.Н., Лебедев С.В. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей/ А.Н. Шишлов, С.В. Лебедев. - М.: КАТ № 9, 2011.
11. Яковлев В.Ф. Диагностика электронных систем автомобиля/ В.Ф. Яковлев. - Издательство: Солон-Пресс, 2015 - 273.

Интернет ресурсы:

1. Техническая литература [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.tehlit.ru>, свободный. - Загл. с экрана
2. Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>, свободный. - Загл. с экрана
3. Автомобильный транспорт [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.at.asmap.ru>, свободный
4. <http://www.viamobile.ru/index.php>- библиотека автомобилиста.
5. <http://www.ru.wikipedia.org>
6. <http://www.autoezda.com/diagnostika-avto>
7. <http://autoustroistvo.ru>
8. <http://tezcar.ru>
9. <http://ustroistvo-avtomobilya.ru>

4.3. Организация образовательного процесса

Рабочая программа профессионального модуля предполагает обязательную учебную практику и производственную практику в мастерских образовательного учреждения или на предприятиях города.

Реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (деловых и ролевых игр, разбор конкретных производственных ситуаций, тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Реализация рабочей программы профессионального модуля обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

По результатам освоения программы профессионального модуля предусмотрен квалификационный экзамен (Кэ).

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация профессионального модуля ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Оценка качества освоения профессионального модуля ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации должна включать текущий контроль знаний, промежуточную аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по междисциплинарному курсу профессионального модуля разрабатываются самостоятельно преподавателями и мастерами производственного обучения и доводятся до обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.	<p><i>Демонстрация знаний:</i> технологические процессы разборки-сборки двигателя, его узлов, механизмов и систем. Технологические требования к контролю деталей и систем.</p> <p><i>Умения:</i> Снятие, установка и замена узлов и механизмов автомобильного двигателя в соответствии с техническим заданием. Проведение замеров деталей и параметров двигателя.</p> <p>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.</p>	Наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса, оценка результатов.
ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.	<p><i>Демонстрация знаний:</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.</p> <p><i>Умения:</i> соблюдение мер безопасности при работе с</p>	Наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса, оценка результатов.

	<p>электрооборудованием и электрическими инструментами. Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей включающей: выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение диагностического оборудования для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей с применением измерительных приборов.</p>	
<p>ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.</p>	<p><i>Демонстрация знаний:</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.</p> <p><i>Умения:</i> снятие, установка и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий. Проведение замеров износов деталей трансмиссий. Разбирать и собирать механизмы и узлы трансмиссий в ходе ремонта. Определение неисправности и объема работ по их устранению. Регулировка механизмов трансмиссий в соответствии с технологической документацией.</p>	<p>Наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса, оценка результатов.</p>
<p>ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p>	<p><i>Демонстрация знаний:</i> технологические процессы снятия и установки разборки-сборки узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Технологические требования к контролю деталей, состоянию узлов систем и параметрам систем управления автомобиля и ходовой части. Способы ремонта и восстановления узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов. Технология выполнения регулировок узлов ходовой части и контроль технического состояния систем управления автомобилей.</p> <p><i>Умения:</i> снятие, установка и замена узлов и</p>	<p>Наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса, оценка результатов.</p>

	<p>механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Проведение технических измерений. Ремонт узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, с заменой изношенных деталей и узлов. Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.</p>	
<p>ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов.</p>	<p><i>Демонстрация знаний:</i> технологические процессы разборки-сборки кузова, кабины, платформы. Способы ремонта и восстановления кузова и его деталей. Технологические процессы окраски кузова автомобиля. Требования к контролю лакокрасочного покрытия.</p> <p><i>Умения:</i> снятие, установка и замена элементов кузова, кабины, платформы. Восстановление деталей, узлов и элементов кузова автомобиля. Окраска кузова и деталей кузова автомобиля. Замена деталей. Контроль качества ремонта кузова. Использовать оборудование для окраски кузова автомобиля. Проверять качество лакокрасочного покрытия.</p>	<p>Наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса, оценка результатов.</p>