

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
ГБПОУ «НЕФТЕКУМСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**



УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБПОУ НРПК
 **Лесняк Н.В.**

" 31 " августа 2023 г.

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 03. Текущий ремонт различных типов автомобилей

2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Организация-разработчик: ГБПОУ «Нефтекумский региональный политехнический колледж»

Разработчик:

Усенко Андрей Федорович, мастер производственного обучения высшей категории, ГБПОУ «Нефтекумский региональный политехнический колледж»

Рассмотрена и одобрена профессиональным методическим объединением педагогов специальности 23.02.01 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» и профессии: 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Протокол заседания № 1 от 30» августа 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	26

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 03. «Текущий ремонт различных типов автомобилей»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии

23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

входящей в состав укрупненной группы специальностей:

23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **«Производить текущий ремонт различных типов автомобилей»** и соответствующие ему общие компетенции 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.	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.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
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.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности

Код	Личностные результаты реализации программы воспитания
ЛР 13	Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.
ЛР 14	Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на

	основании поступающей информации и данных.
ЛР 15	Приобретение обучающимися социально значимых знаний о нормах и традициях поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества.
ЛР 16	Приобретение обучающимися социально значимых знаний о правилах ведения экологического образа жизни о нормах и традициях трудовой деятельности человека о нормах и традициях поведения человека в многонациональном, многокультурном обществе.
ЛР 17	Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности.
ЛР 18	Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры; уважительного отношения к их взглядам.
ЛР 19	Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.
ЛР 20	Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д.
ЛР 21	Приобретение обучающимися опыта личной ответственности за развитие группы обучающихся.
ЛР 22	Приобретение навыков общения и самоуправления.
ЛР 23	Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.
ЛР 24	Ценностное отношение обучающихся к культуре, и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Выпускник, освоивший программу СПО по профессии должен обладать профессиональными компетенциями

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

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<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</p>
-------------------------	--

	<p>электрических и электронных систем, механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Восстановления деталей, узлов и кузова автомобиля. Окраски кузова и деталей кузова автомобиля Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и механизмов ходовой части и систем управления, автомобильных трансмиссий после ремонта.</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. 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</p>

	<p>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,</p> <p>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, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего – 454 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося	– 130 часов;
самостоятельной работы обучающегося	– 12 часов;
учебной практики	– 144 часа;
производственной практики	– 144 часа;
консультации	- 6 часов

экзамен по МДК 03.01
экзамен по МДК 03.02
экзамен по модулю

- 6 часов
- 6 часов
- 6 часов

2. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **«Производить текущий ремонт различных типов автомобилей»**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ВД 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
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.
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.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
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.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профес- сиональ-ных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образова- тельной программы, час.	Объем образовательной программы, час.					
			Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.					Самостоятельная работа ¹
			Обучение по МДК, час.			Практики		
			всего, часов	в том числе		Учебная	Производственна я	
лабораторных и практических занятий, часов	курсовой проект (работа)*, часов							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
МДК 03.01 ПК 3.1.-3.5. ОК 01.-10.	Раздел модуля 1. Слесарное дело и технические измерения	44	40	20	-	36	-	4
	консультации	2						
	Экзамен МДК03.01	6						
МДК 03.02 ПК 3.1.-3.5. ОК 01.-10.	Раздел модуля 2. Ремонт автомобилей	98	90	44		108	144	8
	консультации	2						
	Экзамен МДК03.02	6						
ПМ.03	Учебная и производственная практика	288				144	144	
	консультации	2						
	Экзамен по ПМ03	6						
	Всего:	454	130	64	-	144	144	12

¹ Тематика самостоятельных работ в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

1.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. МДК 03.01 Слесарное дело и технические измерения		76	
Тема 1.1 Введение.	Содержание учебного материала	4	ОК 01 – ОК 09 ПК 3.1 – 3.5 ЛР 13 – ЛР 24
	1. Профессия слесарь. 2. Виды слесарных работ. 3. Организация рабочего места. Режим труда 4. Санитарно-гигиенические условия труда.		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие 1. Безопасные условия труда. Противопожарные мероприятия. (практическая подготовка)		
Тема 1.2 Разметка.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 09 ПК 3.1 – 3.5 ЛР 13 – ЛР 24
	1. Плоскостная разметка. 2. Приспособления и инструменты для плоскостной разметки.		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие 2. Подготовка к разметке. Приемы разметки. (практическая подготовка)		
Тема 1.3 Рубка.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 09 ПК 3.1 – 3.5 ЛР 13 – ЛР 24
	1. Рубка металла. 2. Инструменты для рубки.		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие 3. Процесс и приемы рубки. (практическая подготовка)		
Тема 1.4 Правка и гибка.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 09 ПК 3.1 – 3.5 ЛР 13 – ЛР 24
	1. Правка металла. 2. Оборудование для правки. Гибка деталей из листового металла. Гибка деталей из полосового металла.		

	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие 4. Приемы правки и рихтовки. (практическая подготовка)		
	Тематика практических занятий	2	
Тема 1.5 Резка.	Содержание учебного материала (практическая подготовка)	2	ОК 01 – ОК 09 ПК 3.1 – 3.5 ЛР 13 – ЛР 24
	1. Резка металла. 2. Инструменты, применяемые при резке металла. Приемы резки ножовкой круглого металла. (практическая подготовка) Приемы резки ножовкой полосового и листового металла. (практическая подготовка)		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие 5. Приемы резки ручными ножницами. (практическая подготовка)		
Тема 1.6 Опиливание.	Содержание учебного материала	1	ОК 01 – ОК 09 ПК 3.1 – 3.5 ЛР 13 – ЛР 24
	1. Опиливание металла. 2. Инструменты для опиливания металла.		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие 6. Выполнение заданий по подготовке к опиливанию и приемы опиливания. (практическая подготовка)		
Тема 1.7 Сверление.	Содержание учебного материала	1	ОК 01 – ОК 09 ПК 3.1 – 3.5 ЛР 13 – ЛР 24
	1. Ручное сверление. (практическая подготовка) 2. Механизированное сверление. (практическая подготовка)		
		2	
	Практическое занятие 7. Выполнение заданий по сверлению отверстий. (практическая подготовка)	2	
Тема 1.8 Зенкование и развертывание отверстий.	Содержание учебного материала	1	ОК 01 – ОК 09 ПК 3.1 – 3.5 ЛР 13 – ЛР 24
	1. Зенкерование. 2. Зенкование и развертывание отверстий.		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие 8. Выполнение заданий по приемам зенкерования и развертывания отверстий.	2	
Тема 1.9 Нарезание резьбы.	Содержание учебного материала	1	

	1. Нарезание резьбы. Основные элементы резьбы. 2. Инструменты для нарезания резьбы		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие 9. Выполнение заданий по нарезанию внутренней и наружной резьбы. (практическая подготовка)	2	
Тема 1.9 Клепка.	Содержание учебного материала	1	
	1. Ручная клепка. Типы заклепок.		
Тема 1.10 Шабрение.	Содержание учебного материала	1	ОК 01 – ОК 09 ПК 3.1 – 3.5 ЛР 13 – ЛР 24
	1. Процесс шабрения. 2. Притирка и доводка.		
Тема 1.11 Пайка и лужение.	Содержание учебного материала	1	ОК 01 – ОК 09 ПК 3.1 – 3.5 ЛР 13 – ЛР 24
	1. Пайка, лужение, склеивание Типы заклепок		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие 10. Выполнение заданий по пайке мягкими и твердыми припоями. Выполнение заданий по лужению и склеиванию	2	
Тема 1.12 Технические измерения.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 09 ПК 3.1 – 3.5 ЛР 13 – ЛР 24
	1. Средства измерения и контроля . Измерительные приборы 2. Инструменты для контроля плоскости. Инструменты для контроля прямолинейности		
Тематика самостоятельной работы при изучении раздела 1: Реферат на тему: Ручное сверление. Реферат на тему: Нарезание резьбы Реферат на тему: Зенкерование Презентация по теме: Организация рабочего места. Презентация по теме: Правка металла.		4	
консультации		2	
Экзамен МДК 03.01		6	
итого		52	

Раздел 2. МДК 03.02 Ремонт автомобилей		98	
Тема 1.1. Ремонт автомобильных двигателей	Содержание учебного материала	4	ОК 01 – ОК 09 ПК 3.1 – 3.5 ЛР 13 – ЛР 24
	1. Техника безопасности. 2. Организация и технология ремонта двигателей. 3. Технологии демонтажа двигателя автомобиля. 4. Разборки и сборки его механизмов и систем, замена его отдельных деталей.	2	
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие 1. Выполнение работ по демонтажу, разборки и сборки двигателя и его механизмов и систем. (практическая подготовка)		
	Содержание учебного материала	6	
	1. Разборка кривошипно-шатунного механизма двигателя 2. Технология монтажа узлов и элементов кривошипно-шатунного механизма 3. Определение неисправностей кривошипно-шатунного механизма двигателя 4. Шатунно-поршневая группа 5. Технология ремонта узлов и элементов кривошипно-шатунного механизма (практическая подготовка) 6. Ремонт кривошипно-шатунного механизма двигателя (практическая подготовка)	2	
	Тематика практических занятий	4	
	Практическое занятие 2. Выполнение работ по выявлению дефектов и ремонту кривошипно-шатунного механизма. (практическая подготовка) Практическое занятие 3. Выполнение работ по монтажу кривошипно-шатунного механизма. (практическая подготовка)		
	Содержание учебного материала	6	
	1. Разборка газораспределительного механизма двигателя. 2. Технология монтажа узлов и элементов газораспределительного механизма. 3. Определение неисправностей газораспределительного механизма двигателя. 4. Дефекты седел клапанов. 5. Технология ремонта узлов и элементов газораспределительного механизма. (практическая подготовка) 6. Ремонт газораспределительного механизма двигателя. (практическая подготовка)	2	
	Тематика практических занятий	4	
	Практическое занятие 4. Выполнение работ по выявлению дефектов		

газораспределительного механизма. (практическая подготовка) Практическое занятие 5. Выполнение работ по монтажу газораспределительного механизма. (практическая подготовка)		
Содержание учебного материала	4	
1. Разборка привода газораспределительного механизма двигателя. 2. Технология монтажа узлов и элементов привода газораспределительного механизма.	2	
Тематика практических занятий	2	
Практическое занятие 6. Выполнение работ по выявлению дефектов привода газораспределительного механизма. (практическая подготовка)		
Содержание учебного материала	4	
1. Разборка системы охлаждения двигателя. 2. Технология монтажа узлов и элементов системы охлаждения. 3. Определение неисправностей системы охлаждения двигателя. 4. Жидкостный насос, термостат. 5. Технология ремонта узлов и элементов системы охлаждения. (практическая подготовка) 6. Ремонт системы охлаждения двигателя. (практическая подготовка)	2	
Тематика практических занятий	2	
Практическое занятие 7. Выполнение работ по выявлению дефектов системы охлаждения. (практическая подготовка)		
Содержание учебного материала	4	
1. Разборка системы смазки двигателя. 2. Технология монтажа узлов и элементов системы смазки. 3. Определение неисправностей системы смазки двигателя. 4. Масленный насос, перепускной клапан. 5. Технология ремонта узлов и элементов системы смазки. (практическая подготовка) 6. Ремонт системы смазки двигателя. (практическая подготовка)	2	
Тематика практических занятий	2	
Практическое занятие 8. Выполнение работ по выявлению дефектов системы смазки. (практическая подготовка)		
Содержание учебного материала	4	
1. Разборка системы питания двигателя. 2. Технология монтажа узлов и элементов системы питания.	2	

	3. Определение неисправностей системы питания двигателя. 4. Топливный насос, ТНВД. 5. Технология ремонта узлов и элементов системы питания. 6. Ремонт системы питания двигателя.		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие 9. Выполнение работ по выявлению дефектов системы питания. (практическая подготовка)		
	Содержание учебного материала	4	
	1. Разборка системы зажигания двигателя. 2. Технология монтажа узлов и элементов системы зажигания. 3. Определение неисправностей системы зажигания двигателя. 4. Модули и катушки, свечи. 5. Технология ремонта узлов и элементов системы зажигания. 6. Ремонт системы зажигания двигателя.	2	
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие 10. Выполнение работ по выявлению дефектов системы зажигания. (практическая подготовка)		
Тема 1.2. Ремонт автомобильных трансмиссий	Содержание учебного материала	4	ОК 01 – ОК 09 ПК 3.1 – 3.5 ЛР 13 – ЛР 24
	1. Разборка сцепления. 2. Определение неисправностей сцепления. 3. Технология ремонта узлов и элементов сцепления. 4. Ремонт сцепления.	2	
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие 11. Выполнение работ по выявлению дефектов сцепления. (практическая подготовка)		
	Содержание учебного материала	6	
	1. Разборка коробки переменных передач. 2. Определение неисправностей коробки переменных передач. 3. Технология ремонта узлов и элементов коробки переменных передач. 4. Ремонт коробки переменных передач.	2	
	Тематика практических занятий	4	
	Практическое занятие 12. Выполнение работ по выявлению дефектов ручной коробки переменных передач. (практическая подготовка)		

	Практическое занятие 13. Выполнение работ по выявлению дефектов автоматической коробки переменных передач. (практическая подготовка)		
	Содержание учебного материала	4	
	1. Разборка главной пары. 2. Определение неисправностей главной пары. 3. Разборка карданной передачи. 4. Определение неисправностей карданной передачи. 5. Ремонт главной пары. 6. Ремонт карданной передачи.	2	
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие 14. Выполнение работ по выявлению дефектов главной пары и карданной передачи. (практическая подготовка)		
Тема 1.3. Ремонт автомобильных подвесок и кузовов	Содержание учебного материала	4	ОК 01 – ОК 09 ПК 3.1 – 3.5 ЛР 13 – ЛР 24
	1. Разборка подвески автомобиля. 2. Технология монтажа узлов и элементов подвески. 3. Определение неисправностей подвески автомобиля. 4. Шаровые соединения, амортизатор. 5. Технология ремонта узлов и элементов подвески автомобиля 6. Ремонт подвески автомобиля.	2	
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие 15. Выполнение работ по выявлению дефектов подвески автомобиля. (практическая подготовка)		
	Содержание учебного материала	4	
	1. Разборка колес автомобиля. 2. Технология шиномонтажа колес автомобиля 3. Определение неисправностей шин автомобиля. 6. Ремонт шин автомобиля.	2	
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие 16. Выполнение работ по выявлению дефектов шин и колес автомобиля. (практическая подготовка)		
	Содержание учебного материала	4	
	1. Разборка кузова автомобиля. 2. Технология монтажа узлов и элементов кузова.	2	

	3. Определение неисправностей кузова автомобиля. 6. Ремонт кузова автомобиля.		
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие 17. Выполнение работ по выявлению дефектов кузова автомобиля. (практическая подготовка)		
Тема 1.4. Ремонт систем управления автомобиля	Содержание учебного материала	6	ОК 01 – ОК 09 ПК 3.1 – 3.5 ЛР 13 – ЛР 24
	1. Разборка рулевого управления автомобиля. 2. Технология монтажа узлов и элементов рулевого управления. 3. Определение неисправностей рулевого управления автомобиля. 4. Шаровые соединения, рулевая рейка. 5. Технология ремонта узлов и элементов рулевого управления. 6. Ремонт рулевого управления автомобиля.	4	
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие 18. Выполнение работ по выявлению дефектов рулевого управления автомобиля. (практическая подготовка)		
	Содержание учебного материала	6	
	1. Разборка тормозных систем автомобиля. 2. Технология монтажа узлов и элементов тормозных систем. 3. Определение неисправностей рулевого тормозных систем автомобиля. 4. Тормозные цилиндры, тормозные колодки и диски. 5. Технология ремонта узлов и элементов тормозных систем. 6. Ремонт тормозных систем автомобиля.	4	
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие 19. Выполнение работ по выявлению дефектов тормозных систем автомобиля. (практическая подготовка)		
Тема 1.5. Ремонт электрических и электронных систем автомобиля	Содержание учебного материала	4	ОК 01 – ОК 09 ПК 3.1 – 3.5 ЛР 13 – ЛР 24
	1. Определение неисправностей систем электрических автомобиля. 2. Определение неисправностей электронных систем автомобиля. 3. Разборка и определение неисправностей узлов и элементов стартера. 6. Ремонт стартера.	2	
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие 20. Выполнение работ по выявлению дефектов стартера.		

	(практическая подготовка)		
	Содержание учебного материала	4	
	1. Разборка и определение неисправностей узлов и элементов генератора. 2. Ремонт генератора.	2	
	Тематика практических занятий	2	
	Практическое занятие 21. Выполнение работ по выявлению дефектов генератора. (практическая подготовка) Практическое занятие 23. Выполнение работ по выявлению дефектов электрооборудования автомобиля. (практическая подготовка)		
	Содержание учебного материала	4	
	1. Разборка и определение неисправностей узлов и элементов электрооборудования автомобиля. 2. Технология монтажа узлов и элементов электрооборудования автомобиля.	2	
	Тематика практических занятий	4	
	Практическое занятие 22. Выполнение работ по монтажу электрооборудования автомобиля. (практическая подготовка)		
	Содержание учебного материала	2	
	1. Технология ремонта узлов и элементов электрооборудования автомобиля. 2. Ремонт электрооборудования автомобиля.		
Самостоятельная работа обучающихся: Презентация по теме: Технология ремонта КШМ Презентация по теме: Технология ремонта КШМ Реферат на тему: Ремонт сцепления автомобиля Реферат на тему: Ремонт стартера Реферат на тему: Ремонт генератора		8	
Консультации		2	
Экзамен по МДК 03.02		6	
Итого		106	
Учебная практика ПМ 03		144	
Виды работ:			
УП 03.01: Организация рабочего места Выполнение заданий по разметке		36	ОК 01 – ОК 09 ПК 3.1 – 3.5 ЛР 13 – ЛР 24

Выполнение заданий по рубке металла Выполнение заданий по правке и гибке металла Выполнение заданий по резке металла Выполнение заданий по опиливанию Выполнение заданий по сверлению отверстий Выполнение заданий по зенкованию и развертыванию отверстий Выполнение заданий по нарезанию резьбы Выполнение заданий по клепке Выполнение заданий по шабрению Выполнение заданий по пайке и лужению		
УП 03.02: Выполнение заданий по разборке и определению дефектов кривошипно-шатунного механизма Разборка и определение дефектов кривошипно-шатунного механизма Выполнение заданий по разборке и определению дефектов газораспределительного механизма Разборка и определение дефектов газораспределительного механизма Разборка и определение дефектов привода газораспределительного механизма Выполнение заданий по разборке и определению дефектов системы охлаждения Разборка и определение дефектов системы охлаждения Выполнение заданий по разборке и определению дефектов системы смазки Разборка и определение дефектов системы смазки Выполнение заданий по разборке и определению дефектов системы питания Разборка и определение дефектов системы питания Выполнение заданий по разборке и определению дефектов системы зажигания Разборка и определение дефектов системы зажигания Выполнение заданий по разборке и определению дефектов сцепления Разборка и определение дефектов сцепления Выполнение заданий по разборке и определению дефектов ручной коробки переменных передач Разборка и определение дефектов ручной коробки переменных передач Разборка и определение дефектов автоматической коробки переменных передач Разборка и определение дефектов главной пары Разборка и определение дефектов карданной передачи Выполнение заданий по разборке и определению дефектов подвески Разборка и определение дефектов подвески Выполнение заданий по разборке и определению дефектов колес и шин автомобиля Разборка и определение дефектов колес и шин автомобиля Выполнение заданий по разборке и определению дефектов кузова автомобиля	108	ОК 01 – ОК 09 ПК 3.1 – 3.5 ЛР 13 – ЛР 24

Выполнение работ по ремонту подвески		
Выполнение работ по ремонту колес и шин автомобиля		
Выполнение работ по ремонту колес и шин автомобиля		
Выполнение работ по ремонту кузова автомобиля		
Выполнение работ по ремонту кузова автомобиля		
Выполнение работ по ремонту рулевого управления автомобиля		
Выполнение работ по ремонту рулевого управления автомобиля		
Выполнение работ по ремонту тормозной системы автомобиля		
Выполнение работ по ремонту тормозной системы автомобиля		
Выполнение работ по ремонту стартера		
Выполнение работ по ремонту стартера		
Выполнение работ по ремонту генератора		
Выполнение работ по ремонту генератора		
Выполнение работ по ремонту электронных систем автомобиля		
Выполнение работ по ремонту электронных систем автомобиля		
Дифференцированный зачет		
Консультации	2	
Экзамен по ПМ.03	6	
Итого:	454	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Кабинет устройства автомобилей:

Рабочее место преподавателя:

Стол – 1 шт.

Стул – 1 шт.

Стол ученический – 15шт

Стул ученический – 30шт

Доска учебная –1 шт.

Ноутбук ACER Aspire 3 A315-57G-34ZN – 1 шт.

Принтер Samsung ML-1200 – 1 шт.

Проектор ACER p 1150 – 1 шт.

Экран настенный Best 2183 – 1 шт.

Потолочный крепеж для проектора VLK TRENTO 85 – 1 шт.

Макеты: двигатель автомобиля в разрезе – 1шт.,

Сцепление – 1 шт.

Механическая коробка передач – 1 шт.

Редуктор моста – 1 шт.

Подвески автомобиля – 1 шт.

АКБ – 1 шт.

Генератор – 1 шт.

Стартер – 1 шт.

Плакаты: комплект плакатов по устройству легковых автомобилей,

Комплект плакатов по устройству грузовых автомобилей – 1 шт.

Комплект деталей механизмов и систем двигателей – 1 шт..

Ходовой части – 1 шт.

Рулевого управления – 1 шт.

Тормозной системы – 1 шт.

Узлов и элементов электрооборудования автомобиля – 1 шт.

Стенды:

«Система охлаждения» – 1 шт.

«Периодичность обслуживания автомобилей» – 1 шт.

«Тормозная система» – 1 шт.

«Кузовные работы» – 1 шт.

«Моторный участок» – 1 шт.

«Проверка автомобиля КАМАЗ

«Работа с аккумуляторными батареями» – 1 шт.

«Шиномонтажные работы» – 1 шт.

Наглядно-информационные материалы: презентации, видеофильмы.

Кабинет технического обслуживания и ремонта автотранспорта:

Рабочее место преподавателя:

Стол – 1 шт.

Стул – 1 шт.

Стол ученический – 15 шт.

Стул ученический – 30 шт.

Доска учебная – 1 шт.
Ноутбук ASUS 253XM Celeron 2.6 Ghz/2 GB/250 GB – 1 шт.
Принтер CANON LaserJet P1102/A4/чб/ – 1 шт.
Телевизор LED Telefunken 42PA451T 42"/1024x768/600 Гц – 1 шт.
Макеты:
Двигатель автомобиля в разрезе, сцепление – 1 шт.
Механическая коробка передач- – 1 шт.
Редуктор моста – 1 шт.
АКБ – 1 шт.
Генератор – 1 шт.
Стартер – 1 шт.
Плакаты:
Комплект плакатов по устройству легковых автомобилей – 1 шт.
Комплект плакатов по устройству грузовых автомобилей – 1 шт.
Комплект деталей механизмов и систем двигателей:
Система охлаждения – 1 шт.
Система зажигания – 1 шт.
Тормозной системы – 1 шт.
Наглядно-информационные материалы: презентации, видеофильмы.

Лаборатория диагностики электрических и электронных систем автомобиля:

Рабочее место преподавателя место:

Стол – 1 шт

Стул – 1 шт.

Рабочие места обучающихся – 12 мест.

Комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации – 1 шт.

Приборы, инструменты и приспособления по – 1 шт.

Демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей» – 1 шт.

Стенд «Диагностика электрических систем автомобиля» – 1 шт.

Стенд «Диагностика электронных систем автомобиля» – 1 шт.

осциллограф – 1 шт.

Мультиметр – 6 шт.

Комплект расходных материалов – 12 шт.

**Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами):
мойки и приёмки автомобилей:**

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) – 1 шт.

Микрофибра – 1 шт.

Пылесос – 1 шт.

Водосгон – 1 шт.

моечный аппарат высокого давления с пеногенератором – 1 шт.

Слесарно-механический:

Подъемник – 1 шт.

Оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла,

Аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель) – 1 шт.

Трансмиссионная стойка – 1 шт.

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) – 1 шт.

Переносная лампа – 1 шт.

Вытяжка для отработавших газов – 1 шт.
 Комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов – 1 шт.
 Съёмник универсальный – 2 шт.
 Съёмник масляных фильтров – 4 шт.
 Струбцина для стяжки пружин) – 2 шт.
 Набор контрольно-измерительного инструмента – 2 шт.
 Прибор для регулировки света фар – 1 шт.
 Компрессометр – 2 шт.
 Прибор для измерения давления масла – 2 шт.
 Прибор для измерения давления в топливной системе – 2 шт.
 Штангенциркуль – 6 шт.
 Микрометр – 3 шт.
 Нутромер – 2 шт.
 Набор щупов – 2 шт.
 Верстаки с тисками – 6 шт.
 Стенд для регулировки углов установки колес – 1 шт.
 Пневмолиния (шланги с быстросъёмным соединением) – 1 шт.
 Компрессор – 1 шт.
 Подкатной домкрат – 1 шт.
Диагностический:
 Подъёмник – 1 шт.
 Диагностическое оборудование (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением – 1 шт.
 Сканер – 1 шт.
 Диагностическая стойка – 1 шт.
 Мультиметр – 3 шт.
 Осциллограф – 1 шт.
 Компрессометр – 2 шт.
 Люфтомер – 1 шт.
 Эндоскоп – 1 шт.
 Стетоскоп – 1 шт.
 Газоанализатор – 1 шт.
 Пуско-зарядное устройство – 1 шт.
 Аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера – 1 шт.
 Инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический – 1 шт., набор торцевых головок – 1 шт., набор накидных/рожковых ключей – 1 шт., набор отверток – 1 шт.)
 Набор шестигранников – 1 шт.
 Динамометрические ключи – 2 шт.
 Молоток – 6 шт.
 Набор выколоток – 1 шт.
 Плоскогубцы – 3 шт.
 Кусачки – 3 шт.
Кузовной:
 Стапель – 1 шт.
 Тумба инструментальная 1 шт. (гайковерт пневматический – 1 шт., набор торцевых головок – 1 шт., набор накидных/рожковых ключей – 1 шт., набор отверток – 1 шт., набор шестигранников – 1 шт., динамометрические ключи – 1 шт., молоток – 1 шт., плоскогубцы – 1 шт., кусачки – 1 шт.)
 Набор инструмента для разборки деталей интерьера – 1 шт.
 Набор инструмента для демонтажа иклейки вклеиваемых стекол – 1 шт.

Сварочное оборудование (сварочный полуавтомат – 1 шт. сварочный инвертор – 1 шт.
 Экраны защитные – 3 шт.
 Расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью) – 1 шт.
 отрезной инструмент: (пневматическая болгарка – 1 шт., ножовка по металлу – 1 шт.)
 Гидравлические растяжки – 2 шт.
 Споттер – 1 шт.
 Набор инструмента для рихтовки (молотки – 1 шт., поддержки – 1 шт., набор монтажных лопаток – 1 шт.)
 Набор трубцин – 1 шт.
 Набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, Отвердитель) – 1 шт.
 Шлифовальный инструмент (пневматическая угло-шлифовальная машинка – 1 шт., эксцентриковая шлифовальная машинка – 1 шт., кузовной рубанок – 1 шт.)
Окрасочный:
 Пост подбора краски (микс-машина, рабочий стол, весы электронные) – 1 шт.
 Пост подготовки автомобиля к окраске – 1 шт.
 Шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентриковые шлифовальные машины – 1 шт., рубанки шлифовальные – 1 шт.)
 Краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака) – 1 шт.
 Расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, Пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный) – 1 шт.
 Окрасочная камера – 1 шт.
агрегатный:
 Мойка агрегатов – 1 шт.
 Комплект демонтно-монтажного инструмента и приспособлений (съёмник универсальный 2/3 лапы – 1 шт., съёмник масляных фильтров – 1 шт., приспособление для снятия клапанов) – 2 шт.
 Верстаки с тисками – 3 шт.
 Пресс гидравлический – 1 шт.
 Набор контрольно-измерительного инструмента (штангенциркуль – 1 шт., микрометр – 1 шт., нутромер - 1 шт., набор щупов – 1 шт.)
 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) – 1 шт.
 Пневмолиния – 1 шт.
 Пистолет продувочный – 1 шт.
 Стенд для позиционной работы с агрегатами – 1 шт.
 Плита для притирки ГБЦ – 1 шт.
 Масленка – 1 шт.
 Оправки для поршневых колец – 1 шт.
 Переносная лампа – 1 шт.
 Вытяжка местная – 1 шт.
 Поддон для технических жидкостей – 1 шт.
 Стеллажи – 1 шт.

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основные источники:

1. Козлов И.А. Слесарное дело и технические измерения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И.А. Козлов - 2-е изд. стер - М: Издательский центр «Академия», 2020. - 160 с.

<https://academia-library.ru/reader/?id=484006>

2. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов - 15-е изд. стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2020. - 432 с.

<https://academia-library.ru/reader/?id=479133>

Дополнительные источники:

1. Виноградов, В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей / В.М. Виноградов. - М: Издательский центр «Академия», 2015. - 432 с.;

2. Епифанов, Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей / Л.И. Епифанов. — М: Форум, ИНФРА-М, 2014. — 352 с.;

3. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей. СПО / В. И. Карагодин. - М: ОИЦ «Академия», 2015 - 495 с.;

4. Кузнецов, А.С. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист). ЕПТО / А.С. Кузнецов.

— М: ИЦ Академия, 2013. — 304 с.;

5. Петросов, В.В. Ремонт автомобилей и двигателей / В.В. Петросов. - М: ИЦ «Академия», 2013. - 224 с.

6. Покровский, Б.С. Основы слесарного дела / Б.С. Покровский. - М.: ИЦ «Академия», 2013. - 320 с.

7. Пузанков, А. Г. Автомобили. Устройство и техническое обслуживание: учебник для СПО / А. Г. Пузанков. - М: ИЦ «Академия», 2015. - 640 с.;

3.2.2. Электронные издания:

<https://e.lanbook.com>

<https://www.window.edu.ru/catalog>

<https://www.fcior.edu.ru/catalog/srednee>

<https://www.edu-top.ru/katalog/?cat=1>

4. Контроль и оценка результатов освоения программы профессионального модуля

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей	<i>Знания:</i> Технологические процессы разборки сборки двигателя, его узлов, механизмов и систем. Технологические требования к контролю деталей и систем	Опрос. Оценка результат выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)
	Снятие, установка и замена узлов и механизмов автомобильного двигателя в соответствии с техническим заданием. Проведение замеров деталей и параметров двигателя. Разбирать, собирать узлы двигателя и устранять неисправности. Ремонтировать системы, механизмов и деталей двигателя, в том числе осуществлять замену неисправных узлов и деталей. Регулировка механизмов двигателя и систем в соответствии с технологической документацией.	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)
ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей	<i>Знания:</i> Технологические процессы разборки сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем	Опрос. Оценка результат выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)
	Снятие, установка и замена узлов и элементов электрических и электронных систем Разборка и сборка основных узлов электрооборудования. Определение неисправностей и объем работ по их устранению. Определение способов и средств ремонта. Устранение выявленных неисправностей. Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем.	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)

ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий	<i>Знания:</i> Технологические процессы разборки сборки автомобильных трансмиссий. Определение способов и средств ремонта. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий. Технические условия на регулировку и испытания автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии.	Опрос. Оценка результат выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)
	<i>Умения:</i> Снятие, установка и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий. Проведение замеров износов деталей трансмиссий. Разбирать и собирать механизмы и узлы трансмиссий в ходе ремонта. Определение неисправности и объема работ по их устранению. Регулировка механизмов трансмиссий в соответствии с технологической документацией	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)
ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей	<i>Знания:</i> Технологические процессы снятия и установки разборки-сборки узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Технологические требования к контролю деталей, состоянию узлов систем и параметрам систем управления автомобиля и ходовой части. Способы ремонта и восстановления узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов. Технология выполнения регулировок узлов ходовой части и контроль технического состояния систем управления автомобилей	Опрос. Оценка результат выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)
	<i>Умения:</i> Снятие, установка и замена узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Проведение технических измерений. Ремонт узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, с заменой изношенных деталей и узлов. Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)
ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов	<i>Знания:</i> Технологические процессы разборки сборки кузова, кабины, платформы. Способы ремонта и восстановления кузова и его деталей. Технологические процессы окраски кузова автомобиля. Требования к контролю лакокрасочного покрытия.	Тестирование Оценка результатов выполнения тестовых заданий

	<p>Умения: 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>Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ) Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
ОК.01 Определять техническое состояние автомобильных двигателей.	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	
ОК.02 Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.	<ul style="list-style-type: none"> - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач 	
ОК.03 Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; 	
ОК.04 Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей.	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) 	
ОК.05 Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.	<ul style="list-style-type: none"> - грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей 	

ОК.06 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	
ОК.07 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий	
ОК.08 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК.09 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	