

2023 год

Программа профессионального модуля ПМ.03 «Текущий ремонт различных типов автомобилей» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» утвержденного Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1581.

Организация – разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Вологодской области «Великоустюгский многопрофильный колледж»

Разработчики:

Хошев Р.Ю. - преподаватель БПОУ ВО «ВУМК»

Угловский С.П. – мастер производственного обучения БПОУ ВО «ВУМК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 «Текущий ремонт различных типов автомобилей»

1.1. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы:

Программа профессионального модуля ПМ.03 «**Текущий ремонт различных типов автомобилей**» является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Программа профессионального модуля предназначена для реализации требований ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, формирования общих (ОК 1 – ОК9) и профессиональных компетенций (ПК 3.1 - ПК 3.5)

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен овладеть видом профессиональной деятельности и, соответствующим ему общим компетенциям, профессиональным компетенциям, личностным результатам:

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, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на

	государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
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 механизмов управления автомобилей
ПК 3.5.	Производить текущий ремонт и окраску кузовов

1.2.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт в:	<p>проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;</p> <p>выполнение ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя;</p> <p>снятие и установке агрегатов, узлов и деталей автомобиля;</p> <p>использование технологического оборудования; уметь:</p> <p>выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонтных работ;</p>
----------------------------	--

	<p>снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля</p> <p>определять объемы комплектующие при выполнении ремонтных работ и систем и частей автомобилей;</p> <p>определять способы и средства ремонта;</p> <p>использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;</p> <p>оформлять учетную документацию;</p> <p>выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ</p>
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - применять нормативно - техническую документацию по техническому обслуживанию автомобилей; - выбирать и пользоваться инструментами, приспособлениями и стендами для технического обслуживания систем и частей автомобилей; - безопасно управлять транспортными средствами; - проводить контрольный осмотр транспортных средств; - устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности; - получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;
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 деталей 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.
--	--

1.2.4. Перечень личностных результатов

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 16	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 17	Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.
ЛР 22	Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы профессионального модуля	470
в т.ч. в форме практической подготовки	392
Из них:	
на освоение МДК.03.01	36
на освоение МДК.03.02	98
В том числе:	
Самостоятельная работа	2
Практика	324
В том числе:	
Учебная практика	180
Производственная практика	144
Консультация	4
Промежуточная аттестация в форме ЭКЗАМЕНА	8

2.2. СТРУКТУРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Коды профессиональных и общих компетенций, личностных результатов	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В том числе ф форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, час.							
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Консультации	Самостоятельная работа
				Обучение по мдк				Практики			
				Всего	В том числе						
	Промежуточная аттестация	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)		Учебная	Производственная					
ПК 3.1 - ПК 3.5 ОК 1 – 9, ЛР 16,17,22	МДК. 03.01 слесарное дело и технические измерения.	36	18	36	0	18	0	0	0	0	0
ПК 3.1 - ПК 3.5 ОК 1 – 9, ЛР 16,17,22	МДК.03.02 ремонт автомобилей.	278	230	98	6	50	0	180	0	2	2
Производственная практика ПП.03, часов		144	144	0	0	0	0	0	144	0	0
	Экзамен по ПМ.03	12	0	0	8	0	0	0	0	4	0
	Всего:	470	392	130	14	68	0	180	144	6	2

2.3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ АВТОМОБИЛЕЙ

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и. практические занятия.	Объем в часах	в т.ч. в форме практической подготовки	Коды ЛР, ПК, ОК
Курс 2				
МДК 03.01. Слесарное дело и технические измерения		36	18	
Тема 1.1. Технические измерения	Содержание учебного материала	4	2	ПК 3.1 - ПК 3.5 ОК 1–9, ЛР 16,17,22
	1. Содержание предмета и его назначение в подготовке специалистов.	1	0	
	2. Виды технических измерений. Оборудование и технология проведения технических измерений.	1	0	
	В т. ч. практические занятия			
	Практическое занятие № 1 Инструмент для измерений.	1	1	
	Практическое занятие № 2 Замеры круглых деталей, Замеры плоских деталей.	1	1	
Тема 1.2. Разметка.	Содержание учебного материала	4	2	ПК 3.1 - ПК 3.5 ОК 1–9, ЛР 16,17,22
	3. Разметка, её назначение. Основные этапы разметки.	1	0	
	4. Разметка по шаблонам и чертежам.	1	0	
	В т. ч. практические занятия			
	Практическое занятие № 3 Разметка по шаблонам.	1	1	
	Практическое занятие № 4 Разметка по чертежам.	1	1	
Тема 1.3. Рубка и резка металла.	Содержание учебного материала	4	2	ПК 3.1 - ПК 3.5 ОК 1–9, ЛР 16,17,22
	5. Рубка металла и её приёмы.	1	0	
	6. Резка металла и ее приемы.	1	0	
	В т. ч. практические занятия			
	Практическое занятие № 5 Рубка металла.	1	1	
	Практическое занятие № 6 Резка металла.	1	1	
Тема 1.4. Правка и гибка.	Содержание учебного материала	4	2	ПК 3.1 - ПК 3.5 ОК 1–9,
	7. Назначение, виды и методы правки металла.	1	0	
	8. Назначение, виды и методы гибки металла.	1	0	

	В т. ч. практические занятия			ЛР 16,17,22
	Практическое занятие № 7 Правка заготовок.	1	1	
	Практическое занятие № 8 Гибка заготовок.	1	1	
Тема 1.5. Опиливание, притирка и доводка.	Содержание учебного материала	4	2	ПК 3.1 - ПК 3.5 ОК 1–9, ЛР 16,17,22
	9. Понятие об опиливании. Приёмы и правила опиливания.	1	0	
	10. Притирка и доводка. Шабрение.	1	0	
	В т. ч. практические занятия			
	Практическое занятие № 9 Ручное опиливание	1	1	
	Практическое занятие № 10 Шабрение, притирка	1	1	
Тема 1.6. Слесарная обработка отверстий. Нарезание резьбы.	Содержание учебного материала	8	3	ПК 3.1 - ПК 3.5 ОК 1–9, ЛР 16,17,22
	11. Назначение процесса сверления. Виды сверл.	1	0	
	12. Зенкование, зенкерование, развертывание отверстий	1	0	
	13. Инструменты и способы нарезания резьбы.	1	0	
	14. Нарезание внутренней резьбы.	1	0	
	15. Нарезание наружной резьбы.	1	0	
	В т. ч. практические занятия			
	Практическое занятие № 11 Сверление отверстий.	1	1	
	Практическое занятие № 12 Зенкование, развертывание.	1	1	
	Практическое занятие № 13 Нарезание резьбы.	1	1	
Тема 1.7. Соединение деталей клепкой.	Содержание учебного материала	3	2	ПК 3.1 - ПК 3.5 ОК 1–9, ЛР 16,17,22
	16. Классификация заклепок. Виды заклепочных швов. Инструменты и приспособления для клепки.	1	0	
	В т. ч. практические занятия			
	Практическое занятие № 14 Соединение заготовок ручной клепкой.	1	1	
	Практическое занятие № 15 Соединение заготовок ручной клепкой.	1	1	
Тема 1.8. Паяние, лужение.	Содержание учебного материала	3	2	ПК 3.1 - ПК 3.5 ОК 1–9, ЛР 16,17,22
	17. Понятие о паянии и лужении. Приемы паяния и лужения.	1	0	
	В т. ч. практические занятия			
	Практическое занятие № 16 Лужение.	1	1	
	Практическое занятие № 17 Пайка проводов и разъемов.	1	1	

Тема 1.9. Механическая обработка с использованием станков.	Содержание учебного материала	2	1	ПК 3.1 - ПК 3.5 ОК 1–9, ЛР 16,17,22
	18. Виды металлорежущего оборудования.	1	0	
	В т. ч. практические занятия			
	Практическое занятие № 18 Определение оборудования для изготовления деталей.	1	1	
МДК 03.02. Ремонт автомобилей		98	50	
Тема 1.1. Способы ремонта и виды изнашивания деталей	Содержание учебного материала	5	0	ПК 3.1 - ПК 3.5 ОК 1– 9, ЛР 16,17,22
	1. Виды и классификация видов изнашивания деталей	1	0	
	2. Наплавка и металлизация	1	0	
	3. Восстановление деталей сваркой	1	0	
	4. Восстановление способом дополнительной ремонтной деталью	1	0	
	5. Ремонт с помощью механической обработки под ремонтный размер	1	0	
Тема 1.2. Подготовка автомобиля к ремонту, технология ремонта.	Содержание учебного материала	3	0	ПК 3.1 - ПК 3.5 ОК 1– 9, ЛР 16,17
	6. Приемка автомобиля, отдельных агрегатов в ремонт	1	0	
	7. Технологический процесс ремонта автомобиля, агрегата	1	0	
	8. Разборка автомобиля, отдельных агрегатов.	1	0	
Тема 1.3 Ремонт автомобильных двигателей	Содержание учебного материала	21	14	ПК 3.1 - ПК 3.5 ОК 1– 9, ЛР 16,17,22
	9. Организация и технология ремонта двигателей	1	0	
	10. Техника безопасности	1	0	
	11. Технологии демонтажа двигателя с автомобиля, разборки и сборки его механизмов и систем, замена его отдельных деталей	1	0	
	12. Разборки и сборки его механизмов и систем, замена его отдельных деталей	1	0	
	13. Проведение технических измерений КШМ соответствующим инструментом и приборами	1	0	
	14. Проведение технических измерений ГРМ соответствующим инструментом и приборами	1	0	
	15. Способы обкатки двигателя, контролируемые характеристики, применяемое оборудование	1	0	
	В т. ч. практические занятия			
	Практическое занятие № 1. Разборка, дефектовка и сборка блока цилиндров, коленчатого вала	1	1	

	Практическое занятие № 2.Разборка, дефектовка и сборка блока цилиндров, коленчатого вала	1	1	
	Практическое занятие № 3.Разборка, дефектовка и сборка узлов поршневой группы	1	1	
	Практическое занятие № 4.Разборка, дефектовка и сборка узлов поршневой группы	1	1	
	Практическое занятие № 5. Выполнение работ по ремонту коленчатого вала.	1	1	
	Практическое занятие № 6. Выполнение работ по ремонту коленчатого вала	1	1	
	Практическое занятие № 7. Ремонт распределительного вала.	1	1	
	Практическое занятие № 8. Ремонт распределительного вала	1	1	
	Практическая работа №9Ремонт шатуна	1	1	
	Практическая работа №10Ремонт шатуна	1	1	
	Практическое занятие № 11 Ремонт узлов системы питания бензиновых двигателей.	1	1	
	Практическое занятие № 12 Ремонт узлов системы питания бензиновых двигателей.	1	1	
	Практическое занятие № 13. Ремонт узлов системы питания дизельных двигателей	1	1	
	Практическое занятие № 14. Ремонт узлов системы питания дизельных двигателей	1	1	
Тема 1.4 Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей	Содержание учебного материала	15	10	ПК 3.1 - ПК 3.5 ОК 1 – 9, ЛР 16,17,22
	16. Технология монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена.	1	0	
	17. Проверка технического состояния ремонт генератора.	1	0	
	18. Проверка технического состояния, ремонт стартера.	1	0	
	19. Проверка технического состояния, приборов системы зажигания.	1	0	
	20. Испытание генератора и стартера на стенде	1	0	
	В т. ч. практические занятия			
	Практическое занятие № 15. Выполнение работ по ремонту генератора.	1	1	
	Практическое занятие № 16. Выполнение работ по ремонту генератора.	1	1	
	Практическое занятие № 17. Выполнение работ по ремонту стартера	1	1	
	Практическое занятие № 18. Выполнение работ по ремонту стартера	1	1	

	Практическое занятие № 19. Снятие и установка датчиков и реле.	1	1	
	Практическое занятие № 20. Снятие и установка датчиков и реле.	1	1	
	Практическое занятие № 21. Ремонт электрических цепей.	1	1	
	Практическое занятие № 22. Ремонт электрических цепей.	1	1	
	Практическое занятие № 23. Выполнение работ по ремонту приборов освещения	1	1	
	Практическое занятие № 24. Выполнение работ по ремонту приборов освещения	1	1	
Тема 1.5 Ремонт автомобильных трансмиссий	Содержание учебного материала	24	14	ПК 3.1 - ПК 3.5 ОК 1 – 9, ЛР 16,17,22
	21. Технология демонтажа сцепления и коробки передач.	1	0	
	22. Технология демонтажа раздаточной коробки и главной передачи	1	0	
	23. Проведение технических измерений деталей коробки передач и раздаточной коробки трансмиссий.	1	0	
	24. Проведение технических измерений деталей главной передачи трансмиссий	1	0	
	25. Технология ремонта механизмов, деталей коробки передач и раздаточной коробки	1	0	
	26. Технология ремонта механизмов, деталей главной передачи	1	0	
	27. Технология ремонта автоматических коробок передач.	1	0	
	28. Технология обкатки коробки передач после ремонта	1	0	
	29. Технология проверки и обкатки главной передачи после ремонта	1	0	
	30. Технология проверки и обкатки главной передачи после ремонта	1	0	
	В т. ч. практические занятия			
	Практическое занятие № 25. Снятие и установка коробки передач и сцепления.	1	1	
	Практическое занятие № 26. Снятие и установка коробки передач и сцепления.	1	1	
	Практическое занятие № 27. Снятие и установка раздаточной коробки и карданной передачи	1	1	
	Практическое занятие № 28. Снятие и установка раздаточной коробки и карданной передачи	1	1	
	Практическое занятие № 29. Снятие и установка главной передачи	1	1	
	Практическое занятие № 30. Снятие и установка главной передачи	1	1	
	Практическое занятие № 31. Дефектовка деталей трансмиссий.	1	1	
	Практическое занятие № 32. Дефектовка деталей трансмиссий.	1	1	

	Практическое занятие № 33. Выполнение работ по ремонту узлов трансмиссии.	1	1	
	Практическое занятие № 34. Выполнение работ по ремонту узлов трансмиссии.	1	1	
	Практическое занятие № 35. Ремонт привода сцепления.	1	1	
	Практическое занятие № 36. Ремонт привода сцепления.	1	1	
	Практическое занятие № 37. Выполнение работ по ремонту узлов автоматической трансмиссии	1	1	
	Практическое занятие № 38. Выполнение работ по ремонту узлов автоматической трансмиссии	1	1	
Тема 1.6 Ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей	Содержание учебного материала	19	14	ПК 3.1 - ПК 3.5 ОК 1 – 9, ЛР 16,17,22
	31. Технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.	1	0	
	32. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.	1	0	
	33. Технология ремонта узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.	1	0	
	34. Технология ремонта автомобильных колес и шин.	1	0	
	35. Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей	1	0	
	В т. ч. практические занятия			
	Практическое занятие № 39. Разборка и сборка рулевого привода.	1	1	
	Практическое занятие № 40. Разборка и сборка рулевого привода.	1	1	
	Практическое занятие № 41. Разборка и сборка рулевого механизма.	1	1	
	Практическое занятие № 42. Разборка и сборка рулевого механизма.	1	1	
	Практическое занятие № 43. Выполнение работ по ремонту тормозной системы.	1	1	
	Практическое занятие № 44. Выполнение работ по ремонту тормозной системы.	1	1	
	Практическое занятие № 45. Ремонт привода тормозной системы.	1	1	
	Практическое занятие № 46. Ремонт привода тормозной системы.	1	1	
	Практическое занятие № 47. Ремонт узлов пневматической тормозной системы.	1	1	
	Практическое занятие № 48. Ремонт узлов пневматической тормозной системы.	1	1	
	Практическое занятие № 49. Дефектовка и ремонт автомобильных шин.	1	1	
	Практическое занятие № 50. Дефектовка и ремонт автомобильных шин.	1	1	

Тема 1.7 Ремонт и окраска автомобильных кузовов	Содержание	9	6	ПК 3.1 - ПК 3.5 ОК 1 – 9, ЛР 16,17,22
	36. Технология монтажа и замены элементов кузова, кабины, платформы.	1	0	
	37. Проведение технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования.	1	0	
	38. Окраска кузова и деталей кузова автомобиля.	1	0	
	Самостоятельная работа Реферат «Ремонт Коленчатого вала»	2	0	
Промежуточная аттестация	Консультации	2		
	Экзамен	6		
УП.03.02. Учебная практика по модулю:				
Учебная практика 03.02	Виды работ:	180	180	ПК 3.1 - ПК 3.5 ОК 1 – 9, ЛР 16,17,22
	Ремонт ГРМ автомобиля	8	8	
	Ремонт КШМ автомобиля	8	8	
	Ремонт масляного насоса на двигателе	8	8	
	Замена масляных фильтров на двигателе	6	6	
	Замена насоса охлаждающей жидкости на ГАЗ 3307	6	6	
	Замена насоса охлаждающей жидкости двигателя КамАЗ	8	8	
	Ремонт коробки передач	8	8	
	Ремонт ведущего диска сцепления	8	8	
	Замена карданного шарнира карданной передачи	6	6	
	Ремонт рулевого механизма ГАЗ, КамАЗ	6	6	
	Ремонт стартера, генератора	8	8	
	Замена накладок на тормозных колодках	8	8	
	Ремонт рессор	8	8	
	Ремонт подъемного механизма на самосвале КАМАЗ	6	6	
	Ремонт автомобильных камер и покрышек автомобиля	6	6	
	Плоскостная разметка.	8	8	
	Гибка, правка, рубка металла.	8	8	
	Рубка металла	8	8	
	Резка металла.	6	6	

	Опиливание металла.	6	6	
	Притирка деталей.	8	8	
	Сверление отверстий.	8	8	
	Зенкерование, зенкование.	8	8	
	Нарезание резьбы.	6	6	
	Клепка деталей.	4	4	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	2	2	
ПП.03 Производственная практика по модулю:				
Производственная практика ПП.03	Виды работ:	144	144	ПК 3.1 - ПК 3.5 ОК 1 – 9, ЛР 16,17,22
	Ремонт ГРМ.	8	8	
	Ремонт КШМ	8	8	
	Ремонт радиатора	8	8	
	Замена насоса охлаждающей жидкости	6	6	
	Замена топливного фильтра грубой и тонкой очистки.	6	6	
	Замена ведомого диска сцепления	8	8	
	Выполнение смазочных работ по агрегатам трансмиссии	8	8	
	Ремонт коробки передач. Разборка коробки передач.	8	8	
	Ремонт раздаточной коробки. Разборка раздаточной коробки.	6	6	
	Сборка раздаточной коробки.	6	6	
	Ремонт механизма переключения передач.	8	8	
	Замена карданного шарнира карданной передачи, балансировка колес на балансировочном стенде.	8	8	
	Демонтаж и монтаж заднего моста, замена шкворней балки передней оси.	8	8	
	Ремонт редуктора заднего моста. Разборка и сборка редуктора заднего моста.	6	6	
	Замена редуктора ведущего моста.	6	6	
	Рулевого механизма с гидроусилителем.	8	8	
	Замена рулевых наконечников, регулировка углов установки передних колес.	8	8	
	Замена тормозной жидкости.	8	8	
	Замена главного и колесного тормозного цилиндра, замена резинок на креплении	6	6	

	амортизаторов.			
	Снятие и установка колес для замены покрышек.	4	4	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	2	2	
Консультация к экзамену по ПМ.03		4	0	
Экзамен по ПМ.03		8	0	
Всего		470	392	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов «Устройство автомобилей»; мастерских «Слесарная», «Электромонтажная»; лаборатории «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», «Технические измерения», «Электрооборудования автомобиля», «Техническое обслуживание заправочных станций и технологии отпуска горюче – смазочных материалов»; залы «Библиотека», «Читальный зал» с выходом в сеть интернет.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

«Устройство автомобилей»:

- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор;
- программное обеспечение общего назначения;
- комплект учебно-методической документации.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской.

Слесарной:

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

Электромонтажной:

- стенды;
- комплект плакатов;
- комплекты учебно-методической документации.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

«Электрооборудования автомобилей»

- стенды;
- комплект плакатов;
- комплект учебно-методической документации.

«Технического обслуживания и ремонта автомобилей»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места студентов;
- методические пособия;
- комплект плакатов;
- лабораторное оборудование.

«Технических измерений»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места студентов;
- методические пособия;
- комплект плакатов;
- лабораторное оборудование.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для МДК 03.02. Ремонт автомобилей

3.2.1. Основные печатные издания

1. Виноградов, В. М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления: учеб. пособие/ В.М.Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепахин. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-491-5. - Текст: электронный - URL:<https://znanium.com/catalog/product/982135> .

2. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0704-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1138854>

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

3.2.3. Дополнительные источники

1 Епифанов Л.И., Епифанова Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта - М.: «Инфра-М», 2012.

2 Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей и двигателей - М.: «Мастерство», 2009.

3 Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания - М.: «Высшая школа», 2005.

4. Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы - М.: «Наука-пресс», 2003.

МДК.03.01. Слесарное дело и технические измерения

3.2.1. Основные печатные издания

1. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела: учебное пособие / В. Р. Карпицкий. — 2-е изд. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004755-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1140650>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Макиенко Н.И. Общий курс слесарного дела. М.: Издательство «Высшая школа», 2005.

2. Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело. Ростов-на-Дону \ Издательство «Феникс», 2006.

3. Песков В.И., Кузьмин Н.А. Автомобильный справочник — энциклопедия: Справочное пособие.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Профессиональные компетенции:		
ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей	<ul style="list-style-type: none"> - уметь снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя; - выявление неисправностей и объема работ по их устранению; умение определять способы и средства ремонта, выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование; -определение основных свойств материалов по маркам; - умение выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения; соблюдение безопасных условий труда 	<p>Устный ответ; Выполнение и защита практического занятия; Тестирование; Оценка экзамена. Оценка результатов выполнения практического занятия (отчет) Экспертное наблюдение за ходом выполнения практического работы</p>
ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей	<p>умение снимать и устанавливать механизмы, узлы и детали автомобильных трансмиссий, разбирать и собирать механизмы узлы трансмиссий;</p> <p>умение выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p>	<p>Устный ответ; Выполнение и защита практического занятия; Тестирование; Оценка экзамена. Оценка результатов выполнения практического занятия (отчет) Экспертное наблюдение за ходом выполнения практического работы</p>
ПК.3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий	<ul style="list-style-type: none"> - умение снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий; - умение использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно - сборочных работах; 	<p>Устный ответ; Выполнение и защита практического занятия; Тестирование; Оценка экзамена. Оценка результатов выполнения практического занятия (отчет)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - умение работать с каталогами деталей; - соблюдение безопасных условий труда профессиональной деятельности. 	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практического работы
ПК.3.4. Производить текущий ремонт ходовой части механизмов управления автомобилей	<ul style="list-style-type: none"> - умение регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией; умение проводить проверку работы узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобиля 	Устный ответ; Выполнение и защита практического занятия; Тестирование; Оценка экзамена. Оценка результатов выполнения практического занятия (отчет) Экспертное наблюдение за ходом выполнения практического работы
ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов	<ul style="list-style-type: none"> - умение снимать и устанавливать узлы и детали кузова, кабины, платформы; - умение использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах; - умение работать с каталогами деталей; - соблюдение безопасных условий труда профессиональной деятельности; - выявление неисправностей и объема работ по их устранению; - умение определять способы и средства ремонта, применять оборудование для ремонта кузова и его деталей; - умение выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование; - выявление основных свойств лакокрасочных материалов по маркам; умение выбирать лакокрасочные 	Устный ответ; Выполнение и защита практического занятия; Тестирование; Оценка экзамена. Оценка результатов выполнения практического занятия (отчет) Экспертное наблюдение за ходом выполнения практического работы

	<p>материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применение оборудования для окраски кузова автомобиля; - выявление дефектов лакокрасочного покрытия и объема работ по их устранению; <p>определение способов и средств ремонта.</p>	
ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<p>Владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности.</p> <p>Использование специальных методов и способов решения профессиональных задач в конкретной области и на стыке областей.</p> <p>Разработка вариативных алгоритмов решения профессиональных задач деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>Выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Устный ответ;</p> <p>Выполнение и защита практического занятия;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Оценка экзамена.</p> <p>Оценка результатов выполнения практического занятия (отчет)</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности и деятельности подчиненного персонала.</p> <p>Анализ информации, выделение в ней главные аспекты, структурирование, презентация.</p>	<p>Устный ответ;</p> <p>Выполнение и защита практического занятия;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Оценка экзамена.</p> <p>Оценка результатов выполнения практического занятия (отчет)</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>

	<p>Владение способами систематизации и интерпретация полученной информации в контексте своей деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска.</p> <p>Планирование информационного поиска.</p> <p>Принятия решения о завершении (продолжении) информационного поиска на основе оценки достоверности (противоречивости) полученной информации для решения профессиональных задач.</p> <p>Осуществление обмена информации с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия.</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>Проведение объективного анализа качества результатов собственной деятельности и указывает субъективное значение результатов деятельности.</p> <p>Принятие управленческих решений по совершенствованию собственной деятельности.</p> <p>Организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры. Занятие самообразованием для решения четко определенных, сложных и нестандартных проблем в области профессиональной деятельности.</p> <p>Определение успешных стратегий решения проблемы, умение разбивать поставленную</p>	<p>Устный ответ;</p> <p>Выполнение и защита практического занятия;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Оценка экзамена.</p> <p>Оценка результатов выполнения практического занятия (отчет)</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>

	<p>цель на задачи.</p> <p>Разработка альтернативных решений проблемы.</p> <p>Разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>Обучение членов группы (команды) рациональным приемам по организации деятельности для эффективного выполнения коллективного проекта.</p> <p>Распределение объема работы среди участников коллективного проекта. Умение справляться с кризисами взаимодействия совместно с членами группы (команды).</p> <p>Проведение объективного анализа и указание субъективного значения результатов деятельности.</p> <p>Использование вербальных и невербальных способов эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.</p>	<p>Устный ответ;</p> <p>Выполнение и защита практического занятия;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Оценка экзамена.</p> <p>Оценка результатов выполнения практического занятия (отчет)</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практического работы</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>Использование вербальных и невербальных способов коммуникации на государственном языке с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста.</p> <p>Соблюдение нормы публичной речи и регламента.</p> <p>Самостоятельный выбор стиля монологического высказывания (служебный доклад, выступление на совещании, презентация проекта и т.п.) в зависимости от его цели и целевой аудитории и с учетом</p>	<p>Устный ответ;</p> <p>Выполнение и защита практического занятия;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Оценка экзамена.</p> <p>Оценка результатов выполнения практического занятия (отчет)</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практического работы</p>

	<p>особенностей и различий социального и культурного контекста.</p> <p>Создание продукта письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке.</p> <p>Самостоятельный выбор стиля (жанра) письменной коммуникации на государственном языке в зависимости от цели, содержания и адресата.</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>	<p>Осознание конституционных прав и обязанностей. Соблюдение закона и правопорядка.</p> <p>Участие в мероприятиях гражданско-патриотического характера, волонтерском движении.</p> <p>Аргументированное представление и отстаивание своего мнения с соблюдением этических норм и общечеловеческих ценностей.</p> <p>Осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей.</p> <p>Демонстрирование сформированной российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну).</p>	<p>Устный ответ;</p> <p>Выполнение и защита практического занятия;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Оценка экзамена.</p> <p>Оценка результатов выполнения практического занятия (отчет)</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,</p>	<p>Соблюдение норм экологической чистоты и безопасности.</p> <p>Осуществление деятельности по сбережению ресурсов сохранению окружающей среды.</p> <p>Прогнозирование техногенных</p>	<p>Устный ответ;</p> <p>Выполнение и защита практического занятия;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Оценка экзамена.</p> <p>Оценка результатов выполнения практического занятия (отчет)</p>

<p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>последствий для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека.</p> <p>Прогнозирование возникновения опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников.</p> <p>Владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практического работы</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<p>Классификация оздоровительных систем физического воспитания, направленных на укрепление здоровья, профилактике профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни.</p> <p>Соблюдение норм здорового образа жизни, осознанно выполняет правила безопасности жизнедеятельности.</p> <p>Составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>Организация собственной деятельности по укреплению здоровья и физической выносливости.</p>	<p>Устный ответ;</p> <p>Выполнение и защита практического занятия;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Оценка экзамена.</p> <p>Оценка результатов выполнения практического занятия (отчет)</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практического работы</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и</p>	<p>Изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области</p>	<p>Устный ответ;</p> <p>Выполнение и защита практического занятия;</p> <p>Тестирование;</p>

иностранном языках.	будущей профессиональной деятельности на государственном языке. Применение необходимого лексического и грамматического минимума для чтения и перевода иностранных текстов профессиональной направленности. Владение современной научной и профессиональной терминологией, самостоятельное совершенствование устной и письменной речи и пополнение словарного запаса. Владение навыками технического перевода текста, понимание содержания инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности	Оценка экзамена. Оценка результатов выполнения практического занятия (отчет) Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
Личностные результаты		
ЛР 16	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.	Устный ответ; Выполнение и защита практического занятия; Тестирование; Оценка экзамена. Оценка результатов выполнения практического занятия (отчет) Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
ЛР 17	Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.	Устный ответ; Выполнение и защита практического занятия; Тестирование; Оценка экзамена. Оценка результатов выполнения практического занятия (отчет) Экспертное наблюдение за

		ходом выполнения практического работы
ЛР 22	Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.	Устный ответ; Выполнение и защита практического занятия; Тестирование; Оценка экзамена. Оценка результатов выполнения практического занятия (отчет) Экспертное наблюдение за ходом выполнения практического работы