

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОП-П по профессии
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РЕГЛАМЕНТНЫХ РАБОТ ПО ПОДДЕРЖАНИЮ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В ИСПРАВНОМ СОСТОЯНИИ»	2
«ПМ.02 РЕМОНТ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА АВТОТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА»	17
ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ «ЖЕСТЯНЩИК»	

2025 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОП-П по профессии
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РЕГЛАМЕНТНЫХ РАБОТ ПО ПОДДЕРЖАНИЮ
АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В ИСПРАВНОМ СОСТОЯНИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля
2. Структура и содержание профессионального модуля
3. Условия реализации профессионального модуля
4. Контроль и оценка результатов профессионального модуля

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации,	-

	профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	порядок их применения и - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	- содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта	-
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	-
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.1	- выполнять перечень работ согласно технической документации организации-	- назначение, устройство и правила применения ручного	- проверки соответствия

	изготовителя автотранспортного средства - осуществлять поиск технической документации в бумажном и электронном виде, работать с технологическими картами организации-изготовителя автотранспортного средства - применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом - проверять герметичность систем автотранспортных средств - проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств - проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы - проводить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств - проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов с паспортом автотранспортного средства - проверять комплектность автотранспортных средств на соответствие сопроводительной документации организации-изготовителя - проверять модели деталей, узлов и агрегатов автотранспортных средств на соответствие технической документации - визуально выявлять внешние повреждения автотранспортного средства - проводить удаление элементов внешней консервации - проводить уборку, мойку и сушку автотранспортного средства - монтировать составные части автотранспортного средства, демонтированные в процессе доставки	слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений - технологии выполнения ручных слесарных работ - технологии проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов - правила охраны труда и техники безопасности - конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств - общее устройство автотранспортных средств - технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств - порядок оформления и ведения сопроводительной документации автотранспортных средств - назначение и правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств	автотранспортного средства технической и сопроводительной документации - проверки комплектности и работоспособности автотранспортного средства в соответствии с требованиями, установленным и заводом-изготовителем - подготовки автотранспортного средства в соответствии с требованиями, установленным и заводом-изготовителем
ПК 1.2	- проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости проводить работы по их доливке и замене - заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали подверженные естественному износу - проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства - проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства - использовать специальное диагностическое оборудования, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств	- наименование, назначения и маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона - технологию выполнения ручных слесарных работ - технологию проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и	- проверки технического состояния автотранспортных средств - выполнения технического обслуживания автотранспортных средств

	- проверять моменты затяжки резьбовых соединений в механизмах, агрегатах и системах автотранспортных средств и в случае необходимости осуществлять их затяжку - проводить контрольно-измерительные операции для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортных средств и в случае необходимости осуществлять их регулировку - выполнять демонтаж, монтаж и разборочно-сборочные операции составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортных средств - пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов - подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие выполняемым работ - управлять автотранспортным средством соответствующей категории	их компонентов - правила охраны труда и техники безопасности - конструктивные особенности, технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств, их агрегатов, систем, механизмов и узлов - общее устройство автотранспортных средств - методы проверки герметичности систем автотранспортных средств - назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений, применяемых в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов - правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств	
--	--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в т.ч.:	230	
лекции	110	
практические	102	102
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	9	-
Консультации	3	
Промежуточная аттестация	6	
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	108	108
Производственная	72	72
Квалификационный экзамен	6	
Всего	416	282

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Практические занятия	Консультации	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация	Квалификационный экзамен
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
ПК 1.1 ОК 01-04, ОК 09	МДК. 01.01	78	32	72	40	32	1	2			3	
ПК 1.2 ОК 01-04, ОК 09	МДК. 01.02	115	52	104	52	52	2	6			3	
ПК 1.1 ОК 01-04, ОК 09	МДК. 01.03	37	18	36	18	18	-	1			-	
	Учебная практика	108	108						108			
	Производственная практика	72	72							72		
	Квалификационный экзамен	6										6
	Всего:	416	282	212	110	102	3	9	108	72	6	6

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовой проект (работа)
Раздел 1. Конструкция автомобилей (72 часа: 40ч.- теория, 32ч.- пр. занятия)	
МДК 01.01 Устройство автотранспортных средств	
Тема 1.1. Введение	Содержание
	Назначение, общее устройство автомобилей
	В том числе практических и лабораторных занятий
Тема 1.2. Двигатели	Содержание
	Назначение, классификация, общее устройство ДВС. Основные параметры работы ДВС. Рабочий цикл двигателя. Действительные процессы ДВС.
	Назначение, устройство, принцип действия механизмов и систем двигателя.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Изучение устройства механизмов двигателя
	2. Изучение устройства систем двигателя
Тема 1.3. Электрооборудование автомобилей	Содержание
	Назначение, устройство и принцип действия узлов и элементов электрооборудования автомобилей
	В том числе практических и лабораторных занятий
	3. Изучение устройства генератора переменного тока, стартера
Тема 1.4. Трансмиссия	Содержание
	Общее устройство трансмиссии. Устройство, принцип действия сцепления, коробки передач. Назначение, устройство и принцип действия карданной передачи, главной передачи, дифференциала.

	В том числе практических и лабораторных занятий
	4. Изучение устройства сцепления, коробки передач
	5. Изучение устройства карданной передачи, главной передачи, дифференциала
Тема 1.5. Ходовая часть. Кузов	Содержание
	Назначение, общее устройство ходовой части. Устройство несущего кузова легкового автомобиля.
	Назначение, типы подвесок. Устройство различных типов колес.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	6. Изучение устройства ходовой части автомобиля
Тема 1.6. Органы управления	Содержание
	Назначение, классификация, устройство рулевого управления.
	Устройство и принцип действия тормозной системы.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	7. Изучение устройства механизмов рулевого управления
	8. Изучение устройства механизмов тормозной системы
Консультации	1
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация	3
Раздел 2. Выполнение технического обслуживания автомобилей (104 часа : 52ч.- теория, 52ч.- пр. занятия)	
МДК 01.02 Техническое обслуживание автотранспортных средств	
Тема 2.1. Организация и регламенты технического обслуживания автомобилей	Содержание
	Содержание и технологии технического обслуживания автомобилей.
	Производственная база технического обслуживания автомобилей
	В том числе практических и лабораторных занятий
Тема 2.2. Техническое обслуживание автомобильных двигателей	Содержание
	Технология регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Оборудование и материалы технического обслуживания автомобильных двигателей
	Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных двигателей.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Выполнение работ по техническому обслуживанию механизмов
	2. Техническое обслуживание систем двигателей
Тема 2.3. Техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей	Содержание
	Технология регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей
	В том числе практических и лабораторных занятий
	3. Техническое обслуживание источников тока и систем пуска
	4. Техническое обслуживание электронных систем автомобиля
Тема 2.4. Техническое обслуживание автомобильных трансмиссий	Содержание
	Технология регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных трансмиссий
	Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных трансмиссий
	В том числе практических и лабораторных занятий
	5. Техническое обслуживание механических трансмиссий автомобиля
	6. Техническое обслуживание автоматических коробок передач трансмиссий
Тема 2.5. Техническое обслуживание ходовой части и	Содержание
	Технология регламентных работ по техническому обслуживанию ходовой части и механизмов управления автомобилей.
	Приёмы выполнения операций технического обслуживания ходовой части и

механизмов управления автомобилей	механизмов управления автомобилей.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	7. Техническое обслуживание ходовой части автомобилей
	8. Техническое обслуживание механизмов управления автомобилей
Тема 2.6. Техническое обслуживание автомобильных кузовов	Содержание
	Регламентные работы, оборудование и материалы для технического обслуживания автомобильных кузовов. Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных кузовов
	В том числе практических и лабораторных занятий
	9. Техническое обслуживание лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов
Консультации	2
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация	3
Раздел 3. Подготовка автотранспортных средств к эксплуатации (36 часов: 18ч.- теория, 36ч.- пр.занятия)	
МДК 01.03 Предпродажная подготовка автотранспортных средств	
Тема 3.1. Осмотр и подготовка кузова к эксплуатации автомобиля	Содержание
	Виды, способы мойки автомобиля. Снятие защитных покрытий и пленок. Осмотр ЛКП автомобиля, остекления. Проверка работоспособности замков, дверей, петель.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Проверка работы и целостности дверных зеркал, работоспособности и безопасности стеклоподъемников (с кнопок всех дверей), люка на крыше. Смазывание всех элементов
Тема 3.2. Операции в моторном отсеке	Содержание
	Оборудование и приспособления, применяемые при проверке технических жидкостей. Контроль состояния приводных ремней. Оборудование и приспособления применяемые при проверке электрооборудования.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	2. Проверка состояния и уровня технических жидкостей, ремней 3. Проверка состояния электрооборудования
Тема 3.3. Операции под автомобилем	Содержание
	Способы проверки ходовой части с применением специального оборудования. Способы проверки и подготовки подвески автомобиля к эксплуатации
	В том числе практических и лабораторных занятий
	4. Регулировка углов установки колес, проверка ходовой части
Тема 3.4. Операции перед проведением дорожных испытаний	Содержание
	Основные требования для проведения дорожных испытаний. Проверка работы двигателя и состава отработавших газов, электронных систем
	В том числе практических и лабораторных занятий
	5. Контрольный осмотр работоспособности электронных систем 6. Проверка двигателя с применением диагностического оборудования
Тема 3.5. Дорожные испытания	Содержание
	Проверка работы двигателя, системы выпуска отработавших газов в процессе эксплуатации. Проверка работоспособности подвески, тормозных систем, рулевого управления
	В том числе практических и лабораторных занятий
	7. Проверка системы выпуска отработавших газов 8. Проверка эффективности торможения
Тема 3.6. Завершающие операции	Содержание
	Операции после проведения дорожных испытаний. Инструкция по эксплуатации
	В том числе практических и лабораторных занятий

	9. Регулировка света фар
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>
Консультации	-
Самостоятельная работа	1
Промежуточная аттестация	-
Учебная практика (108 часа) Виды работ: 1. Смазочные работы 2. Заправочные работы 3. Регулировочные работы 4. Крепёжные работы 5. Электротехнические работы 6. Диагностические работы 7. Уборочно-моечные работы 8. Кузовные работы 9. Шиномонтажные работы 10. Складские работы 11. Обслуживание оборудования производственной зоны технического сервиса 12. Оформление технической приёмочно-сдаточной документации на автомобиль при работе с клиентами 13. Оформление документации при приёме нового автомобиля 14. Осмотр и выявление недостатков на автомобиле 15. Подготовка автомобиля на выдачу клиенту	
Производственная практика (72 часов) Виды работ: 1. Работы по проведению ежедневного технического обслуживания автомобилей 2. Работы по проведению первого технического обслуживания автомобилей 3. Работы по проведению второго технического обслуживания автомобилей 4. Работы по проведению сезонного технического обслуживания автомобилей 5. Работы по техническому обслуживанию оборудования предприятия технического сервиса автомобилей 6. Стажёрская работа складского работника 7. Проверка кузова автомобиля 8. Проверка уровня масла и рабочих жидкостей 9. Контроль работы ходовой части, тормозной системы и рулевого управления 10. Контроль работы электрооборудования 11. Корректировка светового потока фар 12. Приём, внешний осмотр, выявление повреждений автомобиля с пробегом 13. Проведение диагностики систем автомобиля с пробегом 14. Подготовка автомобиля с пробегом на продажу	
Квалификационный экзамен 6 ч	
Всего: 416 часов	

2.4. Тематический план и содержание учебной практики УП 01.01 по ПМ.01 «Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия
УП 01. ПМ 01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	
Раздел 1. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	
Тема 1.1 Устройство автотранспортных средств	Содержание: 1) проведение работ по ТО-1 кузовов, кабин, 2) проведение ТО-2 кузовов, кабин, выявление дефектов кузовов, кабин и платформ, 3) проведение СО кузовов, кабин, 4) проведение ТО ДВС. 5) проведение работ по техническому обслуживанию по трансмиссии

	автомобиля», 6) проведение работ по техническому обслуживанию электрооборудования. Охрана труда при обслуживании АКБ 7) проведение работ по ТО ходовой части проведение работ по ТО автомобильных систем управления автомобилями
Тема 1.2 Техническое обслуживание автотранспортных средств	Содержание 1) проведение работ по ТО-1 кузовов, кабин, 2) проведение ТО-2 кузовов, кабин, выявление дефектов кузовов, кабин и платформ, 3) проведение СО кузовов, кабин, 4) проведение ТО ДВС. 5) проведение работ по техническому обслуживанию по трансмиссии автомобиля», 6) проведение работ по техническому обслуживанию электрооборудования. Охрана труда при обслуживании АКБ 7) проведение работ по ТО ходовой части 8) проведение работ по ТО автомобильных систем управления автомобилями
Тема 1.3 Предпродажная подготовка автотранспортных средств	Содержание 1) проведение работ по ТО-1 кузовов, кабин, 2) проведение ТО-2 кузовов, кабин, выявление дефектов кузовов, кабин и платформ, 3) проведение СО кузовов, кабин, 4) проведение ТО ДВС. 5) проведение работ по техническому обслуживанию по трансмиссии автомобиля», 6) проведение работ по техническому обслуживанию электрооборудования. Охрана труда при обслуживании АКБ 7) проведение работ по ТО ходовой части 8) проведение работ по ТО автомобильных систем управления автомобилями
Всего:	108

2.5. Тематический план и содержание учебной практики ПП 01.01 по ПМ.01 «Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия
ПП 01. ПМ 01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	
Раздел 1. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	
Тема 1.1 Устройство автотранспортных средств	Содержание 1) регулировка дверных замков, петель. 2) устранение дефектов крепления кузовных элементов, регулировка зазоров между ними; 3) проверка, работы, устранение неисправности отопителя, вентиляции, внутреннего освещения салона, крепления сидений, противосолнечных козырьков кабины, салона 4) проведение работ по ТО КШМ, ГРМ, 5) проведение работ по ТО системы смазки, 6) проведение работ по ТО системы охлаждения, 7) проведение работ по ТО система питания, 8) проведение работ по ТО системы зажигания 9) проведение работ по техническому обслуживанию по трансмиссии автомобиля», 10) проведение работ по техническому обслуживанию электрооборудования. Охрана труда при обслуживании АКБ» техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобиля
Тема 1.2 Техническое обслуживание автотранспортных средств	Содержание 1) регулировка дверных замков, петель. 2) устранение дефектов крепления кузовных элементов, регулировка зазоров между ними;

	3) проверка, работы, устранение неисправности отопителя, вентиляции, внутреннего освещения салона, крепления сидений, противосолнечных козырьков кабины, салона 4) проведение работ по ТО КШМ, ГРМ, 5) проведение работ по ТО системы смазки, 6) проведение работ по ТО системы охлаждения, 7) проведение работ по ТО система питания, 8) проведение работ по ТО системы зажигания 9) проведение работ по техническому обслуживанию по трансмиссии автомобиля», 10) проведение работ по техническому обслуживанию электрооборудования. Охрана труда при обслуживании АКБ» 11) техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобиля
Тема 1.3 Предпродажная подготовка автотранспортных средств	Содержание 1) регулировка дверных замков, петель. 2) устранение дефектов крепления кузовных элементов, регулировка зазоров между ними; 3) проверка, работы, устранение неисправности отопителя, вентиляции, внутреннего освещения салона, крепления сидений, противосолнечных козырьков кабины, салона 4) проведение работ по ТО КШМ, ГРМ, 5) проведение работ по ТО системы смазки, 6) проведение работ по ТО системы охлаждения, 7) проведение работ по ТО система питания, 8) проведение работ по ТО системы зажигания 9) проведение работ по техническому обслуживанию по трансмиссии автомобиля», 10) проведение работ по техническому обслуживанию электрооборудования. Охрана труда при обслуживании АКБ» 11) техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобиля
Всего:	72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Устройства автомобилей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП.

Лаборатории «Диагностики электрических и электронных систем автомобиля», «Ремонта автомобильных двигателей», «Ремонта трансмиссий, ходовой части и механизмов управления автомобилей», оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП.

Мастерские «Слесарно-станочная», «Сварочная», «Ремонта и обслуживания автомобилей», оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов ; под ред. В.М. Власова. – 15-е изд., стер. – Москва : Академия, 2024. – 432 с.
2. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2023. – 304 с.
3. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : электронное учебное издание для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – Москва : Академия, 2019. – URL: https://elearning.academia-moscow.ru/shellserver?id=4106954&demo=1&module_id=844630#844630 (дата обращения 14.09.2023). – Текст : электронный.
4. Смирнов, Ю. А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Практикум / Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 436 с. — ISBN 978-5-507-46264-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/333140> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Смирнов, Ю. А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика / Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-507-45875-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288995> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Устройство автомобилей. Автомобильные двигатели : учебное пособие для спо / А. В. Костенко, А. В. Петров, Е. А. Степанова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 436 с. — ISBN 978-5-8114-9027-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183693> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Уханов, А. П. Конструкция автомобилей и тракторов / А. П. Уханов, Д. А. Уханов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-507-46613-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/339671> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Конструкция тракторов и автомобилей / О. И. Поливаев, О. М. Костиков, А. В. Ворохобин, О. С. Ведринский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-507-46052-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/296000> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Волков, В. С. Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей / В. С. Волков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 248 с. — ISBN 978-5-507-44921-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249629> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Устройство автомобилей. Трансмиссия / А. В. Костенко, Е. А. Степанова, А. В. Лукичев, Е. Л. Игнаткина. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-507-45474-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302405> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
11. Эксплуатационные свойства автомобилей. Тягово-скоростные и тормозные свойства, топливная экономичность / В. П. Сахно, А. В. Костенко, А. В. Лукичев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 444 с. — ISBN 978-5-507-45390-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292919> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Смирнов, Ю. А. Электронные и микропроцессорные системы управления автомобилей : учебное пособие для спо / Ю. А. Смирнов, А. В. Муханов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 620 с. — ISBN 978-5-8114-6713-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151693> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Ашихмин С.А. Техническая диагностика автомобиля : учебник / С.А. Ашихмин. — 3-е изд. — Москва : Академия, 2024. — 272 с.

2. Гладов Г.И. Устройство автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. — 4-е изд., стер. — Москва : Академия, 2024. — 352 с.

3. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : лабораторный практикум / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. — 2-е изд., стер. — Москва : Академия, 2023. — 576 с.

4. Устройство автомобилей : иллюстрированное учеб. пособие / [сост. А. П. Пехальский, И. А. Пехальский]. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2024. — 28 плакатов

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1. Проводить предпродажную подготовку автотранспортных средств в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств потребителям.	Правильность выполнения работ по диагностике автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами. Выполнение работ по взаимодействию с потребителями в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств.	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.	Правильность выполнения работ по ремонту автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами. Правильность выполнения работ по техническому обслуживанию автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами.	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам. Экзамен квалификационный
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	Демонстрация ответственности за принятые решения, обоснованность самоанализа и коррекции результатов собственной работы	

личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействии с коллективом и руководством в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Эффективное использование и применение технологической документации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОП-П по профессии
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.02 РЕМОНТ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И УСТАНОВКА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА АВТОТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля
2. Структура и содержание профессионального модуля
3. Условия реализации профессионального модуля
4. Контроль и оценка результатов профессионального модуля

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства	-

	информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информатизации, порядок их применения и - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	- содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта	-
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	-
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения	-

	профессиональные темы	- правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 2.1	- подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах автотранспортных средств - подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств - подбирать и использовать контрольно-измерительные инструменты для определения технического состояния узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств - осуществлять установку и демонтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательный стенд - выполнять базовые калибровочные операции испытательных стендов для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств - проводить диагностику и анализировать результаты, полученные в ходе тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательном стенде - проводить дефектовку деталей, узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств - анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства - проводить замену дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства на новую - проводить регулировку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств - проводить обкатку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств после ремонта - проводить настройку потребительского оборудования автотранспортных средств после	- общее устройство, конструктивные особенности и принцип действия агрегатов, механизмов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - назначение и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений, применяемых в процессе выполнения работ по диагностике, снятию и установке агрегатов, механизмов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - технология проведения измерений контрольно-измерительным инструментом и оборудованием, применяемым в процессе выполнения работ по диагностике агрегатов, механических систем, механизмов и узлов автотранспортных средств и их компонентов - технология проведения слесарных работ - правила охраны труда и техники безопасности - методы проверки герметичности систем автотранспортных средств и их компонентов - принцип действия и правила применения диагностического оборудования, предназначенного для диагностики узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств и их компонентов - методики проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов	- выявления неисправностей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств - демонтажа / монтажа узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств - дефектовки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств

	завершения работ по ремонту автотранспортных средств и их компонентов - пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	- наименование, назначение и маркировка технических жидкостей, технических газов, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона - методы дефектовки деталей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств их компонентов - правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств	
ПК 2.2	- выполнять разборочно-сборочные операции узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя - выполнять визуальную и инструментальную диагностику состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя - анализировать итоги визуальной и инструментальной диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя - подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов по итогам анализа их технического состояния - подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов	- методики проведения диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - особенности подбора и использования диагностического оборудования в ходе проведения диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - назначение и правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств - устройство и особенности конструкции узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - методика обновления программного обеспечения электронного оборудования, используемого в ходе проведения ремонтных работ узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - технология обновления программного обеспечения	- восстановления работоспособности или замена узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - регулировки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - обкатки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов после ремонта

	- составлять технологический процесс по восстановлению и ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - пользоваться справочными материалами и нормативной документацией по ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - регулировать узлы, агрегаты и механические системы автотранспортных средств и их компонентов в процессе проведения ремонтных работ - выбирать методику обкатки и проводить обкатку отремонтированных узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведенных ремонтных работ	диагностических программных продуктов - применяемость масел, технических жидкостей, технических газов и смазок в ходе проведения ремонтных работ - приемы проведения ремонтных работ в соответствии с технологией организации-изготовителя - методы обкатки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов	
ПК 2.3	- выполнять поиск и пользоваться технической документацией на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты - выполнять демонтно-монтажные, разборочно-сборочные, слесарные и соединительные работы при установке и подключении дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты - применять стандартное и специализированное программное обеспечение в ходе установки, наладки и программирования дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты - проводить контрольно-измерительные операции с применением измерительного, диагностического оборудования и специальной оснастки - пользоваться слесарным, измерительным и специализированным инструментом - осуществлять наладку	- техника безопасности при проведении работ по установке дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты - правила работы с измерительным, слесарным и специализированным инструментом и оборудованием - правила работы с технической документацией на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты - методы соединения элементов электропроводки - принципы работы и регулировки датчиков и исполнительных механизмов мехатронных систем, дополнительно устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты - технология проведения	- выполнения демонтно-монтажных и разборочно-сборочных работ на автотранспортных средствах и их компонентах - установки и подключения дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты - наладки, программирования и перепрограммирования мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты - наладки механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты - разработки и формализации технологии

	дополнительно установленных механических и мехатронных систем - Документировать технологический процесс установки и подключения дополнительных механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов - осуществлять контроль качества выполненных работ - консультировать работников организации по вопросам, связанным с особенностями работы и эксплуатации дополнительно установленных на автотранспортных средствах и их компонентах механических и мехатронных системах	контрольно-измерительных операций с применением специального диагностического оборудования, программного обеспечения и специальных приспособлений - основы электротехники - взаимосвязь между материалом, сечением проводника и предельно допустимым током через него - электрическая совместимость проводников, выполненных из разных материалов	установки, подключения и наладки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты
--	---	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в т.ч.:	293	
лекции	122	
практические	152	152
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	9	-
Консультации	4	
Промежуточная аттестация	6	
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	108	108
Производственная (в т.ч. ДЭ)	72	72
Квалификационный экзамен	6	
Всего	479	332

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Практические занятия	Консультации	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация	Квалификационный экзамен
ПК 2.1. ОК 01-04, ОК 09	МДК.02.01	84	38	76	38	38	2	3			3	
ПК 2.2 ОК 01-04, ОК 09	МДК.02.02	93	42	86	44	42	2	2			3	
ПК 2.3	МДК.02.02	66	34	64	30	34		2				

ОК 01-04, ОК 09													
ПК 2.3 ОК 01-04, ОК 09	МДК.02.04	50	38	48	10	38		2					
	Учебная практика	108	108						108				
	Производственная практика	72	72							72			
	Квалификационный экзамен	6											6
	Всего:	479	332	274	122	152	4	9	108	72	6	6	

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовой проект (работа)
Раздел 1. Определение технического состояния автомобилей (76 часов: 38ч.- теория, 38ч.- пр.занятия.)	
МДК. 02.01 Диагностика автотранспортных средств	
Тема 1.1. Виды и методы диагностирования	Содержание
	Общие сведения о диагностировании автомобиля. Классификация средств диагностирования
	В том числе практических и лабораторных занятий
Тема 1.2. Диагностирование автомобильных двигателей	Содержание
	Средства диагностирования механизмов и систем двигателя. Диагностирование механизмов двигателя.
	Диагностирование систем двигателя.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования механизмов двигателя
Тема 1.3. Диагностирование электрических и электронных систем автомобилей	Содержание
	Средства диагностирования и методы применения при диагностировании электрических и электронных систем
	В том числе практических и лабораторных занятий
	3. Выполнение заданий по диагностике технического состояния источников тока
	4. Выполнение заданий по диагностике технического состояния систем зажигания, пуска автомобиля, системы освещения и сигнализации
Тема 1.4. Диагностирование автомобильных трансмиссий	Содержание
	Средства диагностирования механизмов и агрегатов трансмиссии автомобиля. Параметры, определяемые при диагностировании.
	Диагностирование сцепления, коробки передач, карданной передачи, механизма ведущего моста.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	5. Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования технического состояния сцепления, коробки переключения передач
Тема 1.5. Диагностирование ходовой части и механизмов управления автомобилей	Содержание
	Средства диагностирования ходовой части, кузова автомобиля. Диагностирование ходовой части, кузова
	В том числе практических и лабораторных занятий
	7. Выполнение заданий по изучению средств диагностирования ходовой части. Проверка углов установки колес
	8. Выполнение заданий по проверке технического состояния кузова и его элементов. Проверка геометрии кузова. Определение состояния лакокрасочного покрытия
Тема 1.6. Диагностирование ходовой части и	Содержание
	Средства диагностирования механизмов управления автомобиля. Диагностирование

механизмов управления автомобилей	механизмов управления автомобиля
	В том числе практических и лабораторных занятий
	9. Выполнение заданий по изучению средств диагностирования механизмов управления автомобиля. Диагностирование механизмов управления автомобиля
Консультации	2
Самостоятельная работа	3
Промежуточная аттестация	3
Раздел 2. Проведение ремонта различных типов автомобилей (86 часов: :44 ч. - лекции, 42ч.-пр.занятия)	
МДК 02.02 Ремонт автотранспортных средств	
Тема 2.1. Ремонт автомобильных двигателей	Содержание
	Техника безопасности. Технологии монтажа двигателя автомобиля, разборки и сборки его механизмов и систем, замена его отдельных деталей.
	Технологии ремонта механизмов и систем двигателя Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Выполнение работ по ремонту механизмов двигателя. Разборка, дефектовка, и сборка механизмов двигателя 2. Выполнение работ по ремонту систем двигателя. Разборка, дефектовка, и сборка систем двигателя
Тема 2.2. Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей	Содержание
	Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологии ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем
	В том числе практических и лабораторных занятий
Тема 2.3. Ремонт автомобильных трансмиссий	3. Выполнение работ по ремонту узлов и элементов электрических систем
	Содержание
	Технология демонтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий. Технология ремонта узлов и механизмов автомобильных трансмиссий. Проведение технических измерений деталей узлов трансмиссий.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	4. Выполнение работ по ремонту сцепления, коробки передач 5. Выполнение работ по ремонту карданной передачи и механизмов ведущих мостов
Тема 2.4. Ремонт ходовой части автомобилей	Содержание
	Технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами
	В том числе практических и лабораторных занятий
	6. Выполнение работ по ремонту узлов и механизмов ходовой части. Выполнение работ по ремонту автомобильных колес и шин
	7. Регулировка углов установки колес
Тема 2.5. Ремонт механизмов управления автомобилей	Содержание
	Технологии монтажа и замены узлов и механизмов рулевого управления автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.
	Технологии монтажа и замены узлов и механизмов тормозной системы автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.
	В том числе практических и лабораторных занятий
Тема 2.6. Ремонт и окраска автомобильных кузовов	8. Выполнение работ по ремонту узлов и механизмов рулевого управления, тормозной системы
	Содержание
	Технология монтажа и ремонта элементов кузова. Проведение технических измерений
	В том числе практических и лабораторных занятий
Консультации	2
Самостоятельная работа	2
9. Выполнение работ по ремонту кузова	

Промежуточная аттестация	3
Раздел 3. Установка дополнительного оборудования (64 часа: 30 ч.- теория, 34ч.-пр.занятия)	
МДК 02.03 Установка дополнительного оборудования	
Тема 3.1. Дополнительное оборудование легковых автомобилей	Содержание
	Понятие и виды дополнительного оборудования
	Дополнительное оборудование механизмов двигателя.
	Дополнительное оборудование систем двигателя.
	Дополнительное оборудование электрических и электронных систем автомобиля
	Дополнительное оборудование трансмиссий автомобиля
	Дополнительное оборудование ходовой части автомобиля
	Дополнительное оборудование органов управления автомобиля.
	Дополнительное оборудование для кузовов автомобиля.
	Системы безопасности автомобиля.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Изучению порядка установки дополнительного оборудования для систем двигателя
	2. Изучение порядка установки газобаллонного оборудования
Консультации	3. Изучение порядка установки системы кондиционирования воздуха
	4. Изучение порядка установки круиз-контроля автомобиля
	5. Изучение порядка установки парковочных радаров на автомобиль
	6. Изучение порядка установки дополнительного оборудования трансмиссии автомобиля
	7. Изучение порядка установки пневматической подвески
	8. Изучение порядка установки тягово-сцепного устройства автомобиля
	9. Изучение порядка установки систем активной и пассивной безопасности
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация	-
Раздел 4. Цифровые технологии в автомобильной отрасли (48 часа: 10 ч.- теория, 38ч.-пр.занятия)	
МДК 02.04 Цифровые технологии в автомобильной отрасли	
Тема 4.1. Основы цифровых технологий	Содержание
	Программа «Цифровая экономика Российской Федерации».
	Стратегия развития Информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы.
	Цифровая Трансформация транспорта и логистики.
Тема 4.2. Цифровые платформы и технологии.	Сквозные технологии цифровой экономики.
	Автоматизированная информационно- аналитическая система управления транспортным комплексом Российской Федерации (АСУ ТК).
Тема 4.3. Цифровые технологии в терминально-логистической деятельности.	Интеллектуальный. Контейнерный терминал. Основные модули.
Тема 4.4. Автоматизированная система контроля и исполнения заказов «InterLogistics».	Система управления терминально- складской деятельностью (АС ТЕСКАД)
Тема 4.5. Системы Радиочастотной идентификации груза.	Системы радиочастотной идентификации груза.
Тема 4.6. Информационные технологии управления взаимоотношениями	Технологии управления взаимоотношениями с клиентами (CRM).

с клиентами (CRM).	
Тема 4.7. Информационные технологии управления цепями поставок.	Мультимодульные Транспортные системы в условиях цифровой логистики.
Консультации	-
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация	-
Учебная практика (108 часа) Виды работ: 1. Определение технического состояния автомобильных двигателей 2. Определение технического состояния электрических и электронных систем автомобилей 3. Определение технического состояния автомобильных трансмиссий 4. Определение технического состояния ходовой части 5. Определение технического состояния механизмов управления автомобилей 6. Выявление дефектов кузовов, кабин и платформ 7. Выполнение метрологической поверки средств измерения 8. Выбор и использование оборудования, приспособлений и инструмента для слесарных работ 9. Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт механизмов, узлов и систем двигателя 10. Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт узлов трансмиссии 11. Ремонт электрооборудования и электронных систем 12. Ремонт ходовой части и механизмов управления 13. Регулировка и проверка работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей в соответствии с технологической документацией 14. Ремонт, окраска кузова и его деталей 15. Установка элементов дополнительного оборудования для защиты автомобиля 16. Выявление неисправностей электронных систем дополнительного оборудования 17. Изменение экстерьера автомобиля дополнительным оборудованием	
Производственная практика (72 часа) Виды работ: 1. Диагностирование механизмов и систем двигателя 2. Диагностирование электрических и электронных систем 3. Диагностирование состояния механизмов и агрегатов трансмиссии 4. Диагностирование состояния подвески, колес и шин автомобиля 5. Диагностирование состояния рулевого управления и тормозной системы 6. Диагностирование основных параметров кузова 7. Составление заявок на запасные части и материалы 8. Текущий ремонт механизмов, узлов и систем автомобильных двигателей 9. Текущий ремонт узлов и элементов электрооборудования 10. Текущий ремонт узлов и механизмов трансмиссии 11. Текущий ремонт ходовой части автомобиля 12. Текущий ремонт механизмов управления и тормозной системы 13. Текущий ремонт элементов и систем дополнительного оборудования 14. Выполнение работ по замене и ремонту отдельных узлов и деталей кузова автомобиля 15. Окраска деталей кузова автомобиля 16. Демонтаж и монтаж интерьера, установка шумоизоляции салона 17. Установка цифрового дополнительного оборудования 18. Изменение конструкции автомобиля дополнительным оборудованием	
Квалификационный экзамен 6 ч	
Всего: 479 часов	

2.4. Тематический план и содержание учебной практики УП 02.01 по ПМ.02 «Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия
УП 02. ПМ 02. Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства	

Раздел 1. Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства		
Тема 1.1. Диагностика автотранспортных средств	Содержание:	
	1) разборка ДВС; 2) дефектовка деталей, узлов и механизмов ДВС; 3) подбор и комплектование деталей; 4) сборка ДВС; 5) подключение диагностического сканера автомобиля; 6) определение неисправностей по сканеру; 7) устранение неисправностей визуальный осмотр механизмов и агрегатов трансмиссий; 8) проверка технического состояния механизмов и агрегатов; 9) устранение неполадок и неисправностей 10) визуальный осмотр механизмов и агрегатов ходовой части и системы управления; 11) проверка технического состояния механизмов и агрегатов ходовой части и системы управления; 12) устранение неполадок и неисправностей	
Тема 1.2 Ремонт автотранспортных средств	Содержание	
	1) разборки и сборки его механизмов и систем, замена его отдельных деталей; 2) проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами; 3) разборка, дефектовка, комплектование деталей и сборка узлов кривошипно-шатунного механизма и газораспределительного механизма; 4) выполнение работ по ремонту газораспределительного механизма; 5) ремонт системы смазки и охлаждения двигателя; 6) ремонт узлов системы питания бензиновых двигателей; 7) ремонт узлов системы питания дизельных двигателей; 8) технология монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена; 9) проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем; 10) технологии ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем; 11) регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем; 12) технология монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий; 13) проведение технических измерений деталей узлов трансмиссий; 14) технология ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий; 15) технология ремонта автоматических коробок передач; 16) регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта; 17) технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей; 18) проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами; 19) технология ремонта узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей; 20) технология ремонта автомобильных колес и шин; 21) регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей; 22) технологии ремонта кузовных деталей; 23) проведение технических измерений геометрических форм кузовных деталей, соответствующим инструментом и приборами; 24) технология окраски автомобильных кузовов; технология подбора автомобильных эмалей; 26) охрана труда при окраске автомобильных кузовов	
Тема 1.3 Установка дополнительного оборудования	Содержание	
	1) технология установки дополнительного оборудования для защиты автомобиля; установка дооборудования, выявление неисправностей	

	дополнительного оборудования; изменения конструкции автомобиля дополнительным оборудованием
Всего:	108

**2.5. Тематический план и содержание учебной практики ПП 02.01 по ПМ.02
«Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия
ПП 02. ПМ 02. Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства	
Раздел 1. Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства	
Тема 1.1. Диагностика автотранспортных средств	Содержание: 1) ремонт КШМ и ГРМ. Дефектовка комплектования деталей 2) ремонт узлов и деталей систем, смазки и охлаждения. Замена изношенных деталей уплотнительных прокладок 3) ремонт системы питания 4) технология монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена, 5) проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем, 6) технологии ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем, 7) регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем 8) проведение работ по техническому обслуживанию по трансмиссии автомобиля 9) проведение работ по техническому обслуживанию электрооборудования. Охрана труда при обслуживании АКБ 10) разборка и сборка рулевого привода. Выполнение работ по ремонту рулевого привода 11) разборка и сборка рулевого механизма. Выполнение работ по ремонту рулевого механизма 12) выполнение работ по ремонту тормозной системы. Ремонт гидравлического привода тормозной системы 13) ремонт узлов пневматической тормозной системы 14) дефектовка и ремонт автомобильных шин. Регулировка углов установки колес 15) ремонт гидравлических амортизаторов 8) технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части и систем
Тема 1.2 Ремонт автотранспортных средств	Содержание 1) ремонт КШМ и ГРМ. Дефектовка комплектования деталей 2) ремонт узлов и деталей систем, смазки и охлаждения. Замена изношенных деталей уплотнительных прокладок 3) ремонт системы питания 4) технология монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена, проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем, 6) технологии ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем, 7) регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем 8) проведение работ по техническому обслуживанию по трансмиссии автомобиля 9) проведение работ по техническому обслуживанию электрооборудования. Охрана труда при обслуживании АКБ 10) разборка и сборка рулевого привода. Выполнение работ по ремонту рулевого привода 11) разборка и сборка рулевого механизма. Выполнение работ по ремонту рулевого механизма 12) выполнение работ по ремонту тормозной системы. Ремонт гидравлического привода тормозной системы 13) ремонт узлов пневматической тормозной системы 14) дефектовка и ремонт автомобильных шин. Регулировка углов установки колес

	15) ремонт гидравлических амортизаторов технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части и систем
Тема 1.3 Установка дополнительного оборудования	Содержание
	1) ремонт КШМ и ГРМ. Дефектовка комплектования деталей 2) ремонт узлов и деталей систем, смазки и охлаждения. Замена изношенных деталей уплотнительных прокладок 3) ремонт системы питания 4) технология монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена, 5) проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем, 6) технологии ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем, 7) регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем 8) проведение работ по техническому обслуживанию по трансмиссии автомобиля 9) проведение работ по техническому обслуживанию электрооборудования. Охрана труда при обслуживании АКБ 10) разборка и сборка рулевого привода. Выполнение работ по ремонту рулевого привода 11) разборка и сборка рулевого механизма. Выполнение работ по ремонту рулевого механизма 12) выполнение работ по ремонту тормозной системы. Ремонт гидравлического привода тормозной системы 13) ремонт узлов пневматической тормозной системы дефектовка и ремонт автомобильных шин. Регулировка углов установки колес 15) ремонт гидравлических амортизаторов 16) технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части и систем
Всего:	72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Устройства автомобилей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП.

Лаборатории «Диагностики электрических и электронных систем автомобиля», «Ремонта автомобильных двигателей», «Ремонта трансмиссий, ходовой части и механизмов управления автомобилей», оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП.

Мастерские «Слесарно-станочная», «Сварочная», «Ремонта и обслуживания автомобилей», оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов ; под ред. В.М. Власова. – 15-е изд., стер. – Москва : Академия, 2023. – 432 с.

2. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2024. – 304 с.

3. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : электронное учебное издание для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. — Москва : Академия, 2019. — URL: https://elearning.academia-moscow.ru/shellserver?id=4106954&demo=1&module_id=844630#844630 (дата обращения 14.09.2023). — Текст : электронный.

4. Смирнов, Ю. А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Практикум / Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 436 с. — ISBN 978-5-507-46264-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/333140> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Смирнов, Ю. А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика / Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-507-45875-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288995> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Устройство автомобилей. Автомобильные двигатели : учебное пособие для спо / А. В. Костенко, А. В. Петров, Е. А. Степанова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 436 с. — ISBN 978-5-8114-9027-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183693> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Уханов, А. П. Конструкция автомобилей и тракторов / А. П. Уханов, Д. А. Уханов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 200 с. — ISBN 978-5-507-46613-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/339671> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Конструкция тракторов и автомобилей / О. И. Поливаев, О. М. Костиков, А. В. Ворохобин, О. С. Ведринский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-507-46052-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/296000> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Волков, В. С. Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей / В. С. Волков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 248 с. — ISBN 978-5-507-44921-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249629> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Устройство автомобилей. Трансмиссия / А. В. Костенко, Е. А. Степанова, А. В. Лукичев, Е. Л. Игнаткина. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-507-45474-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302405> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Эксплуатационные свойства автомобилей. Тягово-скоростные и тормозные свойства, топливная экономичность / В. П. Сахно, А. В. Костенко, А. В. Лукичев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 444 с. — ISBN 978-5-507-45390-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292919> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Смирнов, Ю. А. Электронные и микропроцессорные системы управления автомобилей : учебное пособие для спо / Ю. А. Смирнов, А. В. Муханов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 620 с. — ISBN 978-5-8114-6713-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151693> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Ашихмин С.А. Техническая диагностика автомобиля : учебник / С.А. Ашихмин. – 3-е изд. – Москва : Академия, 2024. – 272 с.
2. Гладов Г.И. Устройство автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2023. – 352 с.
3. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : лабораторный практикум / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – 2-е изд., стер. – Москва : Академия, 2024. – 576 с.
- 4.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1. Выполнять монтажные, демонтажные, регулировочные и диагностические работы механических компонентов автотранспортных средств.	Правильность выполнения работ по выполнению монтажа / демонтажа и регулировке механических компонентов автотранспортных средств. Правильность выполнения работ по диагностике автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен
ПК 2.2. Выполнять ремонт узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств.	Правильность выполнения работ по ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен
ПК 2.3. Выполнять установку дополнительного оборудования на автотранспортные средства.	Правильность выполнения работ по установке дополнительного оборудования на автотранспортных средствах в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике. Экзамен квалификационный
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация ответственности за принятые решения, обоснованность самоанализа и коррекции результатов собственной работы	
ОК 04. Эффективно	Взаимодействию с коллективом и	

взаимодействовать и работать в коллективе и команде	руководством в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Эффективное использование и применение технологической документации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОП-П по профессии
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 03. Выполнение работ по профессии «Жестянщик»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03. Выполнение работ по профессии «Жестяник»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации,	-

	профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	порядок их применения и - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	- содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта	-
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	-
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 3.1	Изготовление и ремонт изделий средней сложности из листового металла с	устройство обслуживаемых гибочных и вальцовочных	Планирование производственной

	применением приспособлений и пневматических приборов. Изготовление деталей средней сложности из прессованных профилей. Гибка кромок на вальцах, прессах и вручную. Гибка и отбортовка изделий сложной конфигурации из листового металла по шаблонам и чертежам; отбортовка торцов и проката фасонных канавок на зиг-машине. Вальцовка цилиндрических деталей из листовой стали на приводных валках. Пайка деталей, изготовленных из листовой стали, на приводных валках. Пайка деталей, изготовленных из различных металлов и сплавов, оловом, медью, серебром и др. Правка в горячем и холодном состоянии средней сложности деталей и изделий на плите по контрольной линейке с допустимым зазором до 1 мм на поверхности длиной 1 м. Резка средней сложности деталей и изделий криволинейного контура из листового металла всех марок и сплавов. Разметка деталей по чертежам с применением линейек, угольников, циркулей, шаблонов, шкал и необходимых контрольно-измерительных инструментов. Изготовление простых шаблонов. разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта; осуществлять технический контроль автотранспорта; оценивать эффективность производственной деятельности; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке защитные ограждения; простые детали из кровельной и тонколистовой стали. - .Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов;	машин и приводных ножниц; устройство приспособлений и контрольно-измерительных инструментов средней сложности, применяемых для жестяницких работ; способы пайки различными металлами деталей, изделий и узлов средней сложности; основные свойства листовой и сортовой стали, алюминиевых, магниевых и медных сплавов; влияние отжига на механические свойства; способы разметки деталей и изделий средней сложности, правила построения разверток; способы соединения деталей средней сложности; основы геометрии - принцип работы обслуживаемых приводных станков и ножниц; назначение и правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов; приемы прямолинейной и криволинейной резки металлов и сплавов; способы пайки мягкими и твердыми припоями простых деталей и узлов; наименование, маркировку обрабатываемых металлов и сплавов, приемы выполнения простых жестяницких работ; разметочные обозначения. - инструкции по охране труда, по пожарной безопасности, по экологической безопасности; правила по электробезопасности	программы по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта. Планирование численности производственного персонала. Составление сметы затрат и калькулирование себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта. Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта. Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта. Планирование материально-технического снабжения производства. Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления. Принятие и реализация управленческих решений. Осуществление коммуникаций. Обеспечение безопасности труда персонала. Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне
--	--	--	---

			производства. Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения. Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей. Построение системы мотивации персонала Построение системы контроля деятельности персонала. Руководство персоналом
--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия, в т.ч.:	71	
лекции	34	
практические	32	32
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	1	-
Консультации	1	
Промежуточная аттестация	3	
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	72	72
Производственная (в т.ч. ДЭ)	72	72
Квалификационный экзамен	6	
Всего	221	176

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Практические занятия	Консультации	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация	Квалификационный экзамен
ПК 3.1.	МДК.03.01	71	32	66	34	32	1	1			3	

ОК 01-04, ОК 09													
	Учебная практика	72	72						72				
	Производственная практика	72	72							72			
	Квалификационный экзамен	6											6
	Всего:	221	176	66	34	32	1	1	72	72	3	6	

2.3. Содержание профессионального модуля

<i>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)</i>
Раздел 1. Технология изготовления изделий из листовых металлов и прессованных профилей (66 часа: 34 ч.- теория, 32 ч.-пр.занятия)	
МДК.03.01. Технология изготовления изделий из листовых металлов и прессованных профилей	
Тема 1. Введение	Содержание 1. Основы материаловедения 2. Строение металлических материалов
Тема 1.2. Основные сведения о технологии жестяницких работ	Содержание 1. Виды работ 2. Технологии жестяницких работ Практические занятия и лабораторные работы 1.Практическое занятие. 2.Практическое занятие.
Тема 1.4. Оборудования, инструменты, приспособления	Содержание 1. Оборудование. Принцип работы. Назначение 2. Инструменты, приспособления. Принцип работы. Назначение Практические занятия и лабораторные работы 1.Практическое занятие. 2.Практическое занятие.
Тема 1.5 Рубка	Содержание 1. Вырубка вручную. Технология выполнения 2. Механическая рубка. Технология выполнения Практические занятия и лабораторные работы 1.Практическое занятие.
Тема 1.6 Распиливание	Содержание 1. Распиливание вручную. Технология выполнения 2. Механическое распиливание. Технология выполнения.
Тема 1.7 Резка	Содержание 1. Механическая резка 2. Термическая резка Практические занятия и лабораторные работы 1.Практическое занятие
Тема 1.3. Классификация автомобильных кузовов	Содержание 1. Конструкция кузова легкового автомобиля
Консультации	1
Самостоятельная работа	1
Промежуточная аттестация	3
Учебная практика (72 часа)	
Виды работ:	
1. Выполнение основных операций слесарных работ;	
2. Выполнение основных операций на металлорежущих станках;	
3. Получение практических навыков выполнения жестяницких работ;	
4. Выполнение основных демонтажно-монтажных работ;	
5. Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;	
6. Выполнение работ по основным операциями по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;	

7. Проектирование зон, участков технического обслуживания;
8. Участие в организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
9. Оформление технологической документации
Производственная практика (72 часа)
Виды работ
1. Особенности работы с современными устройствами.
2. Порядок диагностики геометрических параметров кузовщины и устранение неисправностей.
3. Замена на авто дефективных кузовных элементов.
4. Регулирование зазоров на кузове машины.
5. Особенности подготовки бампера к покраске.
6. Рихтовка листового материала, восстановление корпуса автомобилей после аварии.
7. Восстановление поверхности, устранение трещин и сколов
Квалификационный экзамен 6 ч.
Всего 221 ч

2.4. Тематический план и содержание учебной практики УП 03.01 по ПМ.03 «Выполнение работ по профессии «Жестящик»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия
УП 03. ПМ 03. Выполнение работ по профессии «Жестящик»	
Раздел 1. Технология изготовления изделий из листовых металлов и прессованных професий	
Тема 1. Практические навыки и технологии выполнения слесарных, металлорежущих и жестяничных работ	Содержание: 1. Выполнение основных операций слесарных работ; 2. Выполнение основных операций на металлорежущих станках; 3. Получение практических навыков выполнения жестяничных работ;
Тема 2. Технологические процессы и навыки выполнения демонтажно-монтажных работ и обслуживания автомобилей	Содержание 1. Выполнение основных демонтажно-монтажных работ; 2. Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; 3. Выполнение работ по основным операциями по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
Тема 3. Организация и проектирование зон технического обслуживания автомобилей: от планирования до оформления технологической документации	Содержание 1. Проектирование зон, участков технического обслуживания; 2. Участие в организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; 3. Оформление технологической документации
Всего:	72

2.5. Тематический план и содержание учебной практики ПП 03.01 по ПМ.03 «Выполнение работ по профессии «Жестящик»»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия
ПП 03. ПМ 03. Выполнение работ по профессии «Жестящик»	
Раздел 1. Технология изготовления изделий из листовых металлов и прессованных професий	
Тема 1. Современные технологии в автосервисе: особенности работы с новыми устройствами и их влияние на диагностику и ремонт автомобилей	Содержание: 1. Особенности работы с современными устройствами. 2. Порядок диагностики геометрических параметров кузовщины и устранение неисправностей. 3. Замена на авто дефективных кузовных элементов
Тема 2. Процесс диагностики геометрических параметров кузовщины: методы оценки и современные подходы к	Содержание 1. Регулирование зазоров на кузове машины. 2. Особенности подготовки бампера к покраске.

устранению неисправностей	
Тема 3. Эффективные методы замены дефективных кузовных элементов: от диагностики до полной интеграции в конструкцию авто	Содержание 1. Рихтовка листового материала, восстановление корпуса автомобилей после аварии. 2. Восстановление поверхности, устранение трещин и сколов
Всего:	72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет технического обслуживания и ремонта автомобилей
Лаборатория двигателей внутреннего сгорания;
Лаборатория автомобильных эксплуатационных материалов;
Лаборатория автомобильных двигателей;
Кабинет технического обслуживания и ремонта двигателей
Мастерская «Обслуживание грузовой техники»
Мастерская «Обработка листового металла»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Графкина М.В. Охрана труда : Автомобильный транспорт : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М. В. Графкина. — М. : Издательский центр «Академия», 2024. — 176 с.
2. Кузнецов А. С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля : в 2 ч. — Ч. 1 : учебник для нач. проф. образования / А. С. Кузнецов. — 7-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2023.-368 с
3. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей/ В.М. Власов. - М: Издательский центр «Академия», 2023. – 480с.
4. Кузнецов А. С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля : в 2 ч. — Ч. 2 : учебник для нач. проф. образования / А. С. Кузнецов. — 7-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2024.-256 с.
5. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования, Издательский центр «Академия», 2024- 208 с.

1. ГОСТ – Государственный стандарт – ЕСКД Электронный ресурс. Форма доступа: <http://remgost.ru/gosty/eskd/>

2. Портал стандартов: нормативно-техническая документация Электронный ресурс. Форма доступа <http://www.pntdoc.ru/gosteskd.html>

3. Электронный учебник по инженерной графике <http://www.engineeringgraphics.spb.ru/>

4. Материаловедение. Бесплатный образовательный ресурс. Форма доступа: http://supermetalloved.narod.ru/lectures_materialoved.htm

5. Электронная электротехническая библиотека. Форма доступа: <http://www.electrolibrary.info/>

6. Разработка конструкции и технологии производства сварного изделия. Статья. Форма доступа: www.texttotext.ru/metodichka.

7. Бабенко Э.Г., Казанова Н.П. Расчет режимов электрической сварки и наплавки. Методическое пособие. Форма доступа: www.weidwire.narod.ru.
8. Топлянский П.А., Топлянский А.П. Прогрессивные технологии нанесения покрытий-наплавка.

Дополнительные источники:

1. Мескон, М.Х. Основы менеджмента: учебник/ М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури.- М.: Вильямс, 2023. – 704 с.;
2. Положение «О техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта». Действующие редакции.
3. Нормы затрат на техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Действующие редакции.
4. ГОСТ 3.1102-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД)
5. Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
6. Типовые инструкции по охране труда для основных профессий и видов работ. Действующие редакции.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
ПК 3.1. Выполнение сложных и особо сложных жестяницких работ, работа с листовыми металлами, прессованными профилями, фасонными заготовками	Знать: устройство обслуживаемых гибочных и вальцовочных машин и приводных ножниц; устройство приспособлений и контрольно-измерительных инструментов средней сложности, применяемых для жестяницких работ; способы пайки различными металлами деталей, изделий и узлов средней сложности; основные свойства листовой и сортовой стали, алюминиевых, магниевых и медных сплавов; влияние отжига на механические свойства; способы разметки деталей и изделий средней сложности, правила построения разверток; способы соединения деталей средней сложности; основы геометрии - принцип работы обслуживаемых приводных станков и ножниц; назначение и правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов; приемы прямолинейной и криволинейной резки металлов и сплавов; способы пайки мягкими и твердыми припоями простых деталей и узлов; наименование, маркировку обрабатываемых металлов и сплавов, приемы выполнения простых жестяницких работ; разметочные обозначения. - инструкции по охране труда, по пожарной безопасности, по экологической безопасности; - правила по электробезопасности Уметь: Изготовление и ремонт изделий средней сложности из листового металла с применением приспособлений и пневматических приборов. Изготовление деталей средней сложности из прессованных профилей. Гибка кромок на вальцах, прессах и вручную. Гибка и отбортовка изделий сложной конфигурации из листового металла по шаблонам и чертежам; отбортовка торцов и проката фасонных канавок на зиг-машине. Вальцовка цилиндрических деталей из листовой стали на приводных валках. Пайка деталей, изготовленных из листовой стали, на приводных валках. Пайка деталей, изготовленных из	

	различных металлов и сплавов, оловом, медью, серебром и др. Правка в горячем и холодном состоянии средней сложности деталей и изделий на плите по контрольной линейке с допустимым зазором до 1 мм на поверхности длиной 1 м. Резка средней сложности деталей и изделий криволинейного контура из листового металла всех марок и сплавов. Разметка деталей по чертежам с применением линейек, угольников, циркулей, шаблонов, шкал и необходимых контрольно-измерительных инструментов. Изготовление простых шаблонов. разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта; осуществлять технический контроль автотранспорта; оценивать эффективность производственной деятельности; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке защитные ограждения; простые детали из кровельной и тонколистовой стали. - .Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов;	<i>Экспертное наблюдение - Решение ситуационных задач Тестирование (75% правильных ответов)</i>
OK.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
OK.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения	

	профессиональных задач - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	

	- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности	
--	---	--