

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к ОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 ДИАГНОСТИКА, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И КОМПОНЕНТОВ»	2
«ПМ.02 РУКОВОДСТВО ВЫПОЛНЕНИЕМ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ КОМПОНЕНТОВ»	33
«ПМ.03 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПОТРЕБИТЕЛЯМИ В ПРОЦЕССЕ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ КОМПОНЕНТОВ»	66
«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 104698 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ»	91
«ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 105558 ЭЛЕКТРОСВАРЩИК РУЧНОЙ СВАРКИ»	104

Приложение 1.1

**к ОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.01 ДИАГНОСТИКА, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ
АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И КОМПОНЕНТОВ»**

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоёмкость освоения модуля

2.2. Структура профессионального модуля

2.3. Содержание профессионального модуля

2.4. Курсовой проект

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.01 ДИАГНОСТИКА, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ КОМПОНЕНТОВ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов».

Профессиональный модуль включен в обязательную и вариативную части образовательной программы по направленности ТО, управление процессом ТО, ремонт автотранспортных средств, контроль технического состояния автомобилей с помощью современного диагностического оборудования и приборов.

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 задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте Основные категории и понятия философии Роль философии в жизни человека и общества	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	-

		<p>сущность процесса познания;</p> <p>основы научной, философской и религиозной картин мира;</p> <p>об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</p> <p>о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;</p>	
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>	-
ОК.09	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	-

ПК 1.1	<p>-Подключать и выполнять настройку электронного и других видов диагностического оборудования к автотранспортному средству в соответствии с моделью и комплектацией автотранспортного средства.</p> <p>-Выполнять общую и специализированную (по конкретной системе) диагностику мехатронных систем автотранспортного средства и его компонентов.</p> <p>-Считывать и анализировать показания датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществлять адресное управление исполнительными механизмами диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Снимать, сохранять, расшифровывать осциллограммы и другие виды сигналов датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов</p> <p>-Пользоваться специализированным диагностическим оборудованием.</p> <p>-Анализировать, систематизировать и формализовывать данные и итоги диагностики мехатронных систем, формулировать рекомендации по технологическому</p>	<p>-Устройство, особенности конструкции, алгоритмы управления мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Особенности конструкции и принципы действия датчиков и исполнительных механизмов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Базовые принципы компьютерного управления мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Мультиплексирование. Особенности формирования пакета данных разными видами мультиплексных шин передачи данных автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Принципы работы и настройки специализированного диагностического оборудования.</p> <p>-Особенности работы с разными видами руководств по эксплуатации и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Правила техники безопасности в ходе проведения диагностических работ с</p>	<p>-Подбор необходимого специального инструмента и диагностического оборудования в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Считывание и расшифровка ошибок и текущих параметров мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Проведение диагностических процедур по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Обработка результатов диагностики механических и мехатронных систем автотранспортных средств с указанием выявленных дефектов, поиск путей устранения неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов</p>
--------	--	---	--

<p>процессу устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Пользоваться руководствами по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Разрабатывать технологический процесс по устранению и предотвращению повторного возникновения аналогичных неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Проводить структурированный опрос потребителей автотранспортных средств для выявления и уточнения особенностей эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Анализировать результаты опроса потребителей автотранспортных средств и формулировать перечень возможных причин возникновения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Проверять работоспособность узлов, агрегатов и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Определять возможность и необходимость ремонта или замены дефектного компонента мехатронной системы.</p>	<p>мехатронными системами автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Основы электротехники.</p> <p>-Методика обновления программного обеспечения электронного оборудования, используемого в ходе проведения ремонтных работ узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Основы межличностной коммуникации</p>	
---	---	--

	<p>-Выполнять дефектовку и составлять предварительный перечень заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечень ремонтных работ для восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Оценивать сложность и определять продолжительность ремонтных работ по восстановлению работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов</p>		
ПК 1.2	<p>-Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости проводить работы по их доливке и замене.</p> <p>-Заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали подверженные естественному износу.</p> <p>-Проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства.</p> <p>-Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства.</p> <p>-Использовать специальное диагностическое оборудования, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств.</p> <p>-Проверять моменты</p>	<p>-Наименования, назначения и маркировки технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона.</p> <p>-Технологии выполнения ручных слесарных работ.</p> <p>-Технологии проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Правила охраны труда и техники безопасности.</p> <p>-Конструктивные особенности, технические и эксплуатационные</p>	<p>-Проверка технического состояния автотранспортных средств.</p> <p>-Выполнение технического обслуживания автотранспортных средств</p>

	<p>затяжки резьбовых соединений в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их затяжку.</p> <p>-Проводить контрольно-измерительные операции для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их регулировку.</p> <p>-Выполнять демонтаж, монтаж и разборочно-сборочные операции составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства.</p> <p>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ</p>	<p>характеристики автотранспортных средств, их агрегатов, систем, механизмов и узлов.</p> <p>-Общее устройство автотранспортных средств.</p> <p>-Методы проверки герметичности систем автотранспортных средств.</p> <p>-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.</p> <p>-Правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств</p>	
ПК 1.3	<p>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	<p>-Особенности конструкции автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Основы электротехники и электроники.</p> <p>-Методы соединения</p>	<p>-Восстановление работоспособности или замена элементов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Подбор запасных частей</p>

	<p>и их компонентов.</p> <p>- Пользоваться персональным компьютером и специализированным программным обеспечением.</p> <p>- Подбирать и использовать необходимое оборудование, инструмент и специальные приспособления при выполнении ремонта и устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>- Устанавливать и обновлять программное обеспечение электронного оборудования, применяемого при ремонтных работах мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>- Проводить ремонтные работы мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с предписанной организацией-изготовителем технологией.</p> <p>- Подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов мехатронных систем по итогам анализа их технического состояния.</p> <p>- Составлять технологический процесс по восстановлению и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>- Проводить настройку и калибровку мехатронных систем автотранспортных</p>	<p>элементов электропроводки.</p> <p>- Взаимосвязь между материалом, сечением проводника и предельно допустимым током через него.</p> <p>- Электрическую совместимость проводников, выполненных из разных материалов.</p> <p>- Основы гидравлики.</p> <p>- Основы пневматики.</p> <p>- Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>- Гарантийную политику организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>- Нормативно-правовые акты в области оказания услуг по проведению сервисного обслуживания и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>- Применяемость масел, технических жидкостей, технических газов и смазок в ходе проведения ремонтных работ.</p> <p>- Приемы проведения ремонтных работ в соответствии с технологией организации-изготовителя.</p> <p>- Правила использования оборудования, инструмента и специальных приспособлений при выполнении ремонта и</p>	<p>и расходных материалов для ремонта.</p> <p>- Наладка, калибровка и перепрограммирование программного обеспечения блоков управления электронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>- Разработка и формализация комплекса рекомендаций по предотвращению возникновения повторных неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов</p>
--	--	---	---

	средств и их компонентов по итогам проведённых ремонтных работ.	устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. -Правила охраны труда и техники безопасности при проведении работ по ремонту и устранению неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.	
ПК 1.4	-Выполнять демонтажно-монтажные и разборочно-сборочные работы на автотранспортных средствах и их компонентах. -Устанавливать и подключать дополнительные механические и мехатронные системы на автотранспортные средства и их компоненты. -Производить наладку, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты. -Производить наладку механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты. -Анализировать возможность подключения дополнительных механических и мехатронных систем с целью расширения технических возможностей автотранспортных средств и их компонентов.	-Правила работы со справочными материалами технической документацией организации-изготовителя дополнительного оборудования. -Технические и эксплуатационные характеристики дополнительного оборудования, устанавливаемого на автотранспортные средства и их компоненты. -Правила использования оборудования, инструмента и специальных приспособлений для выполнения установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты. -Терминологию и сокращения (аббревиатуры), используемые в технической документации организации-производителя	-Выполнение тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства. -Разработка и формализация технологического процесса по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства. -Консультирование работников организации по вопросам, связанным с техническими и потребительскими характеристиками, особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования

<p>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией организации-изготовителя по установке и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>-Систематизировать информацию о технических и потребительских особенностях дополнительного оборудования.</p> <p>-Инструктировать работников предприятия по вопросам, связанным с ключевыми особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортных средствах.</p> <p>-Планировать, оптимизировать и документировать последовательность действий в ходе выполнения тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>-Определять и оптимизировать номенклатуру и количество инструмента, оборудования и материалов, необходимых для выполнения установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>-Проводить оценку и оптимизацию временных</p>	<p>автотранспортных средств и дополнительного оборудования.</p> <p>-Особенности установки и обновления программного обеспечения, применяемого для настройки дополнительного оборудования автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Основы нормирования труда.</p> <p>-Правила подготовки и проведения презентации</p>	
--	--	--

	затрат на выполнение работ по установке дополнительного оборудования 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 практической подготовки
Учебные занятия	869	596
Курсовой проект	20	20
Самостоятельная работа	65	65
Практика, в т.ч.:	504	504
учебная	288	288
производственная	216	216
Промежуточная аттестация, в том числе:	62	62
<i>МДК 01.01 в форме зачёта с оценкой</i>	14	14
<i>МДК 01.01 в форме экзамена</i>	8	8
<i>МДК 01.02 в форме зачёта с оценкой</i>	6	6
<i>МДК 01.03 в форме зачёта с оценкой</i>	2	2
<i>МДК 01.04 в форме экзамена</i>	14	14
<i>МДК 01.05 в форме зачёта с оценкой</i>	2	2
<i>МДК 01.06 в форме экзамена</i>	8	8
<i>МДК 01.07 в форме зачёта с оценкой</i>	2	2
<i>УП 01.01 в форме отчёта</i>	-	-
<i>УП 01.02 в форме отчёта</i>	-	-
<i>УП 01.03 в форме отчёта</i>	-	-
<i>УП 01.04 в форме отчёта</i>	-	-
<i>ПП 01.01 в форме зачёта</i>	-	-
<i>ПМ 01.01 в форме экзамена</i>	6	6
Всего	1526	1247

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	Курсовой проект	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4.	МДК.01.01 Устройство автомобилей	342	239	342	319	-	23	-	-
	МДК 01.02 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	154	119	154	121	20	13	-	-
	МДК 01.03 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	82	60	82	76	-	6	-	-
	МДК 01.04 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	94	70	94	94	-	-	-	-
	МДК 01.05 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	142	94	142	136	-	6	-	-
	МДК 01.06 Ремонт кузовов автомобилей	148	113	148	137	-	11	-	-
	МДК 01.07 Установка дополнительного оборудования автотранспортных средств	54	42	54	48	-	6	-	-
	Учебная практика	288	288	-	-	-	-	288	-
	Производственная практика	216	216	-	-	-	-	-	216
	Промежуточная аттестация	6	6	-	-	-	-	-	-
	Всего:	1526	1247	1016	931	20	65	288	216

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические, лабораторные занятия и курсовой проект (работа)	Объем, ак.ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2		
Раздел 1. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов		1526/1247	
МДК 01.01 Устройство автомобилей		342/239	
Тема 1.1. Двигатели	Содержание	59/42	ПК.1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 09
	1. Общие сведения о двигателях 2. Рабочие циклы двигателей 3. Кривошипно-шатунный механизм – назначение, устройство, принцип работы 4. Механизм газораспределения – назначение, устройство, принцип работы 5. Система охлаждения – назначение, устройство, принцип работы 6. Система смазки – назначение, устройство, принцип работы 7. Система питания – назначение, устройство, принцип работы	27/10	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	32	
	Практическое занятие 1. Практическое изучение устройства и работы кривошипно-шатунных механизмов различных двигателей	4	
	Практическое занятие 2. Практическое изучение устройства и работы газораспределительных механизмов различных двигателей	4	
	Практическое занятие 3. Практическое изучение устройства и работы систем охладений различных двигателей	4	
	Практическое занятие 4. Практическое изучение устройства и работы смазочных систем различных двигателей	4	
	Практическое занятие 5. Практическое изучение устройства и работы систем питания различных двигателей	16	

Тема 1.2. Трансмиссия	Содержание	72/56
	1.Общее устройство трансмиссий 2.Сцепление 3.Коробка передач 4.Карданная передача 5.Ведущие мосты	22/6
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	50
	Практическое занятие 6. Практическое изучение устройства и работы сцеплений и их приводов	14
	Практическое занятие 7. Практическое изучение устройства и работы коробок передач	16
	Практическое занятие 8. Практическое изучение устройства и работы карданных передач	8
	Практическое занятие 9. Практическое изучение устройства и работы ведущих мостов	12
Тема 1.3. Несущая система, подвеска, колеса	Содержание	30/148
	1.Конструкции рам, кузовов различных автомобилей 2.Зависимые и независимые подвески 3. Колесные диски и шины	16/4
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	14
	Практическое занятие 10. Практическое изучение устройства и работы рам и кузовов различных автомобилей	2
	Практическое занятие 11. Практическое изучение устройства и работы зависимых и независимых подвесок	8
	Практическое занятие 12. Практическое изучение устройства колесных дисков и шин	4
Тема 1.4. Системы управления	Содержание	58/34
	1.Рулевое управление 2.Усилители рулевого управления 3.Тормозная система	34/10
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	24
	Практическое занятие 13. Практическое изучение устройства и работы рулевого управления и усилителей рулевого управления	12
	Практическое занятие 14. Практическое изучение устройства и работы тормозных систем	12

Тема 1.5. Электрооборудование автомобилей	Содержание	62/38	
	1. Системы энергоснабжения 2. Системы зажигания 3. Система пуска 4. Система освещения и световой сигнализации 5. Система управления двигателем, контрольно-измерительные приборы	32/8	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	30	
	Практическое занятие 15. Практическое изучение устройства и работы аккумуляторных батарей и генераторных установок	10	
	Практическое занятие 16. Практическое изучение устройства и работы систем зажигания и стартера	10	
	Практическое занятие 17. Практическое изучение устройства системы управления двигателем, контрольно-измерительных и осветительных приборов	10	
Тема 1.6 Автомобильные эксплуатационные материалы	Содержание	16/6	
	1. Автомобильные топлива 2. Автомобильные масла и смазки 3. Охлаждающие и тормозные жидкости 4. Лакокрасочные материалы 5. Резиновые, пластичные материалы и клеи	10	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие 18. Изучение характеристик качества топлива (фракционный состав, содержание серы, кислот и щелочей, октанового и цетанового числа топлива)	2	
	Практическое занятие 19. Изучение физических и химических свойств автомобильных масел и пластичных смазок	2	
Практическое занятие 20. Изучение физических и химических свойств охлаждающих, тормозных и гидравлических жидкостей	2		
Самостоятельная работа	Проработка конспектов лекций, завершение практических работ. Работа с учебным и справочным материалом. Работа с ЭОР. Повторение тем программы с целью подготовки к промежуточной аттестации.	23/23	ПК.1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 09

Промежуточная аттестация МДК 01.01		22/22	
МДК 01.02. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей		154/119	
Тема 2.1 Основы ТО и ремонта подвижного состава АТ	Содержание	3/-	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК.1.3 ПК 1.4
	1.Надежность и долговечность автомобиля. 2.Система ТО и ремонта подвижного состава.	3	
Тема 2.2 Организация технологически х процессов в производствен ных подразделениях АТП и СТОА	Содержание	14/-	
	1.Организация уборочных, моечных и очистных работ, работ по детейлингу 2.Организация диагностических работ на участке диагностики 3.Организация работ в зоне ТО и ТР 4.Организация работ по ТО и ТР на производственных участках	14	
Тема 2.3. Организация производства ТО и ремонта автомобилей на АТП и СТОА	Содержание	98/80	
	1.Структура АТП и СТОА 2.Организация ежедневного обслуживания на АТП. 3.Организация выпуска автомобилей из АТП на линию. 4.Организация ТО на АТП и СТОА. 5.Организация ТР на АТП и СТОА. 6.Методы организации труда ремонтных рабочих 7.Методы организации технологического процесса ТО и ТР. 8.Расчет количества рабочего и вспомогательного персонала 9.Организация хранения подвижного состава на АТП 10.Планирование производственной программы СТОА 11.Планирование производственной программы АТП	30/12	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	68	
	Практическое занятие 21. Составление графика прохождения ТО автомобилей	4	

	Практическое занятие 22. Расчет количества рабочего персонала подразделений СТОА	8	
	Практическое занятие 23. Расчет количества рабочего персонала подразделений АТП	8	
	Практическое занятие 24. Расчет количества рабочих постов в подразделениях СТОА и АТП	8	
	Практическое занятие 25. Расчет производственной программы АТП	8	
	Практическое занятие 26. Расчет производственной программы АТП	8	
	Практическое занятие 27. Расчет производственной программы СТОА	8	
	Практическое занятие 28. Расчет производственной программы СТОА	8	
	Практическое занятие 29. Подбор оборудования для производственных участков СТОА	4	
	Практическое занятие 30. Подбор оборудования для производственных участков АТП	4	
<p>Курсовой проект, является обязательным к выполнению. Тематика курсовых проектов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка технологического процесса ТО или ремонта узла или агрегата автомобиля. 2. Разработка технологического процесса ТО или ремонта системы автомобиля. 3. Разработка технологического процесса ТО или ремонта механизма автомобиля. 4. Разработка технологического процесса регламентного ТО автомобиля. 			
<p>Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Расчет объема работ заданного подразделения, практическое занятие 2. Расчет количества рабочих постов, практическое занятие 3. Расчет количества рабочих, практическое занятие 4. Подбор оборудования и оснастки для подразделения, практическое занятие 5. Расчет технологической площади подразделения, практическое занятие 6. Назначение, устройство и работа узла, агрегата, механизма, практическое занятие 7. Основные неисправности узла, агрегата, механизма, практическое занятие 8. Разработка технологического процесса ремонта узла, агрегата, механизма, практическое занятие 9. Разработка мероприятий по ОТ, ПБ и охране окружающей среды, практическое занятие 10. Внедрение технологического оборудования в проекте, практическое занятие 			20/20
Самостоятельная работа	Проработка конспектов лекций, завершение практических работ. Работа с учебным и справочным материалом. Работа с ЭОР. Повторение тем программы с целью подготовки	13/13	ОК 01 ОК 02 ОК 09

	к промежуточной аттестации.		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК.1.3 ПК 1.4
Промежуточная аттестация МДК 01.02		6/6	
МДК 01.03. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей		82/60	
Тема 3.1. Оборудование и технологическая оснастка для диагностики, технического обслуживания и ремонта двигателей автомобилей	Содержание	16/10	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК.1.3 ПК 1.4
	1.Диагностическое оборудование, оснастка, измерительные приборы и приспособления для контроля технического состояния двигателя в целом и его деталей 2.Оборудование и оснастка для дефектоскопии и дефектовки деталей двигателей 3.Оборудование и оснастка для технического обслуживания двигателей 4.Оборудование и оснастка для ремонта двигателей 5.Станки для ремонта и восстановления деталей двигателей	10/4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие 31. Устройство и работа диагностического оборудования и оснастки для ремонта двигателей	6	
Тема 3.2. Диагностика, техническое обслуживание и текущий ремонт двигателей	Содержание	22/16	
	1.Основные причины возникновения неисправностей двигателей и их последствия 2.Диагностирование неисправностей механической части и систем управления двигателем 3.Регламентное обслуживание двигателей 4.Способы и технологии ремонта механизмов и систем двигателя, а также их отдельных элементов 5.Контроль качества проведения работ	10/4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	12	
	Практическое занятие 32. Диагностирование двигателя в целом	4	
	Практическое занятие 33. Техническое обслуживание двигателя	4	
	Практическое занятие 34. Текущий ремонт двигателя	4	
Тема 3.3.	Содержание	36/26	

Способы ремонта и восстановления деталей двигателей	1.Дефектовка и дефектоскопия и деталей двигателя 2.Ремонт отверстий в деталях двигателей 3.Ремонт валов двигателей 4.Ремонт деталей кривошипно-шатунного механизма 5.Ремонт цилиндро-поршневой группы 6.Ремонт головки блока цилиндров 7.Ремонт вспомогательных агрегатов	14/4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	22	
	Практическое занятие 35. Измерение деталей двигателя Практическое занятие 36. Дефектоскопия деталей двигателя Практическое занятие 37. Ремонт коленчатого вала двигателя Практическое занятие 38. Ремонт распределительного вала двигателя Практическое занятие 39. Ремонт шатунов Практическое занятие 40. Подбор вкладышей Практическое занятие 41. Расточка цилиндров двигателя Практическое занятие 42. Хонинговка цилиндров двигателя Практическое занятие 43. Гильзовка цилиндров двигателя Практическое занятие 44. Ремонт поверхностей постелей коренных подшипников Практическое занятие 45. Подбор и установка поршневой группы	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
Самостоятельная работа	Проработка конспектов лекций, завершение практических работ. Работа с учебным и справочным материалом. Работа с ЭОР. Повторение тем программы с целью подготовки к промежуточной аттестации.	6/6	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК.1.3 ПК 1.4
Промежуточная аттестация МДК 01.03		2/2	
МДК 01.04 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей		94/70	

Тема 4.1 Технологическая оснастка для диагностики, ТО и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	Содержание	8/-	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК.1.3 ПК 1.4
	1.Диагностические приборы для контроля электрооборудования автомобилей. 2.Диагностические параметры приборов электрооборудования для контроля их технического состояния.	8	
Тема 4.2. Технология диагностики, технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	Содержание	72/56	
	1.Электрические схемы и соединения элементов электронных систем. 2.Проверка систем электрооборудования при приемке, регламентное обслуживание электрооборудования 3.Диагностика систем электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией завода изготовителя 4.Основные неисправности электрооборудования и их признаки 5.Способы и технологии ремонта систем электрооборудования, а также их отдельных элементов в соответствии с технологической документацией завода изготовителя	32/16	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	40	
	Практическое занятие 46. Определение технических характеристик и проверка технического состояния аккумуляторных батарей	2	
	Практическое занятие 47. Определение параметров зарядки АКБ, составление электрической схемы подключения АКБ для зарядки	2	
	Практическое занятие 48. Определение технических характеристик и проверка технического состояния генераторных установок	4	
	Практическое занятие 49. Снятие характеристик систем зажигания на стендах	4	
	Практическое занятие 50. Проверка технического состояния приборов систем зажигания	4	
	Практическое занятие 51. Испытание стартера, снятие его характеристик приборами и стендовыми испытаниями	4	

	Практическое занятие 52. Проверка контрольно-измерительных приборов	2	
	Практическое занятие 53. Проверка технического состояния стеклоочистителей, стеклоомывателей и др. электронных систем	2	
	Практическое занятие 54. Проверка датчиков автомобильных электронных систем	2	
	Практическое занятие 55. Проверка и регулировка света фар автомобиля	2	
	Практическое занятие 56. Работа с электрическими автомобильными схемами	2	
	Практическое занятие 57. Работа с электрическими автомобильными схемами	2	
	Практическое занятие 58. Работа с разъемными соединениями электрических цепей	2	
	Практическое занятие 59. Пайка электрических соединений, электропроводки автомобилей	4	
	Практическое занятие 60. Проведение адаптации различных исполнительных механизмов в системах управления	2	
Промежуточная аттестация МДК 01.04		14/14	
МДК 01.05. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей		142/94	
Тема 5.1. Технология технического обслуживания и ремонта трансмиссии	Содержание	36/26	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	1. Регламентные работы по ТО элементов трансмиссии АТС различных типов в соответствии с рекомендациями завода изготовителя	18/8	
	2. Основные неисправности трансмиссии АТС и их признаки		
	3. Текущий ремонт элементов трансмиссии АТС различных типов		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	18	
	Практическое занятие 61. Выполнение работ по диагностике элементов трансмиссии	4	
	Практическое занятие 62. Выполнение работ по диагностике элементов трансмиссии	4	
Практическое занятие 63. Выполнение работ по техническому обслуживанию элементов трансмиссии	4		
Практическое занятие 64. Выполнение работ по техническому обслуживанию элементов трансмиссии	4		
Тема 5.2.	Содержание	34/24	

Технология технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобиля	1. Регламентные работы по ТО элементов ходовой части АТС различных типов в соответствии с рекомендациями завода изготовителя 2. Основные неисправности ходовой части АТС и их признаки 3. Текущий ремонт элементов ходовой части АТС различных типов	18/8	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	16	
	Практическое занятие 65. Выполнение работ по диагностике элементов ходовой части АТС	4	
	Практическое занятие 66. Выполнение работ по диагностике элементов ходовой части АТС	4	
	Практическое занятие 67. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту элементов ходовой части АТС	4	
	Практическое занятие 68. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту элементов ходовой части АТС	4	
Тема 5.3. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления	Содержание	30/12	
	1. Регламентные работы по техническому обслуживанию рулевого управления АТС различных типов в соответствии с рекомендациями завода изготовителя 2. Основные неисправности рулевого управления АТС и их признаки 3. Текущий ремонт рулевого управления АТС различных типов	18	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие 69. Выполнение работ по диагностике рулевого управления АТС	4	
	Практическое занятие 70. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту рулевого управления АТС Практическое занятие 71. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту рулевого управления АТС	4 4	
Тема 5.4. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной	Содержание	34/24	
	1. Регламентные работы по техническому обслуживанию тормозной системы АТС различного типа в соответствии с рекомендациями завода изготовителя 2. Основные неисправности тормозных систем АТС и их признаки 3. Текущий ремонт тормозных систем АТС различных типов	20/10	

системы	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	14	
	Практическое занятие 72. Выполнение работ по диагностике тормозных систем АТС	2	
	Практическое занятие 73. Выполнение работ по диагностике тормозных систем АТС	4	
	Практическое занятие 74. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту тормозных систем АТС	4	
	Практическое занятие 75. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту тормозных систем АТС	4	
Самостоятельная работа	Проработка конспектов лекций, завершение практических работ. Работа с учебным и справочным материалом. Работа с ЭОР. Повторение тем программы с целью подготовки к промежуточной аттестации.	6/6	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК.1.3 ПК 1.4
Промежуточная аттестация МДК 01.05		2/2	
МДК 01.06 Ремонт кузовов автомобилей		148/113	
Тема:6.1. Оборудование и технологическая оснастка для ремонта кузовов	Содержание	23/14	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.4
	1.Виды оборудования для ремонта кузовов 2.Устройство и работа оборудования для ремонта кузовов 3.Техника безопасности при работе с оборудованием 4.Специализированная технологическая оснастка	13/4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	Практическое занятие 76. Устройство и работа оборудования для ремонта кузова	10	
Тема 6.2. Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных	Содержание	46/30	
	1.Технология проведения арматурных работ 2.Основные дефекты кузовов и их признаки. 3.Способы и технологии ремонта кузовов, а также отдельных элементов кузова 4.Контроль качества ремонтных работ	16	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	30	
	Практическое занятие 77. Технология проведения арматурных работ	6	

элементов	Практическое занятие 78. Восстановление геометрических параметров кузовов на стапеле	8	
	Практическое занятие 79. Замена элементов кузова	8	
	Практическое занятие 80. Проведение рихтовочных работ элементов кузовов	8	
Тема 6.3. Технология окраски кузовов и их отдельных элементов	Содержание	60/50	
	1. Основные дефекты лакокрасочных покрытий кузовов и их признаки 2. Технология подготовки элементов кузовов к окраске 3. Технология окраски кузовов 4. Подбор лакокрасочных материалов для ремонта 5. Контроль качества ремонтных работ 6. Техника безопасности при работе с лакокрасочными материалами	30/20	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	30	
	Практическое занятие 81. Подбор лакокрасочных материалов для ремонта лакокрасочного покрытия элементов кузовов	4	
	Практическое занятие 82. Подготовка элементов кузова к окраске	8	
	Практическое занятие 83. Окраска деталей кузова	6	
	Практическое занятие 84. Окраска деталей кузова в переход	6	
	Практическое занятие 85. Полировка деталей кузова	6	
Самостоятельная работа	Проработка конспектов лекций, завершение практических работ. Работа с учебным и справочным материалом. Работа с ЭОР. Повторение тем программы с целью подготовки к промежуточной аттестации.	11/11	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.4
Промежуточная аттестация МДК 01.06		8/8	
МДК 01.07 Установка дополнительного оборудования автотранспортных средств		54/42	
Тема 7.1. Дополнительное оборудование в системе комфорта АТС	Содержание	20/18	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.4
	1. Средства оборудование систем комфорта 2. Средства мультимедиа системы 3. Средства оборудование систем помощи водителю	6/4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14	
	Практическое занятие 86. Установка камеры заднего вида	2	
	Практическое занятие 87. Установка мультимедиа системы	2	
	Практическое занятие 88. Установка систем помощи водителю	2	

	Практическое занятие 89. Установка доводчиков дверей	2	
	Практическое занятие 90. Установка автономного предпускового подогревателя	4	
	Практическое занятие 91. Установка подогрева в сиденья	2	
Тема 7.2. Дополнительно е оборудование противоугонны х систем АТС	Содержание	12/8	
	1. Установка противоугонного комплекса 2. Установка механических противоугонных средств	8/4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 92. Установка противоугонного комплекса	2	
	Практическое занятие 93. Установка механических противоугонных средств	2	
Тема 7.3. Дополнительно е навесное оборудования кузова АТС	Содержание	14/8	
	1. Средства дополнительного освещения 2. Средства дополнительного оснащения кузова	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие 94. Установка дополнительного освещения	2	
	Практическое занятие 95. Установка опорно-сцепного устройства	2	
	Практическое занятие 96. Установка выдвижных порогов	2	
Самостоятельн ая работа	Проработка конспектов лекций, завершение практических работ. Работа с учебным и справочным материалом. Работа с ЭОР. Повторение тем программы с целью подготовки к промежуточной аттестации.	6/6	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.4
	Промежуточная аттестация МДК 01.07	2/2	
Учебная практика Виды работ:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение основных операций слесарных работ 2. Выполнение основных операций на металлорежущих станках 3. Получение практических навыков выполнения медницко-жестяницких, термических, кузнечных, сварочных 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 операциям по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей 7. Выполнение электротехнических работ 	288	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК.1.3 ПК 1.4

8. Участие в организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей 9. Работа с технологической документацией на ТО и ремонт автомобилей 10. Выполнение разборочно-сборочных работ по двигателям, мехатронным системам и агрегатам 11. Выполнение работ по диагностике двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС 12. Выполнение работ по техническому обслуживанию двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС 13. Выполнение работ по ремонту двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС 14. Организация рабочего места по ТО и ремонту двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС		
Производственная практика Виды работ: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с предприятием 2. Работа на рабочих местах на постах приемки-выдачи, диагностики, контрольно-технического пункта и участках ЕО: замеры параметров технического состояния автомобилей, оформление технической документации 3. Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-1): выполнение работ по текущему и сопутствующему ремонту 4. Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-2): оснащение пост ТО-2, содержание и оформление документации 5. Работа на посту текущего ремонта: выполнение работ с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки, и оформление документации 6. Работа на рабочих местах производственных отделений и участков: выполнение работ, связанных с ремонтом и обслуживанием агрегатов, узлов автомобилей 7. Обобщение материалов и оформление отчета по практике: оформление отчетной документации с учетом требований ЕСКД 	216	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК.1.3 ПК 1.4
Форма промежуточной аттестации – экзамен	6/6	
Всего:	1526	

2.4. Курсовой проект

Тематика курсовых проектов

1. Разработка технологического процесса ТО или ремонта узла или агрегата автомобиля.
2. Разработка технологического процесса ТО или ремонта системы автомобиля.
3. Разработка технологического процесса ТО или ремонта механизма автомобиля.
4. Разработка технологического процесса регламентного ТО автомобиля.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей», «Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования автомобилей», «Техническое обслуживание и ремонт двигателей», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Лаборатории «Электротехники и электроники», «Автомобильных эксплуатационных материалов», «Автомобильных двигателей», «Электрооборудования автомобилей», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Мастерские «Слесарно-станочная», «Сварочная», «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие / В.М.Виноградов. – Москва: Академия, 2021. – 432 с.
2. Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – Москва: Академия, 2020. – 352 с.
3. Пузанков А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств / А.Г. Пузанков. – Москва: Академия, 2021. – 560 с.
4. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей/В.А. Стуканов. – Москва: Форум, 2021. – 368 с.
5. Технологические процессы в сервисе: учебное пособие / А.А. Пузряков, А.Ф. Пузряков, А.В. Олейник, М.Е. Ставровский. – Москва: Инфра-М, 2021. – 346 с.
6. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей /И.С. Туревский. – Москва: Форум, 2021. – 368 с.
7. Туревский И.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Введение в специальность. – Москва: Форум, 2021. – 191 с.
8. Виноградов В.М. «Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей» - М, Академа, 2023. <https://znanium.com/catalog/document?id=421522>
9. Набоких В.А. «Датчики автомобильных систем управления и диагностического оборудования: учебное пособие» – Москва, Форум: ИНФРА-М, 2021 г. <https://znanium.com/catalog/product/1248675>
10. Родин А.В. «Электрооборудование и ЭСУД бюджетных легковых автомобилей»: Практическое пособие - М.: СОЛОН-Пр., 2021. - 112 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=159691>
11. Стуканов В.А., Леонтьев К.Н. Устройство автомобилей: Учебное пособие / - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 496 с.: 70x100 1/16. <http://znanium.com/catalog/product/1010660>
12. Стуканов В.А. «Сервисное обслуживание автомобильного транспорта»: учеб. пособие. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2022. — 207 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=415766>

13. Стуканов В.А. «Автомобильные эксплуатационные материалы». Лабораторный практикум : учеб. пособие — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2021 г. — 304 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=362125>
14. Туревский И.С. «Электрооборудование автомобилей»: учебное пособие — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2022. — 368 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=398070>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта / Л.И.Епифанов, Е.А. Епифанова. – Москва: Инфра-М, 2014. – 352 с.
2. Кузнецов А.С. «Техническое обслуживание и ремонт автомобиля». Учебник. В двух частях. М.: Академия – 2018.
3. Приходько В.М. Автомобильный справочник – Москва: Машиностроение, 2013.
4. Смирнов Ю.А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика: учебное пособие для СПО / Ю.А. Смирнов, В.А. Детисов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. 324 с.
5. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания /М.Г. Шатров. – Москва: Высшая школа, 2015. – 400 с.
6. Вербицкий В.В. Автомобильные эксплуатационные материалы / В.В. Вербицкий – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 118 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1	Правильно выполняет работы по диагностике автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 1.2	Правильно выполняет работы по техническому обслуживанию автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ПК 1.3	Правильно выполняет работы по ремонту автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ПК 1.4	Правильно выполняет работы по разработке и внедрению технологических процессов установки дополнительного оборудования на автотранспортных средствах в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ОК 01	Использует оптимальные способы решения задач по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	
ОК 02	Использует различные источники при осуществлении поиска и анализа необходимой	

	информации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	
ОК 04	Взаимодействует с руководством в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ОК 09	Эффективно использует и применяет технологическую документацию по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.02 РУКОВОДСТВО ВЫПОЛНЕНИЕМ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ
КОМПОНЕНТОВ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоёмкость освоения модуля

2.2. Структура профессионального модуля

2.3. Содержание профессионального модуля

2.4. Курсовой проект

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ
«ПМ.02 РУКОВОДСТВО ВЫПОЛНЕНИЕМ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ
КОМПОНЕНТОВ»**

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов».

Профессиональный модуль включен в обязательную и вариативную 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 задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте Основные категории и понятия философии Роль философии в жизни человека и общества	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации сущность процесса	-

		<p>познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;</p>	
ОК.03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	-
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности</p>	-
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста</p>	-
ОК.06	<p>описывать значимость своей профессии/ специальности</p>	<p>Значимость профессиональной деятельности по профессии/ специальности</p>	-
ОК.07	<p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной</p>	<p>организовывать профессиональную деятельность с</p>	-

	деятельности; принципы бережливого производства	соблюдением принципов бережливого производства	
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 2.1	-Планировать и осуществлять руководство работой по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Рассчитывать основные техничко-экономические показатели деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Анализировать наличие материалов, оборудования и инструмента, исходя из производственной программы предприятия. -Контролировать наличие, исправность и соблюдение сроков поверки инструментов, оснастки и оборудования, применяемых для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	-Основы управления деятельностью в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов. -Основные технико- экономические показатели производственной деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов. -Технология работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Номенклатура оборудования и инструмента, используемого для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Номенклатура и нормы расхода материалов и запасных частей для проведения работ по	-Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Планирование бюджета на оказание сервиса автотранспортных средств и их компонентов. -Определение потребности в восполнении запаса материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по

	<p>и их компонентов.</p> <p>-Оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента.</p> <p>-Контролировать рациональное использование расходных материалов.</p> <p>-Использовать специализированные программные продукты.</p> <p>-Организовать систему хранения и безопасной утилизации запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p>	<p>техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Химмотологическая карта автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Основы управления складом.</p> <p>-Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Технология выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя.</p> <p>-Правила утилизации запасных частей и материалов, использованных в ходе технического обслуживания и ремонта, в том числе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p>	<p>техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Ведение статистики и отчетности по движению запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p> <p>-Организация хранения, утилизации, направления представителям производителей автотранспортных средств и их компонентов запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p>
ПК 2.2	<p>-Организовывать деятельность персонала по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Контролировать соблюдение технологических процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проверять качество выполненных работ;</p> <p>-Анализировать результаты производственной деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;</p>	<p>-Основы управления деятельностью в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность по сервису автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Положения действующей системы менеджмента качества.</p> <p>-Основные технико-экономические показатели производственной деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Основные показатели</p>	<p>-Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Контроль качества выполняемых работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Оценка экономической эффективности деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Определение основных направлений развития сервиса автотранспортных средств и их компонентов.</p>

<p>-Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Планировать мероприятия по развитию сервиса автотранспортных услуг и их компонентов с учетом маркетинговых исследований рынка.</p> <p>-Контролировать наличие, исправность и соблюдение сроков поверки инструментов, оснастки и оборудования, применяемых для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента.</p> <p>-Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи.</p> <p>-Анализировать причины некачественного или несвоевременного выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Планировать загрузку зоны технического обслуживания и текущего ремонта и рабочее время, необходимое для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту</p>	<p>эффективности деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Технология работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Правила техники безопасности при работе с материалами, инструментом и оборудованием, применяемым для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Нормативы времени организации-изготовителя на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Методы анализа и решения проблем на производстве.</p> <p>-Стандарты оказания услуг, проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Требования организации-изготовителя автотранспортных средств к оказанию их сервиса.</p> <p>-Основы межличностной и деловой коммуникации.</p> <p>-Технология выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя.</p> <p>-Основы организации производства для</p>	<p>-Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Контроль расхода материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Распределение работ и координация действий между работниками в соответствии с уровнем их профессиональной квалификации, типом и сложностью распределяемых работ.</p> <p>-Сбор и предоставление актуальной информации о резервах времени, свободных постах и специалистах в ремонтной зоне сервисного центра.</p> <p>-Сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Разработка мероприятий по улучшению и совершенствованию процесса работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Контроль сроков и полноты выполнения действий с автотранспортными средствами и их компонентами в ходе работы с рекламациями потребителей и проведения сервисных и отзывных кампаний.</p>
---	--	--

	<p>автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Создать систему мотивации и обучения для персонала по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Вести учет выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Обосновывать мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Анализировать результаты внедрения/апробации новых технологий и способов технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Проводить деловые совещания/собрания и деловые переговоры.</p> <p>-Аргументировано высказывать своё мнение по вопросам организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Использовать специализированные программные продукты.</p> <p>-Осуществлять планирование рабочего времени.</p> <p>-Ставить задачи персоналу сервисного центра и контролировать их выполнение в рамках зоны своей ответственности.</p>	<p>выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Организационная и производственная структуры предприятия автомобильного транспорта.</p> <p>-Правила работы с базами данных и другими специальными программными продуктами.</p> <p>-Инструменты планирования деятельности, основы бизнес-планирования.</p> <p>-Основы маркетинговых исследований, методы анализа внутренней и внешней среды, стратегии и методы продвижения услуг на рынке.</p> <p>-Основы управления персоналом.</p> <p>-Основы управления временем.</p> <p>-Техника постановки задач и контроля их выполнения.</p> <p>-Основы техники проведения деловых переговоров и совещаний (собраний).</p>	<p>-Организация хранения, утилизации, направления представителям производителей автотранспортных средств и их компонентов запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p>
ПК 2.3	<p>-Оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	<p>-Методы анализа и решения проблем на производстве</p> <p>-Основы законодательства в области защиты прав потребителей и оказания услуг по техническому</p>	<p>-Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Заказ материалов,</p>

	<p>и их компонентов.</p> <p>-Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи.</p> <p>-Обосновывать мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Проводить деловые совещания/собрания и деловые переговоры.</p> <p>-Аргументировано высказывать своё мнение по вопросам организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществлять грамотную деловую письменную и устную коммуникацию с потребителями, специалистами сервисного центра и представителями организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов.</p>	<p>обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Основы межличностной и деловой коммуникации.</p> <p>-Организационная и производственная структуры предприятия автомобильного транспорта.</p> <p>-Правила оформления и подачи сопроводительной документации о выполненных гарантийных работах представителю организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Основы техники проведения деловых переговоров и совещаний (собраний).</p>	<p>оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками смежных структурных подразделений организации в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками внешних организаций, участвующих в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Информирование специалистов сервисного центра и потребителей автотранспортных средств и их компонентов о необходимости проведения сервисных и отзывных</p>
--	---	---	--

			<p>кампаний.</p> <p>-Коммуникация с представителями производителей автотранспортных средств и их компонентов по вопросам, связанным с гарантийным обслуживанием и ремонтом.</p> <p>-Организация хранения, утилизации, направления представителям производителей автотранспортных средств и их компонентов запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p>
ПК 2.4	<p>-Обеспечивать правильность и своевременность оформления документации.</p> <p>-Оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента.</p> <p>-Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи.</p> <p>-Вести учет выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	<p>-Основы документационного обеспечения деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность по сервису автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Положения действующей системы менеджмента качества.</p> <p>-Химмотологическая карта автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Стандарты оказания услуг, проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Требования организации-изготовителя автотранспортных средств к оказанию их сервиса.</p> <p>-Основы законодательства в области защиты прав потребителей и оказания</p>	<p>-Документационное обеспечение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p>

	<p>и их компонентов. -Использовать специализированные программные продукты. -Систематизировать архивные документы, в том числе по гарантийному ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p>	<p>услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Правила работы с базами данных и другими специальными программными продуктами. -Правила оформления и подачи сопроводительной документации о выполненных гарантийных работах представителю организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов. -Правила оформления технической и управленческой документации, в том числе рекламационных актов. -Правила организации хранения архивных документов.</p>	<p>-Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками смежных структурных подразделений организации в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками внешних организаций, участвующих в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Выставление рекламационных актов представителям организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов. -Ведение статистики и отчетности по движению запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами. -Формирование и хранение архива документации по ТО и ремонту, в том числе гарантийному ремонту, автотранспортных средств и их компонентов.</p>
--	---	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	292	222
Курсовая работа (проект)	20	20
Самостоятельная работа	34	34
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	-	-
производственная	180	180
Промежуточная аттестация, в том числе:		
<i>МДК 02.01 в форме дифференцированного зачёта</i>	10	10
<i>МДК 02.02 в форме дифференцированного зачёта</i>	2	2
<i>МДК 02.03 в форме дифференцированного зачёта</i>	2	2
<i>ПП 02. в форме зачёта</i>	-	-
<i>ПМ 02.ЭК в форме экзамена</i>	6	6
Всего	546	476

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	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05	МДК 02.01 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов	178	144	152	152	20	16		
ОК 06 ОК 07	МДК 02.02 Управление деятельностью персонала	118	92	104	104		12		
ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	МДК 02.03 Управленческая и техническая документация	64	54	64	64		6		
	Учебная практика	-	-					-	
	Производственная практика	180	180						180
	Промежуточная аттестация	6	6						
	Всего:	546	476	492	492	20	34		180

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов		546/476	
МДК 02.01 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов		178/144	
Тема 1.1. Основы автотранспортной отрасли	Содержание 1.Отрасль экономики «Транспорт». Назначение автосервиса как инфраструктурного элемента транспортной отрасли 2.Виды транспорта. Преимущества и недостатки автомобильного транспорта 3.Сущность и классификация предприятий автомобильного транспорта 4.Продукция предприятий автомобильного транспорта, ее специфика 5.Производственная структура предприятий автомобильного транспорта 6.Основы экономики автотранспортной отрасли	8/0 8	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01-07, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 1.2 Сборка и монтаж электрооборудования промышленных организаций	Содержание 1.Структура материально-технической базы предприятий автомобильного транспорта 2.Сущность и классификация основных фондов предприятия 3.Состав и структура основных фондов предприятия 4.Виды оценки основных фондов 5.Износ и амортизация основных фондов 6.Показатели эффективности использования и технического состояния	38/26 22/10	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01-07, ОК 09

	<p>основных фондов</p> <p>7.Оборотные средства предприятия: сущность и классификация</p> <p>8.Состав и структура оборотных фондов предприятия</p> <p>9.Кругооборот оборотных средств предприятия</p> <p>10.Нормирование оборотных средств предприятия (формирование и поддержание складских запасов оборотных фондов, в том числе материалов и запасных частей для ТО и ремонта АТС и их компонентов)</p> <p>11.Показатели использования оборотных средств предприятия</p>		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
	Практическое занятие 1 «Анализ структуры ОПФ ПАТ, расчет показателей их использования»	4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01-07, ОК 09
	Практическое занятие 2 «Расчет величины амортизации ОПФ ПАТ и их оценка по видам стоимостей»	4	
	Практическое занятие 3 «Определение норматива оборотных средств ПАТ (величины складских запасов по виду материалов и запасных частей) и показателей их использования»	4	
	Практическое занятие 4 «Классифицирование материальных ресурсов и технических средств по структуре материально-технической базы ПАТ»	4	
Тема 1.3. Технико-экономические показатели производственной деятельности предприятий автомобильного транспорта	Содержание	86/72	
	<p>1.Производственная мощность предприятий автомобильного транспорта: сущность и факторы ее определяющие</p> <p>2.Производственная программа по эксплуатации АТС</p> <p>3.Производственная программа по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов на базе комплексных АТП и СТОА</p> <p>4.Программа материально-технического снабжения производства на предприятиях автомобильного транспорта</p> <p>5.Трудовые ресурсы предприятия автомобильного транспорта: сущность и состав</p> <p>6.Категории работников предприятий автомобильного транспорта</p> <p>7.Численный состав кадров предприятия автомобильного транспорта</p> <p>8.Рабочее время, классификация и баланс затрат рабочего времени,</p>	32/18	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01-07, ОК 09

	<p>техническое нормирование труда производственного персонала на предприятии автомобильного транспорта</p> <p>8.Фонд рабочего времени рабочего на предприятии автомобильного транспорта: сущность и порядок планирования</p> <p>9.Планирование численности производственного персонала</p> <p>10.Производительность труда производственного персонала</p> <p>11.Принципы организации заработной платы</p> <p>12.Тарифная система оплаты труда</p> <p>13.Формы оплаты труда и особенности их применения в области сервиса АТС и их компонентов</p> <p>14.Структура общего фонда заработной платы</p> <p>15.Заработная плата: начисления и удержания</p> <p>16.Издержки производства: сущность и классификация</p> <p>17.Себестоимость услуги (продукции предприятий автомобильного транспорта)</p> <p>18.Смета затрат и калькуляция себестоимости услуг предприятий автомобильного транспорта</p> <p>19.Тарифы и ценообразование: сущность и методы установления</p> <p>20.Доходы предприятий автомобильного транспорта: сущность и виды</p> <p>21.Прибыль и рентабельность: сущность, виды и порядок определения</p> <p>22.Экономическая эффективность производственной деятельности в области сервиса АТС и их компонентов: сущность и показатели</p> <p>23.Анализ результатов производственной деятельности: сущность и методы</p> <p>24.Бизнес-планирование процессов по оказанию сервиса АТС и их компонентов</p>		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	54	
	Практическое занятие 5 «Планирование производственной программы по эксплуатации АТС»	2	ПК 2.1, ПК 2.2,
	Практическое занятие 6 «Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов на базе комплексного АТП»	2	ПК 2.3, ПК 2.4
	Практическое занятие 7 «Планирование производственной программы по	2	ОК 01-07, ОК 09

	техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов на базе СТОА»		
	Практическое занятие 8 «Планирование потребности ПАТ в материальных ресурсах в натуральном и стоимостном выражениях»	4	
	Практическое занятие 9 «Установление баланса затрат рабочего времени ремонтного рабочего ПАТ»	4	
	Практическое занятие 10 «Определение планового фонда рабочего времени производственного персонала ПАТ и планирование численности производственного персонала ПАТ»	4	
	Практическое занятие 11 «Расчет производительности труда производственного персонала ПАТ»	4	
	Практическое занятие 12 «Планирование фонда заработной платы и среднемесячной заработной платы производственного персонала ПАТ»	4	
	Практическое занятие 13 «Планирование фонда заработной платы и среднемесячной заработной платы ремонтных рабочих СТОА»	4	
	Практическое занятие 14 «Составление сметы затрат и калькулирование себестоимости услуг ПАТ»	4	
	Практическое занятие 15 «Составление сметы затрат и калькулирование себестоимости услуг СТОА, установление тарифов, расчет стоимости технологической операции по ТО и ремонту АТС и их компонентов»	4	
	Практическое занятие 16 «Определение финансового результата деятельности предприятия автомобильного транспорта»	4	
	Практическое занятие 17 «Обоснование экономической эффективности деятельности в области ТО и ремонта АТС и их компонентов на базе комплексного АТП»	4	
	Практическое занятие 18 «Обоснование экономической эффективности деятельности в области ТО и ремонта АТС и их компонентов на базе СТОА»	4	
	Практическое занятие 19 «Проведение анализа производственной деятельности ПАТ, в том числе выполнения плана по ТО и ремонту АТС и их компонентов»	4	
	Самостоятельная работа	16/16	

	Технико-экономические показатели производственной деятельности предприятий автомобильного транспорта		
Промежуточная аттестация по МДК 02.01		10/10	
Курсовая работа Тематика курсовой работы: 1.Экономическое обоснование эффективности организации производственного подразделения сервиса АТС и их компонентов (по объектам проектирования) на СТОА		20/20	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01-07, ОК 09
	Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовой работе	2	
	Курсовая работа «Цели, задачи и структура курсовой работы. Формирование исходных и нормативных данных для выполнения расчетов»	2	
	Курсовая работа «Расчет капитальных вложений на организацию производственного подразделения сервиса АТС и их компонентов»	2	
	Курсовая работа «Организация труда и заработной платы ремонтных рабочих подразделения сервиса АТС и их компонентов»	2	
	Курсовая работа «Расчет общего фонда заработной платы с начислениями ремонтных рабочих подразделения сервиса АТС и их компонентов»	2	
	Курсовая работа «Расчет затрат на ремонтные материалы и запасные части для нужд подразделения сервиса АТС и их компонентов»	2	
	Курсовая работа «Расчет накладных расходов подразделения сервиса АТС и их компонентов»	2	
	Курсовая работа «Составление сметы затрат и калькуляция себестоимости услуги по ТО и ремонту АТС и их компонентов »	2	
	Курсовая работа «Расчет экономической эффективности капитальных вложений на организацию производственного подразделения сервиса АТС и их компонентов, составление экономического заключения по результатам расчетов»	2	
	Защита курсовой работы	2	
МДК 02.02 Управление деятельностью персонала		118/92	
Тема 1.1.	Содержание	8/6	
Введение в менеджмент	1.Управление и менеджмент 2.Виды менеджмента	4/2	ПК 2.1, ПК 2.2,

	3. Система менеджмента 4. Методы менеджмента 5. Принципы менеджмента 6. Профессия - менеджер 7. Уровни менеджмента 8. Функции и управленческие процессы менеджмента 9. Цикл функций менеджмента		ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01-07, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 1 «Проведение анализа принципов менеджмента по А. Файолю»	4	
Тема 1.2. Планирование деятельности производственного подразделения	Содержание	8/6	
	1. Сущность и назначение планирования как функции менеджмента 2. Управленческая классификация планов 3. Методика составления планов деятельности производственного подразделения 4. Планирование рабочего времени менеджера 5. Делегирование полномочий 6. Квалификационные требования ТКС и профессионального стандарта по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»	4/2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01-07, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 2 «Составление плана работы производственного подразделения» или «Анализ и визуализация заданного плана работы производственного подразделения с использованием диаграммы Г. Ганта»	4	
Тема 1.3. Организация деятельности персонала	Содержание	14/10	
	1. Сущность и назначение организации как функции менеджмента 2. Разделение труда в организации 3. Сущность и типы организационных структур управления 4. Принципы построения организационной структуры управления 5. Понятие и закономерности нормы управляемости	6/2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01-07, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	

	Практическое занятие 3 «Распределение функциональных обязанностей по должностям, расстановка рабочих по рабочим местам и построение организационной структуры управления производственным подразделением» или «Проведение анализа заданной организационной структуры управления на предмет горизонтального и вертикального разделения труда, ее типизации; распределение функций по должностям согласно заданной структуре»	8	
Тема 1.4. Мотивация персонала	Содержание	1410	
	1.Сущность и назначение мотивации как функции менеджмента 2.Механизм мотивации персонала 3.Методы мотивации 4.Теории мотивации, в том числе практические выводы для менеджера	4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01-07, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	Практическое занятие 4 «Проведение анализа факторов мотивации своей учебной деятельности»	4	
	Практическое занятие 5 «Разработка системы мотивации рабочих производственного подразделения»	6	
Тема 1.5. Контроль деятельности персонала	Содержание	12/8	
	1.Сущность и назначение контроля как функции менеджмента 2.Процесс контроля производственной деятельности 3.Виды контроля производственной деятельности 4.Принципы контроля производственной деятельности 5.Влияние контроля на поведение персонала 6.Метод контроля «Управленческая пятерня» 7.Контроль трудовой дисциплины в производственном подразделении 8.Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям 9.Контроль качества выполняемых работ в производственном подразделении	4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01-07, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие 6 «Составление табеля учета рабочего времени в производственном подразделении»	4	
	Практическое занятие 7 «Анализ процесса управленческого контроля по заданной производственной ситуации»	4	

Тема 1.6. Руководство деятельностью персонала	Содержание	14/12	
	1.Сущность и назначение руководства как функции менеджмента 2.Понятие стиля руководства 3.Модели стилей руководства 4.Понятие и виды власти 5.Роль власти в руководстве коллективом 6.Баланс власти 7.Понятие и концепции лидерства 8.Формальное и неформальное руководство персоналом	6/4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01-07, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие 8 «Проведение сравнительного анализа стилей руководства и видов власти»	8	
Тема 1.7. Управленческие решения	Содержание	14/12	
	1.Управленческие решения – управленческий процесс менеджмента 2.Виды управленческих решений 3.Механизм принятия управленческих решений по их видам 4.Этапы принятия рационального управленческого решения 5.Методы принятия управленческих решений	6/4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01-07, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие 9 «Решение заданной проблемы тремя способами (по видам решений)» или «Участие в деловой игре: «Мозговой штурм» по выработке решений заданной проблемы»	8	
Тема 1.8. Коммуникации	Содержание	14/12	
	1.Коммуникации – управленческий процесс менеджмента 2.Элементы коммуникационного процесса 3.Этапы коммуникационного процесса 4.Понятие вербального и невербального общения 5.Каналы передачи сообщения, в том числе деловые совещания (собрания) 6.Типы коммуникационных помех и способы их минимизации 7.Коммуникационные потоки в организации 8.Понятие, виды конфликтов 9.Стратегии поведения в конфликте	6/4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01-07, ОК 09

	10. Деловые переговоры		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие 10 «Проведение анализа коммуникационного процесса по заданной производственной ситуации; проведение сравнительного анализа стратегий поведения в конфликте по методу Томаса-Килмена» или «Участие в деловых играх (на выбор): «Техника переговоров» по заданной производственной ситуации; «Совещание (собрание) как форма обмена управленческой информацией» по заданной производственной ситуации»	10	
Тема 1.9. Система менеджмента качества	Содержание	4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01-07, ОК 09
	1.Качество: сущность и показатели 2.Положения действующей системы менеджмента качества 3.Показатели качества услуг по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов 4.Порядок создания системы менеджмента качества в производственном подразделении	4	
	Самостоятельная работа	12/12	
Промежуточная аттестация по МДК 02.02		2/2	
МДК 02.03 Управленческая и техническая документация		64/54	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01-07, ОК 09
Тема 1.1. Введение в документацию	Содержание	4/2	
	1.Понятие документации: сущность, виды, классификация 2.Отличительные черты технической и управленческой документации	4/2	
Тема 1.2. Техническая документация на предприятиях автомобильного транспорта	Содержание	4/2	
	1.Основные нормативно-технические документы ТО и ремонта АТС и их компонентов, правила их оформления 2.Документы, оформляемые при разработке технологических процессов на разборочно-сборочные работы 3.Документы, оформляемые при разработке технологических процессов на ТО и ремонт АТС и их компонентов 4.Принципы разработки и использования типовой технологической документации	4/2	

	5.Справочные материалы и техническая документация по ТО и ремонту АТС и их компонентов		
Тема 1.3.Единая система конструкторской и технологической документации	Содержание	8/8	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01-07, ОК 09
	1.Общие положения единой системы конструкторской и технологической документации 2.Назначение и структура технологической карты 3.Правила записи переходов в операционной карте 4.Правила оформления карты эскизов	4/4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 1 «Оформление операционной карты на технологические процессы ТО и ремонта АТС и их компонентов (по видам работ)»	2	
	Практическое занятие 2 «Оформление карты эскизов на технологические процессы ТО и ремонта АТС и их компонентов (по видам работ)»	2	
Тема 1.4. Основополагающие документы по оказанию услуг по ТО и ремонту АТС и их компонентов в РФ	Содержание	4/4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01-07, ОК 09
	1. Правила оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов 2.Типовой перечень основной нормативно-технической, организационной и технологической документации для предприятий, оказывающих услугу по ТО и ремонту АТС и их компонентов 3.Нормативно-правовые акты в области оказания сервисного обслуживания АТС и их компонентов	4/4	
Тема 1.5. Оформление предприятиями автомобильного транспорта документации при приемке и выдаче АТС и их компонентов с ТО и ремонта	Содержание	18/18	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01-07, ОК 09
	1.Порядок приема заказов на ТО и ремонт АТС и их компонентов, перечень документов и правила их оформления 2.Порядок оказания услуг на станциях технического обслуживания АТС и их компонентов, перечень документов и правила их оформления 3.Требования к качеству услуг станций технического обслуживания автомобилей и документы, их регламентирующие 5.Анализ системы документооборота станций технического обслуживания АТС и их компонентов 6.Оформление и согласование стандартных договоров на сервисное	8/8	

	<p>обслуживание АТС и их компонентов</p> <p>7.Оформление документов по результатам ТО и ремонта АТС и их компонентов</p> <p>8.Оформление документов на заказ расходных материалов и запасных частей для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов</p> <p>9.Документационное обеспечение складских операций и движения запасных частей при осуществлении работ по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов</p>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	Практическое занятие 3 «Оформление заявки на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов»	2	
	Практическое занятие 4 «Оформление заказ-наряда на оказание услуг по техническому обслуживанию АТС и их компонентов»	2	
	Практическое занятие 5 «Оформление приемо-сдаточного акта на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов»	2	
	Практическое занятие 6 «Оформление акта выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов»	2	
	Практическое занятие 7 «Оформление рекламационного акта (претензии)»	2	
Тема 1.6.	Содержание	6/4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01-07, ОК 09
Основы документационного обеспечения управления на предприятиях автомобильного транспорта	<p>1.Правовые и нормативные основы делопроизводства</p> <p>2.Функции документа</p> <p>3.Классификация документов</p> <p>4. Стандартизация процесса документирования</p> <p>5.Состав и требования к оформлению реквизитов</p> <p>6. Требования к бланкам документов</p>	6/4	
Тема 1.7.	Содержание	12/8	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01-07, ОК 09
Организация работы с управленческими документами на предприятиях автомобильного	<p>1.Организация документооборота на предприятиях автомобильного транспорта</p> <p>2.Основные виды управленческой документации</p> <p>3.Правила организации хранения архивных документов</p> <p>4.Современные информационные технологии в делопроизводстве</p>	6/2	

транспорта	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие 8 «Оформление организационно-распорядительных документов по деятельности сервиса АТС и их компонентов»	2	
	Практическое занятие 9 «Оформление справочно-информационных документов по деятельности сервиса АТС и их компонентов»	2	
	Практическое занятие 10 «Оформление документов по личному составу на предприятии сервиса АТС и их компонентов»	2	
Промежуточная аттестация		2/2	
Самостоятельная работа		6/6	
Производственная практика		180	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 04
<p>1. Ознакомление с работой предприятия автомобильного транспорта и технической (сервисной) службы</p> <p>2. Изучение взаимодействия технической службы предприятия автомобильного транспорта с другими структурными подразделениями предприятия и внешними организациями</p> <p>3. Изучение технологического процесса в производственном подразделении: рабочие места, их количество, виды выполняемых работ, техническая оснащенность</p> <p>4. Ознакомление с документооборотом при осуществлении работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов, в том числе по движению и учету запасных частей</p> <p>5. Ознакомление с технической документацией по ТО и ремонту АТС и их компонентов (по видам выполняемых работ)</p> <p>6. Разработка технологических карт на ТО и ремонт АТС и их компонентов (по одному или нескольким видам выполняемых работ)</p> <p>7. Изучение количественного и качественного состава рабочих производственного подразделения: количество рабочих, их квалификация, распределение по профессиям и разрядам, система повышения квалификации и профессиональной переподготовки/обучения</p> <p>8. Изучение условий труда в производственном подразделении, правил и порядка аттестации рабочих мест</p> <p>9. Изучение инструкций по технике безопасности на рабочем месте и в производственном подразделении</p> <p>10. Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных условий труда на рабочих местах и в производственном подразделении</p>			

- | | | |
|--|--|--|
| <ol style="list-style-type: none">11. Составление паспорта рабочего места с учетом нормативной документации12. Изучение обеспечения экологической безопасности в процессе производства, в том числе порядка утилизации подлежащих восстановлению запасных частей АТС13. Изучение системы организации оплаты труда рабочих14. Изучение должностных обязанностей специалиста по ТО и ремонту автомобилей, мастера участка15. Ознакомление с документационным обеспечением управления в производственном подразделении16. Ознакомление и изучение управленческой документации мастера участка17. Составление табеля учета рабочего времени18. Оперативное планирование деятельности персонала производственного подразделения: определение объемов работ (составление заказ-наряда), выявление потребности и составление заявок на техническое оснащение и материальное обеспечение производства, определение списочного и явочного состава кадров19. Организация деятельности персонала: построение организационной структуры управления производственным подразделением, распределение сменных заданий по исполнителям, проведение инструктажей20. Анализ стиля руководства и методов управления мастера участка21. Выявление проблем и принятие управленческих решений по их устранению22. Изучение коммуникационных потоков в организации23. Изучение техники переговорных процессов при внутреннем и внешнем коммуникационном взаимодействии24. Изучение методов мотивации и системы обучения работников, принятых в производственном подразделении25. Изучение и проведение контроля деятельности персонала26. Изучение и оценка системы менеджмента качества выполняемых работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов27. Разработка мероприятий по улучшению качества услуг по ТО и ремонту АТС и их компонентов28. Изучение основных технико-экономических показателей производственной деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов29. Изучение основных направлений развития сервиса автотранспортных средств и их компонентов30. Изучение факторов, влияющих на спрос и предложение автосервисных услуг; показателей конкурентоспособности предприятия автомобильного транспорта, предпринимательских рисков на предприятии и способов их минимизации | | |
|--|--|--|

31. Изучение финансовой отчетности предприятия, источников финансирования		
32. Изучение порядка снабжения производства запасными частями, алгоритма управления запасами, специфики складской деятельности на автосервисном предприятии		
33. Изучение стандартных и специальных программных продуктов, используемых в деятельности производственного подразделения		
34. Выполнение поручений начальника технической службы и(или) мастера производственного подразделения по организации деятельности персонала		
35. Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием		
Промежуточная аттестация	6/6	
Всего	546	

2.4. Курсовой работа

Выполнение курсовой работы по модулю является обязательным.

Тематика курсовых работ

1. Экономическое обоснование эффективности организации производственного подразделения сервиса АТС и их компонентов (по объектам проектирования) на СТОА

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально – техническое обеспечение

Кабинет «География. Социально-экономические дисциплины: экономика отрасли. Управление деятельностью структурных подразделений», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Фомина Е.С., Васин А.А. Управление коллективом исполнителей на авторемонтном предприятии: учебное пособие - М.: Академия, 2023 – 224 с.
2. Графкина М.В. Охрана труда: учебник – НИЦ ИНФА-М, 2022. – 212 с.; ЗНАНИУМ
3. Магер В.Е. Управление качеством: учебное пособие - НИЦ ИНФА-М, 2022. – 176 с.; ЗНАНИУМ.
4. Логвинова Н.А. Экономическая оценка инвестиций на транспорте. – Учебное пособие. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 252 с. ЗНАНИУМ.
5. Хмельницкий А.Д. Экономика и управление на грузовом автомобильном транспорте: учебное пособие - М.: Юрайт, 2022-270 с.
6. Романова М.В. Бизнес-планирование: учебное пособие – М.: ИД Форум, 2021 – 240 с. ЗНАНИУМ.
7. Гаврилова С.А «Техническая документация» Режим доступа:<https://academia-moscow.ru/catalogue/4935/346268/>
8. Шувалова, Н. Н. Основы делопроизводства: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Н. Шувалова, А. Ю. Иванова; под общей редакцией Н.Н. Шуваловой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 384 с.
9. Виноградов В.М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления: учеб. пособие - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 272 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-491-5.-Текст:электронный.-URL: <https://znanium.com/catalog/product/982135>
10. Консультант Плюс. URL: <http://www.consultant.ru/>
11. Оформление технологической документации. URL: <http://hoster.bmstu.ru/~spir/TD.pdf>
12. ЕСКД и ГОСТы. URL: <http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost-eskd.html>
13. Системы документации. URL: <http://www.i-mash.ru/sm/sistemy-dokumentacii/edinaja-sistema-tekhnologicheskoi-dokumentacii>
14. ЕСТД. URL: <http://www.normacs.ru/Doclist/doc/TJF.html>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Будрина Е.В. Экономика отрасли. Автотранспорт: учебник и практикум для среднего профессионального образования - М.: Юрайт, 2022-268 с.
2. Бычков В.П. Экономика и основы предпринимательства в сфере автосервисных услуг: учебник – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2024 – 394 с.
3. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. – Учебник. М.: Вильямс, 2020. – 672 с.
4. Воробьев И.В., Муравкина Г.Ш. Сервисная деятельность (автомобильный транспорт): учебное пособие – М.: МАДИ, 2019 – 176 с.
5. Трудовой кодекс РФ. Действующие редакции.
6. Гражданский кодекс РФ. Действующие редакции.
7. Налоговый кодекс РФ. Действующие редакции.

8. Классификация основных средств, включаемых в амортизационные группы. Действующие редакции.

9. Нормы расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте. Действующие редакции.

10. Нормы эксплуатационного пробега шин на автомобильном транспорте. Действующие редакции.

11. Нормы затрат на техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Действующие редакции.

12. Законы РФ: «О защите прав потребителей», «О сертификации продукции и услуг», «О стандартизации», «Об обеспечении единства измерений». Действующие редакции.

13. ГОСТ 3.1102-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД)

14. Постановление Правительства РФ от 11 апреля 2001 г. N 290 "Об утверждении Правил оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств" с изменениями и дополнениями от 23.01.2007 г., 31.01.2017 г.

15. Приказ Минтруда России от 09.12.2020 N 871н "Об утверждении Правил по охране труда на автомобильном транспорте" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61561)

16. Тарифно-квалификационные справочники. Действующие редакции.

17. Профессиональный стандарт: 31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля. Действующая редакция.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1 ОК 01-07, 09	<ul style="list-style-type: none"> -Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Планирование бюджета на оказание сервиса автотранспортных средств и их компонентов. -Определение потребности в восполнении запаса материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Ведение статистики и отчетности по движению запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами. -Организация хранения, утилизации, направления представителям производителей автотранспортных средств и их компонентов запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами. 	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 2.2 ОК 01-07, 09	<ul style="list-style-type: none"> -Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Контроль качества выполняемых работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Оценка экономической эффективности деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Определение основных направлений развития сервиса автотранспортных средств и их компонентов. -Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Контроль расхода материалов и инструмента для проведения работ по техническому 	

	<p>обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Распределение работ и координация действий между работниками в соответствии с уровнем их профессиональной квалификации, типом и сложностью распределяемых работ.</p> <p>-Сбор и предоставление актуальной информации о резервах времени, свободных постах и специалистах в ремонтной зоне сервисного центра.</p> <p>-Сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Разработка мероприятий по улучшению и совершенствованию процесса работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Контроль сроков и полноты выполнения действий с автотранспортными средствами и их компонентами в ходе работы с рекламациями потребителей и проведения сервисных и отзывных кампаний.</p> <p>-Организация хранения, утилизации, направления представителям производителей автотранспортных средств и их компонентов запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p>	
ПК 2.3 ОК 01-07, 09	<p>-Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных</p>	

	<p>средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками смежных структурных подразделений организации в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками внешних организаций, участвующих в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Информирование специалистов сервисного центра и потребителей автотранспортных средств и их компонентов о необходимости проведения сервисных и отзывных кампаний.</p> <p>-Коммуникация с представителями производителей автотранспортных средств и их компонентов по вопросам, связанным с гарантийным обслуживанием и ремонтом.</p> <p>-Организация хранения, утилизации, направления представителям производителей автотранспортных средств и их компонентов запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p>	
ПК 2.4 ОК 01-07, 09	<p>-Документационное обеспечение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками смежных структурных подразделений организации в процессе оказания</p>	

	<p>потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками внешних организаций, участвующих в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Выставление рекламационных актов представителям организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Ведение статистики и отчетности по движению запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p> <p>-Формирование и хранение архива документации по ТО и ремонту, в том числе гарантийному ремонту, автотранспортных средств и их компонентов.</p>	
--	--	--

Приложение 1.3

**к ОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**

**Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.03 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПОТРЕБИТЕЛЯМИ В ПРОЦЕССЕ ОКАЗАНИЯ
УСЛУГ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ
АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ КОМПОНЕНТОВ»**

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоёмкость освоения модуля

2.2. Структура профессионального модуля

2.3. Содержание профессионального модуля

2.4. Курсовой проект

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.03 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С
ПОТРЕБИТЕЛЯМИ В ПРОЦЕССЕ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ
КОМПОНЕНТОВ»**

1.3. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов».

Профессиональный модуль включен в обязательную и вариативную часть образовательной программы.

1.4. 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	<ul style="list-style-type: none"> - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	-

	действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02	<p>- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</p> <p>- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</p> <p>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</p> <p>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>- приёмы структурирования информации;</p> <p>- формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	-
ОК.03	<p>- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в</p>	<p>- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>- современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>- возможные траектории</p>	-

	<p>профессиональной сфере;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях - 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, 	<p>профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила разработки презентации, основные этапы разработки и реализации проекта 	
--	---	--	--

	составлять план проекта		
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК.09	- Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; - 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	-Планировать процесс взаимодействия с потребителями на всех этапах оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Использовать	-Техника продаж товара (услуги). -Основы сервисной деятельности. -Основы организации процесса обслуживания потребителей. -Основы межличностных отношения. -Этику делового общения.	-Определение потребностей потребителей в продукции, сопутствующих товарах (услугах), реализуемых организацией. -Сопровождение потребителя на всех этапах оказания услуги по техническому

	<p>клиентскую базу организации для планирования и организации работы с потребителями.</p> <p>-Формировать положительное впечатление о специалисте, организации, бренде, продуктах и услугах (создание репутации).</p> <p>-Проводить потребителям презентацию товаров и услуг организации с применением формулы «Характеристика – Польза – Выгода», исходя из выявленных потребностей потребителей.</p> <p>-Обеспечивать безопасность потребителей в процессе оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в случае необходимости нахождения потребителей в зоне проведения работ.</p> <p>-Проводить прием – выдачу потребителям автотранспортных средств согласно стандартам оказания услуги, определенных заводом-изготовителем.</p> <p>-Уточнять у потребителей информацию, характеризующую техническое состояние автотранспортных средств. Проводить опрос потребителей перед обслуживанием</p>	<p>-Правила и инструменты эффективной коммуникации.</p> <p>-Методика выявления потребностей человека (потребителя).</p> <p>-Стандарты и процессы организации в области оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Устройство, особенности конструкции и эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Маркировка и применяемость моторных, трансмиссионных масел и специальных технических жидкостей.</p> <p>-Перечень сопутствующих товаров и услуг.</p> <p>-Методы планирования.</p> <p>-Основы выполнения базовых операций по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Основы делопроизводства.</p> <p>-Современные информационные технологии.</p> <p>-Инструкция по охране труда.</p> <p>-Гарантийная политика завода-изготовителя</p>	<p>обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Оформление документов, сопровождающих процесс оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Обеспечение выполнения договорных обязательств.</p> <p>-Проведение итогового контроля состояния автотранспортного средства по итогам выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Консультирование потребителей по вопросам безопасной эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя.</p> <p>-Взаимодействие с работниками организации, выполняющими работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, в процессе оказания услуги.</p> <p>-Контроль степени удовлетворенности</p>
--	--	--	---

	<p>(ремонт) в целях уточнения условий эксплуатации и причин возникновения неисправностей.</p> <p>-Применять техники ведения деловых переговоров.</p> <p>-Разрешать конфликтные ситуации.</p> <p>-Применять техники по закрытию сделки и расширению заказа-наряда.</p> <p>-Обеспечивать конфиденциальность полученной информации.</p> <p>-Организовывать взаимодействие потребителя со смежными структурами организации.</p> <p>-Пользоваться технической документацией завода-изготовителя транспортных средств.</p> <p>-Осуществлять подбор запасных частей, деталей разового монтажа, а также расходных материалов и технических жидкостей, необходимых для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p>		<p>потребителей качеством обслуживания.</p> <p>-Разработка предложений / рекомендаций для повышения качества обслуживания потребителей</p>
ПК 3.2	<p>-Использовать специальное программные продукты и информационные ресурсы организации в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных</p>	<p>-Законодательство Российской Федерации в области работы с конфиденциальной информацией и защиты персональных данных.</p> <p>-Законодательство Российской Федерации в области защиты прав потребителей и Правила</p>	<p>-Сбор, обработка и актуализация информации о потребителях и их потребностях в области технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.</p>

	<p>средств и их компонентов.</p> <p>-Обрабатывать входящие, исходящие телефонные звонки и запросы потребителей.</p> <p>-Пользоваться персональным компьютером и офисной техникой.</p> <p>-Корректно вести и актуализировать базу данных потребителей-клиентов организации.</p> <p>-Осуществлять письменную и устную коммуникацию с потребителями в соответствии со стандартами деловой коммуникации.</p> <p>-Находить и использовать открытые источники информации для расширения клиентской базы организации.</p> <p>-На доступном языке проводить консультацию потребителей по вопросам безопасной эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Выявлять потребности потребителей в услугах по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов и уметь презентовать оказываемые организацией услуги с точки зрения пользы и выгоды для потребителя.</p> <p>-Работать с рекламациями потребителей.</p> <p>-Осуществлять</p>	<p>оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p> <p>-Классификация потребностей человека.</p> <p>-Основы организации процесса обслуживания потребителей.</p> <p>-Специальные программные продукты, применяемые для работы с базой потребителей (клиентов) организации и обеспечения процесса оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Каналы и источники поиска и привлечения потребителей.</p> <p>-Сегментация рынка и типология потребителей (клиентов).</p> <p>-Базовые принципы ведения клиентской базы.</p> <p>-Основы этикета и деловой коммуникации.</p> <p>-Базовое устройство автомобиля.</p> <p>-Правила допуска автотранспортных средств к эксплуатации.</p> <p>-Типы, классификация, маркировка и применяемость масел и технических жидкостей, применяемых при эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Базовые принципы управления временем</p>	<p>-Осуществление предварительной записи потребителей на сервисное обслуживание или ремонт автотранспортных средств и компонентов.</p> <p>-Консультирование потребителей по вопросам безопасной эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя.</p> <p>-Телефонное информирование потребителей о проводимых организацией сервисных компаниях и специальных акциях</p>
--	---	---	---

	телефонную и очную коммуникацию с потребителем в конфликтной ситуации		
ПК 3.3	<p>-Проводить визуальный и инструментальный осмотр автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе обработки рекламаций.</p> <p>-Определять возможность удовлетворения требований потребителей на основании анализа условий предоставления гарантии на товары (оказываемые услуги) и факторов эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Изучать документацию, выявлять и идентифицировать отклонения в оформлении гарантийных документов.</p> <p>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и</p>	<p>-Гарантийная политика организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Законодательство РФ в сфере защиты прав потребителей и оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Работа с рекламациями.</p> <p>-Устройство и особенности конструкции узлов, агрегатов, механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Технология выполнения работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Применяемость масел, технических жидкостей, технических газов и смазок в ходе проведения работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Особенности подбора и использования диагностического оборудования,</p>	<p>-Осмотр автотранспортных средств и взаимодействие с потребителями на предмет определения соблюдения/нарушения потребителями правил эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Проверка документации на автотранспортные средства или их компоненты на соответствие условиям гарантии на товары или выполненные работы.</p> <p>-Осуществление контроля за полнотой и качеством выполнения контрольно-диагностических операций, проводимых с автотранспортными средствами и его компонентами в рамках обработки рекламаций от потребителей.</p> <p>-Формализация и согласование предварительного решения по обоснованности рекламации с потребителями представителями организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов</p>

	<p>оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ.</p> <p>-Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства.</p> <p>-Применять стандартное и специализированное программное обеспечение</p>	<p>измерительного и специального инструмента, применяемого в ходе проведения работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Назначение и правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортного средства.</p> <p>-Правила техники безопасности и охраны труда в ходе осуществления работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов</p>	
--	---	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	244	168
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	28	28
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	-	-
производственная	216	216
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 03.01 в форме экзамена</i>	10	10
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 03.02 в форме дифференцированного зачёта</i>	2	2
<i>ПП 03.01 в форме зачёта</i>	-	-
<i>ПМ 03.01 ЭК в форме экзамена</i>	6	6
Всего	506	430

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	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04;	МДК.03.01. Организация сервисного обслуживания и работа с клиентами	176	142	176	156	-	20	-	-
ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3	МДК.03.02. Коммуникация с потребителями и поставщиками по вопросам сервиса автотранспортных средств	108	66	108	100	-	8	-	-
	Учебная практика	-	-	-	-	-	-	-	-
	Производственная практика	216	216	-	-	-	-	-	216
	Промежуточная аттестация	6	6	-	-	-	-	-	-
	Всего:	506	430	284	256	-	28	-	216

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов		506/430	
МДК.03.01 Организация сервисного обслуживания и работа с клиентами		176/142	
Тема 1.1. Предпродажная подготовка новых автотранспортных средств (АТС)	<p>Содержание</p> <p>1.Проверка комплектации автомобиля согласно документации завода изготовителя.</p> <p>2.Проверка комплектности АТС на соответствие технической документации организации-изготовителя.</p> <p>3.Проверка работоспособности и состояния узлов, систем и агрегатов АТС перед продажей.</p> <p>4.Уборочно-моечные работы в рамках предпродажной подготовки АТС</p> <p>5.Контрольно-диагностические работы в рамках предпродажной подготовки АТС</p> <p>6.Крепежные и смазочные работы в рамках предпродажной подготовки АТС</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическое занятие 1. Проверка работоспособности системы освещения и сигнализации АТС согласно технической документации организации-изготовителя</p> <p>Практическое занятие 2. Диагностика электронных блоков новых АТС</p>	<p>32/26</p> <p>12/6</p> <p>20</p> <p>4</p> <p>4</p>	<p>ОК.01, 02, 03, 04, 09</p> <p>ПК 3.1, 3.3</p> <p>ОК.01, 02, 03, 04, 09</p> <p>ПК 3.1, 3.3</p>

	согласно технической документации организации-изготовителя		
	Практическое занятие 3. Контрольно-диагностические работы в рамках предпродажной подготовки АТС	4	
	Практическое занятие 4. Регулировочные работы согласно регламента завода изготовителя	4	
	Практическое занятие 5. Крепёжные работы в рамках предпродажной подготовки	4	
Тема 1.2. Предпродажная подготовка АТС с пробегом	Содержание	20/16	
	1.Особенности подготовки к продаже АТС с пробегом, принятых по услуге приема автомобиля в счет покупки нового. 2.Кузовные и окрасочные работы в рамках подготовки к продаже АТС с пробегом	8/4	ОК.01, 02, 03, 04, 09 ПК 3.1, 3.3
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие 6. Подготовка к продаже АТС с пробегом	4	
	Практическое занятие 7. Диагностика и анализ повреждений кузовных элементов, определение целесообразности ремонта	4	ОК.01, 02, 03, 04, 09
	Практическое занятие 8. Определение рыночной стоимости автомобиля, согласно внешних цифровых источников	4	ПК 3.1, 3.3
Тема 1.3. Приемка автотранспортных средств в ТО и ремонт	Содержание	42/38	
	1.Порядок оформления АТС на проведение технического обслуживания и ремонта. 2.Осмотр АТС при приемке, проведение тестовой поездки. 3.Проведение прямой приемки АТС, оценка уровня сложности ремонта. 4.Выявление потребностей клиента при осмотре автотранспортного средства. 5.Мониторинг рынка сервиса. 6.Согласование калькуляции услуг и материалов 7.Определение возможности ремонта в рамках гарантийной политики завода изготовителя. 8.Программные обеспечения при организации работ по приёмке-	14/10	ОК.01, 02, 03, 04, 09 ПК 3.1, 3.2, 3.3

	выдаче АТС 9.Оснащение поста приемки-выдачи АТС		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	28	
	Практическое занятие 9. Оформление заказ-наряда на ТО и ремонт АТС	4	ОК.01, 02, 04, 09 ПК 3.1, 3.2, 3.3
	Практическое занятие 10. Подбор оригинальных з/ч и материалов для ТО и ремонта АТС	4	
	Практическое занятие 11. Определение потребности в замене узлов и расходных материалов основываясь на истории обращений	4	
	Практическое занятие 12. Проведение кругового осмотра АТС при приёмке	4	
	Практическое занятие 13. Выявление потребностей клиента при приемке автомобиля	4	
	Практическое занятие 14. Проведение прямой приёмки автомобиля. Осмотр ходовой части, тормозной системы, осмотр подкапотного пространства, проверка уровня жидкостей	4	
	Практическое занятие 15. Согласование дополнительных работ после проведения диагностики автомобиля	4	
Тема 1.4 Выдача АТС клиенту	Содержание	16/12	
	1.Порядок выдачи АТС после проведения технического обслуживания и ремонта. 2.Рекомендации по техническому обслуживанию и ремонту АТС в перспективе, порядок их оформления	4	ОК. 03, 04, 09 ПК 3.1, 3.2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие 16. Оформление документации на выдачу АТС из ТО и ремонта	4	
	Практическое занятие 17. Выдача автомобиля из ремонта, демонстрация выполненных работ и передача АТС после ТО или ремонта клиенту	4	
	Практическое занятие 18. Послесервисный опрос клиента	4	

Тема 1.5 Законодательство в сфере сервиса АТС	Содержание	16/8	
	1.Нормативно-правовые акты в области оказания сервисного обслуживания АТС и их компонентов. 2.Система рассмотрения обращений потребителей на качество товаров и услуг при обслуживании АТС	8	ОК.01, 02, 03, 04, 09 ПК 3.2, 3.3
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие 19,20,21,22. Решение ситуационных задач по претензиям потребителей АТС	8	ОК.01, 02, 03, 04, 09 ПК 3.1, 3.2, 3.3
Тема 1.6 Работа с клиентами автосервиса.	Содержание	20/12	
	1.Система взаимоотношений и коммуникаций с потребителем АТС 2.Этические нормы поведения сотрудников сервиса и группы клиентов 3.Система учета и записи клиентов для проведения ремонта/сервиса обслуживания АТС 4.Ведение базы потребителей АТС 5.Подготовка к визиту клиента 6.Система отслеживания предполагаемого пробега АТС клиента.	8	ОК.01, 02, 03, 04, 09 ПК 3.1, 3.2, 3.3
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие 23. Отслеживания предполагаемого пробега АТС основываясь на истории обращений и средний пробег за год	2	ОК.01, 02, 03, 04, 09 ПК 3.1, 3.2, 3.3
	Практическое занятие 24. Звонок клиенту, корректировка данных о пробеге АТС клиента	2	
	Практическое занятие 25. Запись автомобиля в сервис, информирование клиентов о наличии акций и спец. предложений	2	
	Практическое занятие 26. Подготовка к визиту клиента, проверка сервисных отзывных кампаний, и ранее выданных рекомендаций	2	
	Практическое занятие 27. Подбор дополнительных услуг сервиса по маркам АТС и комплектации	4	

Самостоятельная работа	- Проработка конспектов лекций, завершение практических работ. Работа с учебным и справочным материалом. Работа с ЭОР. - Повторение тем программы с целью подготовки к промежуточной аттестации.	20/20	
Промежуточная аттестация по МДК 03.01 в форме экзамена		10/10	
МДК 03.02. Коммуникации с потребителями и поставщиками по вопросам сервиса автотранспортных средств		108/66	
Тема 2.1 Культура делового общения	Содержание	28/18	
	1.Процесс общения и его стороны: коммуникация (обмен информацией), интеракция (взаимодействие), перцепция (взаимопонимание) 2.Этапы общения: установление контакта, ориентация в ситуации, обсуждение проблемы, принятие решения, выход из контакта 3.Техники ведения беседы. Техники активного слушания. Техники налаживания контакта. 4.Деловой этикет при общении с потребителями и поставщиками. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений 5.Техника продажи услуг на базе доверительных отношений.	18/8	ОК.01, 02, 03, 04, 09 ПК 3.1, 3.2, 3.3
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	Практическое занятие 28. Отработка приемов вербального и не вербального общения с потребителями АТС	2	ОК.01, 02, 03, 04, 09
	Практическое занятие 29. Отработка ситуации общения с клиентами при продаже АТС	2	ПК 3.1, 3.2, 3.3

	Практическое занятие 30. Отработка ситуации общения с клиентами при приемке АТС в ТО или ремонт	2				
	Практическое занятие 31. Отработка ситуации общения с клиентами при выдаче АТС из ТО или ремонта	2				
	Практическое занятие 32. Создание этического кодекса фирмы	2				
Тема 2.2	Содержание	42/24				
Основы	<p>с</p> 1. Система взаимоотношений и коммуникаций с потребителем АТС 2. Первичная коммуникация с потребителем (предварительная запись ТС) 3. Прием ТС в ремонт составление предварительной сметы ремонта 4. Коммуникация с потребителем во время ремонта ТС 5. Коммуникация с потребителем в момент возврата ТС из ремонта 6. Закон «о защите прав потребителей РФ» в сфере реализации товаров и услуг 7. Система учета и записи клиентов для проведения ремонта/сервиса обслуживания АТС 8. Система продажи дополнительных услуг сервиса, аксессуаров и расходных материалов.	24/6	ОК.01, 02, 03, 04, 09 ПК 3.1, 3.2, 3.3			
коммуникации				В том числе, практических занятий и лабораторных работ	18	
потребителями				Практическое занятие 33. Составление предполагаемой базы потребителей АТС	2	ОК.01, 02, 03, 04, 09 ПК 3.1, 3.2, 3.3
				Практическое занятие 34. Создание карточки потребителя	2	
				Практическое занятие 35. Составления скрипта продаж – алгоритма общения с клиентами	2	
				Практическое занятие 36. Составление предварительной калькуляции и акта приема-передачи ТС.	2	
				Практическое занятие 37. Составление з/н на основании	2	

	предварительной калькуляции		
	Практическое занятие 38. Подготовка комплекта документов на основании закона «О защите прав потребителей РФ» для возврата АТС клиенту	2	
	Практическое занятие 39. Составление бланка обратной связи от потребителей АТС	2	
	Практическое занятие 40. Составления бланка анкеты потребителя	2	
	Практическое занятие 41. Подбор дополнительных услуг сервиса в зависимости от АТС и комплектации	2	
Тема 2.3 Основы коммуникации поставщиками	Содержание	28/14	
	1. Каналы распределения товаров 2. Идентификационный номер ТС (VIN) 3. Система формирования и пополнения резерва запасных частей в автосервисе. 4. Система взаимоотношений и коммуникаций с поставщиками запасных частей 5. Система взаимоотношений и коммуникации с поставщиками услуг ЖКХ 6. Закон «О защите прав потребителей РФ» в сфере закупок материальных ценностей и услуг 7. Договорные отношения с поставщиками	20/6	ОК.01, 02, 03, 04, 09 ПК 3.1, 3.2, 3.3
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие 42. Работа с каталогами запчастей поставщиков	2	
	Практическое занятие 43. Сравнительный анализ прайсов поставщиков запасных частей, оборудования	2	ОК.01, 02, 03, 04, 09
	Практическое занятие 44. Создание прайса на услуги автосервиса	2	ПК 3.1, 3.2, 3.3
	Практическое занятие 45. Формирование коммерческого предложения	2	
Самостоятельная работа	- Проработка конспектов лекций, завершение практических работ. Работа с учебным и справочным материалом. Работа с ЭОР. - Повторение тем программы с целью подготовки к промежуточной	8/8	

	аттестации.		
Промежуточная аттестация по МДК 03.02 в форме дифференцированного зачёта		2/2	
Производственная практика Виды работ: <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение УМР при подготовке к продаже. 2. Поиск и сравнение с документацией производителя комплектации и номеров агрегатов АТС 3. Выполнение слесарных работ на АТС 4. Проверка комплектности АТС в соответствии с документацией завода-изготовителя. 5. Круговой осмотр АТС. 6. Подбор з/ч и материалов для ТО и ремонта АТС 7. Демонтаж-монтаж дополнительного оборудования на АТС 8. Проверка исправности и работоспособности АТС в соответствии с требованиями, установленными заводом-изготовителем 9. Проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации 10. Приведение АТС в товарный вид 11. Установка дополнительного оборудования 12. Удаление элементов консервации с АТС 13. Заполнение заказ-наряда на ТО и ремонт АТС 14. Осмотр АТС при приемке в ТО и ремонт 15. Работа с клиентами при приемке АТС в ТО и ремонт. 16. Согласование работ по ТО и ремонту АТС с клиентом. 		216	
Промежуточная аттестация – экзамен		6/6	
Всего:		506	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально – техническое обеспечение

Кабинеты «Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей», «История. Обществознание. Правовое обеспечение профессиональной деятельности», оснащённые в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Лаборатории «Автомобильных эксплуатационных материалов», «Электрооборудования автомобилей», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Мастерская «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», включающая участки уборочно-моечный, диагностический, слесарно-механический, кузовной, окрасочный», оснащённая в соответствии с приложением 3 ОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бачурин А.А., Спириин И.В., Ходош М.С., Самосина М.И. Организация сервисного обслуживания на автомобильном транспорте: учебник для СПО. 4-е изд, испр. - Москва: Академия, 2021. – 288 с.
2. Гурский, А. С. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие / А. С. Гурский, Е. Л. Савич; под редакцией Е. Л. Савича. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2023. — 426 с. — ISBN 978-985-895-122-1. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/134116> (дата обращения: 25.05.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Андреева, Н. А. Оборудование для техобслуживания и ремонта автомобилей: учебное пособие / Н. А. Андреева, А. В. Кудреватых, А. С. Ащеулов. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-9729-1275-9. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/133298> (дата обращения: 25.05.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Ибраев, А. С. Производственная база автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания: учебное пособие для ТиПО / А. С. Ибраев, С. С. Махашева. — Алматы, Саратов: EDP Hub (Идипи Хаб), Профобразование, 2024. — 275 с. — ISBN 978-5-4488-2310-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/144752> (дата обращения: 25.05.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие / В.М. Виноградов. – Москва: Академия, 2021. – 432 с.
6. Тихонович, А. М. Устройство автомобилей: учебник / А. М. Тихонович, К. В. Буйкус. — 2-е изд. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2022. — 304 с. — ISBN 978-985-895-047-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/125441> (дата обращения: 25.05.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
7. Варис, В. С. Автомобильные эксплуатационные материалы : учебное пособие для СПО / В. С. Варис. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 136 с. — ISBN 978-5-4488-1739-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/135494> (дата обращения: 25.05.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

8. Михневич, Е. В. Устройство автомобилей. Практикум: пособие / Е. В. Михневич. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2021. — 228 с. — ISBN 978-985-895-010-1. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/125437> (дата обращения: 25.05.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
9. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей /И.С. Туревский. – Москва: Форум, 2021. – 368 с.
10. Туревский И.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Введение в специальность. – Москва: Форум, 2021. – 191 с.
11. Набоких В.А. «Датчики автомобильных систем управления и диагностического оборудования: учебное пособие» – Москва, Форум: ИНФРА-М, 2021 г. <https://znanium.com/catalog/product/1248675>
12. Родин А.В. «Электрооборудование и ЭСУД бюджетных легковых автомобилей»: Практическое пособие- М.: СОЛОН-Пр., 2021. - 112 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=159691>
13. Стуканов В.А. «Автомобильные эксплуатационные материалы». Лабораторный практикум : учеб. пособие — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2021 г. — 304 с. <https://znanium.com/catalog/document?id=362125>
14. Основы конструкции и содержания автомобиля. Рулевое управление. Тормозная система. Пневматические системы автомобиля. Электрооборудование автомобиля. Содержание автомобиля: учебное пособие / А. П. Болштянский, В. Е. Щерба, Е. А. Лысенко, А. С. Тегжанов. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2023. — 400 с. — ISBN 978-5-9729-1417-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/133396> (дата обращения: 25.05.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.2. Дополнительные источники

15. Кочергин, В. И. Электроника и электрооборудование автомобилей: учебное пособие / В. И. Кочергин, Е. А. Ижбулдин. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2024. — 116 с. — ISBN 978-5-9729-1967-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/144612> (дата обращения: 25.05.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
16. Савич, Е. Л. Устройство автомобилей. Двигатели: учебное пособие / Е. Л. Савич. — Минск: Вышэйшая школа, 2019. — 336 с. — ISBN 978-985-06-3038-4. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/90848> (дата обращения: 25.05.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
17. Савич, Е. Л. Устройство автомобилей. Шасси: учебное пособие / Е. Л. Савич, А. С. Гурский. — Минск: Вышэйшая школа, 2020. — 320 с. — ISBN 978-985-06-3164-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/120090> (дата обращения: 25.05.2025). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1 Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	Выполнение работ по взаимодействию с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 3.2 Осуществлять консультирование потребителей по вопросам эксплуатации автотранспортных средств и предварительной записи на сервисное обслуживание и ремонт.	Выполнение работ по консультированию потребителей в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ПК 3.3 Осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителей.	Выполнение работ по приемке и обработке рекламаций от потребителей	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Использование оптимальных способов решения задач по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников при осуществлении поиска и анализа необходимой информации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	

<p>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</p>	<p>Демонстрация ответственности за принятые решения, обоснованность самоанализа и коррекции результатов собственной работы</p>	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Взаимодействие с руководством в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами</p>	
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Эффективное использование и применение технологической документации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	

Приложение 1.4

**к ОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**

**Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ
104698 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоёмкость освоения модуля

2.2. Структура профессионального модуля

2.3. Содержание профессионального модуля

2.4. Курсовой проект

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 104698 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ»

1.3. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности Выполнение работ по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей.

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы по направленности ТО, управление процессом ТО, ремонт автотранспортных средств, контроль технического состояния автомобилей с помощью современного диагностического оборудования и приборов.

1.4. 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 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте Основные категории и понятия философии Роль философии в жизни человека и общества	-
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства	-

	значимое в перечне информации	и устройства информатизации сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности.	
ОК. 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности	
ПК 4.1 Осуществлять диагностику автотранспортных средств.	Использовать специальное диагностическое оборудование, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств.	Требования охраны труда. Конструктивные особенности, технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств, их агрегатов, систем, механизмов и узлов. Общее устройство автотранспортных средств. Правила работы с бумажными и электронными	Проверка технического состояния автотранспортных средств -Выполнение технического обслуживания автотранспортных средств

		версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств.	
ПК 4.2 Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.	<p>Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и замене</p> <p>Заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали, подверженные естественному износу</p> <p>Проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства</p> <p>Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства</p>	<p>Требования охраны труда.</p> <p>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.</p> <p>Технология выполнения ручных слесарных работ</p> <p>Технология проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Конструктивные особенности, технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств, их агрегатов, систем, механизмов и узлов.</p> <p>Общее устройство автотранспортных средств. Методы проверки герметичности систем автотранспортных средств</p>	<p>Проверка технического состояния автотранспортных средств.</p> <p>Выполнение технического обслуживания автотранспортных средств.</p>

		<p>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.</p>	
<p>ПК 4.3. Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств.</p>	<p>Проверять моменты затяжки резьбовых соединений в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их затяжку. Производить контрольно-измерительные операции для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их регулировку. Выполнять демонтаж, монтаж,</p>	<p>Требования охраны труда. Технология выполнения ручных слесарных работ Технология проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. Конструктивные особенности, технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств, их агрегатов,</p>	<p>Проверка технического состояния автотранспортных средств.</p>

	<p>разборку, сборку составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства.</p> <p>Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ.</p>	<p>систем, механизмов и узлов.</p> <p>Общее устройство автотранспортных средств.</p> <p>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.</p> <p>Правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств.</p>	
<p>ПК 4.4</p> <p>Разрабатывать и осуществлять технологические процессы установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства.</p>	<p>Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства.</p> <p>Использовать специальное диагностическое оборудование, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств.</p>	<p>Требования охраны труда.</p> <p>Правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств.</p>	<p>Проверка технического состояния автотранспортных средств.</p>

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические, лабораторные занятия и курсовой проект (работа)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. МДК4.01. Теоретическая подготовка по профессии 104698 Слесарь по ремонту автомобилей		72/60	
Тема 4.1. Диагностика автотранспортных средств.	Содержание	20/16	ПК 4.1. ОК.01 ОК.02 ОК. 04
	1. Виды и способы диагностики автотранспортных средств.	4/2	
	2. Оборудование для проведения диагностики автотранспортных средств.	4/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	1. Изучение видов и способов диагностики автотранспортных средств.	6	
	2. Изучение оборудования для проведения диагностики автотранспортных средств.	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2. Техническое обслуживание автотранспортных средств.	Содержание	20/16	ПК 4.2. ОК.01 ОК.02 ОК. 04
	Технология технического обслуживания автотранспортных средств.	4/2	
	Изучение оборудования для проведения технического обслуживания автотранспортных средств.	4/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12/8	
	1. Изучение порядка проведения технического обслуживания автотранспортных средств.	6/4	
	2. Изучение оборудования для проведения технического обслуживания автотранспортных средств.	6/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3. Ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств.	Содержание	18/10	ПК 4.3. ОК.01 ОК.02 ОК. 04
	Технология ремонта и автотранспортных средств.	10/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Изучение порядка проведения ремонта и автотранспортных средств.	8	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 4.4. Технологические процессы установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства.	Содержание	8/4	ПК 4.4. ОК.01 ОК.02 ОК. 04
	Порядок установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Изучение порядка установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация		6/6	
Курсовая работа (проект)		-	
Учебная практика Виды работ: Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить 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 оборудование, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств. Проверять моменты затяжки резьбовых соединений в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их затяжку. Производить контрольно-измерительные операции для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их регулировку. Выполнять демонтаж, монтаж, разборку, сборку составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства. 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 технологическому процессу выполняемых работ.		36	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4. ОК.01 ОК.02 ОК. 04
Производственная практика Виды работ: 1. Проверка уровня горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок,		72	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4. ОК.01 ОК.02 ОК. 04

<p>производство работы по их доливке и замене</p> <p>2. Замена расходных материалов, деталей одноразового монтажа, деталей, подверженных естественному износу</p> <p>3. Проверка герметичности механизмов и систем автотранспортного средства</p> <p>4. Проверка исправности и работоспособности механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства</p> <p>5. Использование специального диагностического оборудования, требуемого для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств</p> <p>6. Проверка моментов затяжки резьбовых соединений в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства, осуществление их затяжки</p> <p>7. Проведение контрольно-измерительных операций для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства, осуществление их регулировки</p> <p>8. Выполнение демонтажа, монтажа, разборки, сборки составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства</p> <p>9. Использование справочных материалов и технической документации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p> <p>10. Подбор и применение контрольно-измерительного, механического, автоматизированного инструмента и оборудования, соответствующего технологическому процессу выполняемых работ</p>		
Промежуточная аттестация	8/8	
Всего	188/176	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей», «Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования автомобилей», «Техническое обслуживание и ремонт двигателей», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Лаборатории «Электротехники и электроники», «Автомобильных эксплуатационных материалов», «Автомобильных двигателей», «Электрооборудования автомобилей», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Мастерские «Слесарно-станочная», «Сварочная», «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. ГОСТ Р 51709-2001. Государственный стандарт Российской Федерации. Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки" (утв. Постановлением Госстандарта России от 01.02.2001 N 47-ст) (ред. от 28.03.2006).
2. [Федеральный закон "Об охране окружающей среды"](#) от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 02.07.2021) Статья 45. Требования в области охраны окружающей среды при производстве и эксплуатации автомобильных и иных транспортных средств.
3. РД 152-001-94 Экологические требования к предприятиям транспортно-дорожного комплекса 20.05.1994. Минтранс РФ Дата актуализации 05.05.2017.
4. Акулова, А. А. Основы конструкции автомобилей: учебное пособие для СПО / А. А. Акулова, Ю. Н. Строганов; под редакцией Ю. Н. Строганова. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2021. — 166 с.
5. Васильева, Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы/Л.С. Васильева — М.: Наука-пресс, 2020. — 421 с.
6. Виноградов, В.М. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта: учебник / В.М. Виноградов, А.А. Черепашин. — Москва: КНОРУС, 2020. — 330 с
7. Гладов Г. И. Устройство автомобилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Г. И. Гладов, А. М. Петренко. -2 –е изд., стер.- М.:Издательский центр «Академия»,2022.- 352 с. (Библ.)
8. Круглик, В.М. Технология обслуживания и эксплуатации автотранспорта: Учебное пособие / В.М. Круглик, Н.Г. Сычев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2021. - 260 с.
9. Пехальский А.П. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования, А.П. Пехальский - М.: Издательский центр «Академия», 2022 -304с. (Библ)
10. Пузанков, А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Г. Пузанков. - М.: ИЦ Академия, 2021. - 560 с.
11. Попов, Ю.П. Охрана труда. : учебное пособие / Попов Ю.П., Колтунов В.В. — Москва :КноРус, 2022 — 222 с. — (СПО). (ЭБС BOOK.ru)

12. Полихов М.В. Техническое обслуживание автомобилей: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования, М. В. Полихов.-2-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2021 - 208 с. (Библ)

3.2.2. Дополнительные источники

1. Приказ Минтруда РФ «Об утверждении правил по охране труда на автомобильном транспорте» от 09.12.2020 N 871Н.
2. Савич, Е. Л. Устройство автомобилей: учебное пособие / Е. Л. Савич, А. С. Гурский, Е. А. Лагун. — 2-е изд. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 448 с.
3. Секирников, В.Е. Охрана труда на предприятиях автотранспорта: А.В. Докторов, Секирников В.Е.- М.: Академия, 2022. - 192 с.
4. Скепьян, С. А. Ремонт автомобилей. Лабораторный практикум: учебное пособие / С. А. Скепьян. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2021. — 304 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1 ОК.01 ОК.02 ОК.04	Осуществляет диагностику автотранспортных средств.	<i>Квалификационные испытания</i>
ПК 4.2 ОК.01 ОК.02 ОК.04	Осуществляет техническое обслуживание автотранспортных средств.	
ПК 4.3 ОК.01 ОК.02 ОК.04	Проводит ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств.	
ПК 4.4 ОК.01 ОК.02 ОК.04	Разрабатывает и осуществляет технологические процессы установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства.	

Приложение 1.5

**к ОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**

**Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ
105558 ЭЛЕКТРОСВАРЩИК РУЧНОЙ СВАРКИ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоёмкость освоения модуля

2.2. Структура профессионального модуля

2.3. Содержание профессионального модуля

2.4. Курсовой проект

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 105558 ЭЛЕКТРОСВАРЩИК РУЧНОЙ СВАРКИ»

1.5. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 105558 Электросварщик ручной сварки. В процессе обучения решаются следующие задачи:

- проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки;
- выполнение ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неотчетственных конструкций.

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.6. 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	<ul style="list-style-type: none"> - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	-

	смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02	<p>- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</p> <p>- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</p> <p>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</p> <p>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>- приёмы структурирования информации;</p> <p>- формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	-
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	<p>- психологические основы деятельности коллектива;</p> <p>- психологические</p>	-

	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	особенности личности	
ПК 5.1	<ul style="list-style-type: none"> - Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей). - Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку. - Использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки. - Использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке. - Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной 	<ul style="list-style-type: none"> - Основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах. - Правила подготовки кромок изделий под сварку. - Основные группы и марки свариваемых материалов. - Сварочные (наплавочные) материалы. - Устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения. - Правила сборки элементов конструкции под сварку. - Виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки. - Способы устранения дефектов сварных швов. - Правила технической эксплуатации электроустановок. Нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ознакомление с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке. - Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования. - Зачистка ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку. - Выбор пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей). - Сборка элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений. - Сборка элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках. - Контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений

	<p>документацией для выполнения данной трудовой функции.</p>		<p>элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке. - Зачистка ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки. <p>Удаление ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.)</p>
ПК 5.2	<ul style="list-style-type: none"> - Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД. - Настраивать сварочное оборудование для РД. - Выбирать пространственное положение сварного шва для РД. - Владеть техникой 	<ul style="list-style-type: none"> - Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых РД, и обозначение их на чертежах. - Основные группы и марки материалов, свариваемых РД. - Сварочные (наплавочные) 	<ul style="list-style-type: none"> - Проверка оснащённости сварочного поста РД. - Проверка работоспособности и исправности оборудования поста РД. - Проверка наличия заземления сварочного поста РД. - Подготовка и проверка

	<p>предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.</p> <p>- Владеть техникой РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. Владеть техникой дуговой резки металла.</p> <p>- Контролировать с применением измерительного инструмента сваренные РД детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.</p> <p>Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции.</p>	<p>материалы для РД.</p> <p>- Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения.</p> <p>- Техника и технология РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. Дуговая резка простых деталей.</p> <p>- Выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла.</p> <p>- Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях.</p> <p>Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.</p>	<p>сварочных материалов для РД.</p> <p>- Настройка оборудования РД для выполнения сварки.</p> <p>- Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла.</p> <p>- Выполнение РД простых деталей неответственных конструкций.</p> <p>- Выполнение дуговой резки простых деталей.</p> <p>Контроль с применением измерительного инструмента сваренных РД деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.</p>
--	---	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	72	60
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	36	36
производственная	72	72
Промежуточная аттестация: <i>ПМ 05.01 в форме квалификационного экзамена</i>	8	8
Всего	188	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.:				Учебная практика	Производственная практика
				Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Производственная практика		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ПК 5.1; ПК 5.2	МДК.05.01. Теоретическая подготовка по профессии 105558 Электросварщик ручной сварки	72	60	72	72	-	-	-	-
	Учебная практика	36	36	-	-	-	-	36	-
	Производственная практика	72	72	-	-	-	-	-	72
	Промежуточная аттестация	8	8	-	-	-	-	-	-
	Всего:	188	176	72	72	-	-	36	72

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Выполнение работ по профессии 105558 Электросварщик ручной сварки		188/176	
МДК.05.01 Теоретическая подготовка по профессии 105558 Электросварщик ручной сварки		72/60	
Тема 1.1. Основные сведения о дуговой сварке	Содержание	16/16	ОК 01,02,04 ПК 5.1, 5.2
	1. Виды и способы сварки. Сварные соединения и швы. 2. Электрическая дуга и её применение при сварке. 3. Основные и сварочные материалы. 4. Чертежи простых деталей, узлов и конструкций. 5. Способы подготовки деталей под сварку. 6. Технология сварочных работ. 7. Дуговая наплавка и резка. 8. Дефекты и контроль качества сварных соединений.	4/4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие 1. <i>Чтение чертежей простых деталей, узлов и конструкций.</i>	4	
	Практическое занятие 2. <i>Определение режима сварки в различных пространственных положениях.</i>	4	
	Практическое занятие 3. <i>Проведение внешнего осмотра и измерения сварных швов.</i>	4	
Тема 1.2. Основное оборудование для производства	Содержание	6/4	ОК 01,02,04 ПК 5.1, 5.2
	1. Электросварочное оборудование. 2. Оборудование для резки металлов.	2	

сварных конструкций	3. Основные правила эксплуатации сварочного оборудования. 4. Техника безопасности на рабочем месте. Правила по охране и пожарной безопасности при проведении сварочных работ.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 4. <i>Выбор электродов и подготовка аппарата к работе</i>	2	
	Практическое занятие 5. <i>Изучение работы и конструкции газокислородного резака</i>	2	
Тема 1.3. Сварные соединения выполняемые ручной дуговой сваркой плавящимся электродом	Содержание	10/8	
	1. Виды соединений. 2. Типы сварных швов.	2	ОК 01,02,04 ПК 5.1, 5.2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие 6. <i>Параметры сварных швов.</i>	4	
	Практическое занятие 7. <i>Условные обозначения швов сварных соединений.</i>	4	
Тема 1.4. Ручная дуговая сварка покрытыми электродами	Содержание	22/18	
	1. Схема процесса ручной дуговой сварки покрытыми электродами. 2. Покрытые электроды для дуговой сварки. 3. Технологические параметры процесса плавления электродов. 4. Классификация и условные обозначения электродов. 5. Электроды для сварки цветных металлов и чугуна. 6. Упаковка и хранение электродов. 7. Подготовка деталей под сварку. 8. Выбор режимов при сварке покрытыми электродами. 9. Способы выполнения швов. 10. Особенности сварки в различных пространственных положениях. 11. Особенности сварки швов большой протяженности. 12. Сварка стыковых соединений большой толщины. Заполнение разделки «каскадом» и «горкой». 13. Предварительный подогрев и последующая термообработка. 14. Методы повышения производительности ручной сварки покрытыми электродами.	4	ОК 01,02,04 ПК 5.1, 5.2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	18	

	Практическое занятие 8. <i>Изучение марок и типов покрытых электродов. Изучение условных обозначений электродов.</i>	2	
	Практическое занятие 9. <i>Изучение влияние режимов сварки на качество сварных швов. Изучение способов выполнения сварных швов в нижнем пространственном положении.</i>	4	
	Практическое занятие 10. <i>Изучение способов выполнения сварных швов в вертикальном и горизонтальном пространственном положении.</i>	4	
	Практическое занятие 11. <i>Изучение способов выполнения сварных швов в потолочном пространственном положении.</i>	4	
	Практическое занятие 12. <i>Изучение способов сварки труб.</i>	4	
Тема 1.5. Технология ручной дуговой сварки конструкционных материалов	Содержание	6/4	
	1. Технология сварки сталей. 2. Технология сварки чугуна. 3. Технология сварки алюминия и его сплавов. 4. Технология сварки меди и ее сплавов.	2	ОК 01,02,04 ПК 5.1, 5.2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 13. <i>Изучение технологии сварки углеродистых сталей.</i>	2	
	Практическое занятие 14. <i>Изучение технологии сварки чугунов.</i>	2	
Тема 1.6. Дуговая наплавка и восстановление металлических изделий	Содержание	8/8	
	1. Значение наплавки и область её применения. 2. Классификация способов восстановления деталей наплавкой. 3. Ручная дуговая наплавка плавящимся электродом. 4. Ручная дуговая наплавка для придания особых свойств изделий.	4/4	ОК 01,02,04 ПК 5.1, 5.2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 15. <i>Изучение различных способов наплавки.</i>	2	
	Практическое занятие 16. <i>Изучение техники и технологии ручной дуговой наплавки.</i>	2	
Тема 1.7. Дуговые методы резки	Содержание	4/2	
	1. Резка плавящимся покрытым электродом. 2. Кислородно-дуговая и воздушно-дуговая резка. 3. Плазменно-дуговая резка. 4. Технологические особенности резки.	2	ОК 01,02,04 ПК 5.1, 5.2

	5. Оборудование для плазменно-дуговой резки.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 17. <i>Изучение кислородно-дуговой резки.</i>	2	
<p>Учебная практика Виды работ: 1. Ознакомление с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке. 2. Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования. 1. Зачистка ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку. 2. Выбор пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей). 3. Сборка элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений. 4. Сборка элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках. 5. Контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке. 6. Контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке. 7. Зачистка ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки. 8. Удаление ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.) 9. Проверка оснащенности сварочного поста РД. 10. Проверка работоспособности и исправности оборудования поста РД. 11. Проверка наличия заземления сварочного поста РД. 12. Подготовка и проверка сварочных материалов для РД. 13. Настройка оборудования РД для выполнения сварки. 14. Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла. 15. Выполнение РД простых деталей неотчетливых конструкций.</p>	36	ОК 01,02,04 ПК 5.1, 5.2	

16. Выполнение дуговой резки простых деталей. 17. Контроль с применением измерительного инструмента сваренных РД деталей на соответствие геометрических размеров требованиям		
Производственная практика Виды работ: 1. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт. Составление технологических карт. Работа с нормативно-технологической документацией. 2. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку. 3. Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений. 4. Выполнение РДС угловых и стыковых швов деталей из углеродистой и конструкционной стали в различных пространственных положениях сварного шва. 5. Выполнение РДС кольцевых швов труб из углеродистых и конструкционных сталей в различных пространственных положениях сварного шва. 6. Выполнение ручной дуговой наплавки на плоскую и цилиндрическую поверхность деталей. 7. Сварка цветных металлов 8. Сварка чугуна.	72	ОК 01,02,04 ПК 5.1, 5.2
Промежуточная аттестация – экзамен квалификационный	8/8	
Всего:	188	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально – техническое обеспечение

Мастерские «Слесарно-станочная», «Сварочная», оснащённые в соответствии с приложением 3 ОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Методические рекомендации по выполнению практических работ по Курсу дополнительного образования по виду профессиональной деятельности «Ручная дуговая сварка покрытыми электродами авт.-сост.: П.И.Кеценов – Волгоград: ГБПОУ «Волгоградский индустриальный техникум», 2023. – 26 с. – Текст: непосредственный.
2. Золотоносов, Я. Д. Технология сварочных работ : учебное пособие для СПО / Я. Д. Золотоносов, И. А. Крутова. — Москва : «Ай Пи Ар Медиа», 2022. — 215 с. ISBN 978-5-4497-1505-0. — Текст : электронный // ЭБС PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/116488> (дата обращения: 10.02.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Сварочные процессы и оборудование : учебное пособие / В. А. Ленивкин, Д. В. Киселёв, В. А. Софьяников, А. И. Никашин ; под редакцией В. А. Ленивкина. — Москва, Вологда : «Инфра-Инженерия», 2020. — 308 с. ISBN 978-5-9729-0401-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98458> (дата обращения: 10.02.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Лупачёв, В. Г. Ручная дуговая сварка : учебник / В. Г. Лупачёв. — Минск : Вышэйшая школа, 2014. — 416 с. — ISBN 978-985-06-2494-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/35541> (дата обращения: 16.06.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.2. Дополнительные источники

1. Тимошенко, В. П. Ручная дуговая сварка : учебное пособие / В. П. Тимошенко, М. В. Радченко ; под редакцией М. В. Радченко. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 264 с. — ISBN 978-5-9729-0623-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/114963> (дата обращения: 16.06.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Чеботарёв, М. И. Сварочное дело: дуговая сварка : учебное пособие / М. И. Чеботарёв, В. Л. Лихачёв, Б. Ф. Тарасенко. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-9729-0396-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98455> (дата обращения: 16.06.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Лихачев, В. Л. Электросварка : справочник / В. Л. Лихачев. — Москва : СОЛОН-Пресс, 2021. — 672 с. — ISBN 5-98003-101-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/141877> (дата обращения: 16.06.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 5.1 Проводить подготовительные и сборочные операции перед сваркой и зачистку сварных швов после сварки	<ul style="list-style-type: none"> - Демонстрирует навыки чтения и применения конструкторской и производственно-технологической документации по сварке. - Проверяют работоспособность и исправность сварочного оборудования. - Зачищает ручным или механизированным инструментом элементы конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку. - Выбирает пространственное положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей). - Собирает элементы конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, применяет сборочные приспособления. - Собирает элементы конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках. - Контролирует с применением измерительного инструмента подготовленные и собранные элементы конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке. - Зачищает ручным или механизированным инструментом сварные швы после сварки. - Удаляет ручным или механизированным инструментом поверхностные дефекты (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.) 	<p>Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены.</p> <p>Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.</p>

<p>ПК 5.2 Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Проверяет оснащенность сварочного поста РД. - Проверяет работоспособность и исправности оборудования поста РД. - Проверяет наличие заземления сварочного поста РД. - Подготавливает и проверяет сварочные материалы для РД. - Настраивает оборудование РД для выполнения сварки. - Выполняет предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла. - Выполняет РД простых деталей неответственных конструкций. - Выполняет дуговую резку простых деталей. 	
---	--	--