



C=RU, S=Ставропольский край, Т=проректор по учебной работе, О="ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ", СНИЛС=04314925333, ИНН=263402424665, E=oit@stgau.ru, G=Игорь Юрьевич, SN=Скляров, CN=Скляров Игорь Юрьевич

Максимова Надежда Александровна
C=RU, S=Ставропольский край,
L=г. Ставрополь, Т=проректор по учебной работе, ОУ=ректорат, О="ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ", СНИЛС=15230589951, ИНН=263411176761, E=Светлана.Александровна, SN=Максимович, CN=Максимович

I am the author of this document
and I am responsible for its content

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-II по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ



СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

М.01 ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ КОМПОНЕНТОВ»	2
«М. 02 РУКОВОДСТВО ВЫПОЛНЕНИЕМ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ КОМПОНЕНТОВ»	40
«М. 03 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПОТРЕБИТЕЛЯМИ В ПРОЦЕССЕ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ КОМПОНЕНТОВ»	63
«М.04 ОСВОЕНИЕ ВИДОВ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ».....	80

Приложение 1.1 к ОПОП-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 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;**
- 1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля.**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.

- 2.1. Структура профессионального модуля;**
- 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля;**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.

- 3.1. Материально-техническое обеспечение;**
- 3.2. Учебно-методическое обеспечение;**
 - 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания;**
 - 3.2.2. Дополнительные источники;**

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 часть образовательной программы.

Часть программы профессионального модуля реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

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 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹:

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	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска	-

	значимое в перечне информации	информации, современные средства 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	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-

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

	и итоги диагностики мехатронных систем, формулировать рекомендации по технологическому процессу устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. -Пользоваться руководствами по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Разрабатывать технологический процесс по устранению и предотвращению повторного возникновения аналогичных неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. -Проводить структурированный опрос потребителей автотранспортных средств для выявления и уточнения особенностей эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов. -Анализировать результаты опроса потребителей автотранспортных средств и формулировать перечень возможных причин возникновения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их	используемого в ходе проведения ремонтных работ узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов. -Основы межличностной коммуникации	
--	---	--	--

	компонентов. -Проверять работоспособность узлов, агрегатов и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. -Определять возможность и необходимость ремонта или замены дефектного компонента мехатронной системы. -Выполнять дефектовку и составлять предварительный перечень заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечень ремонтных работ для восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. -Оценивать сложность и определять продолжительность ремонтных работ по восстановлению работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов		
ПК 1.2	-Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости проводить работы по их доливке и замене. -Заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали подверженные естественному износу. -Проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства. -Проверять исправность и	-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. -Технологии выполнения ручных слесарных работ. -Технологии проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения работ по техническому	-Проверка технического состояния автотранспортных средств. -Выполнение технического обслуживания автотранспортных средств

	работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства. -Использовать специальное диагностическое оборудования, 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. -Проводить 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 и разборочно-сборочные операции составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства. -Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Правила охраны труда и техники безопасности. -Конструктивные особенности, технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств, их агрегатов, систем, механизмов и узлов. -Общее устройство автотранспортных средств. -Методы проверки герметичности систем автотранспортных средств. -Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений, применяемых в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств	
--	--	--	--

	-Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ		
ПК 1.3	-Пользоваться справочными материалами и технической документацией по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Пользоваться персональным компьютером и специализированным программным обеспечением. -Подбирать и использовать необходимое оборудование, инструмент и специальные приспособления при выполнении ремонта и устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. -Устанавливать и обновлять программное обеспечение электронного оборудования, применяемого при ремонтных работах мехатронных систем автотранспортных средств и их	-Особенности конструкции автотранспортных средств и их компонентов. -Основы электротехники и электроники. -Методы соединения элементов электропроводки. -Взаимосвязь между материалом, сечением проводника и предельно допустимым током через него. -Электрическую совместимость проводников, выполненных из разных материалов. -Основы гидравлики. -Основы пневматики. -Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов. -Гарантийную политику организации-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов. -Нормативно-правовые акты в области оказания услуг по проведению сервисного обслуживания и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Применяемость масел, технических жидкостей, технических газов и смазок в ходе проведения ремонтных работ. -Приемы проведения ремонтных работ в	-Восстановление работоспособности или замена элементов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. -Подбор запасных частей и расходных материалов для ремонта. -Наладка, калибровка и перепрограммирование программного обеспечения блоков управления электронных систем автотранспортных средств и их компонентов. -Разработка и формализация комплекса рекомендаций по предотвращению возникновения повторных неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов

	компонентов. -Проводить ремонтные работы мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с предписанной организацией-изготовителем технологией. -Подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов мехатронных систем по итогам анализа их технического состояния. -Составлять технологический процесс по восстановлению и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. -Проводить настройку и калибровку мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведённых ремонтных работ.	соответствии с технологией организации-изготовителя. -Правила использования оборудования, инструмента и специальных приспособлений при выполнении ремонта и 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 демонтно-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	-Правила работы со справочными материалами и 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	-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

	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. -Пользоваться справочными материалами технической документации организации-изготовителя по установке и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты. -Систематизировать информацию о технических и потребительских особенностях дополнительного оборудования. -Инструктировать работников предприятия по вопросам, связанным с ключевыми особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортных средствах. -Планировать, оптимизировать и	автотранспортные средства и их компоненты. -Терминологию и сокращения (аббревиатуры), используемые в технической документации организации-производителя автотранспортных средств и дополнительного оборудования. -Особенности установки и обновления программного обеспечения, применяемого для настройки дополнительного оборудования автотранспортных средств и их компонентов. -Основы нормирования труда. -Правила подготовки и проведения презентации	эксплуатации дополнительного оборудования
--	--	---	--

	документировать последовательность действий в ходе выполнения тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты. -Определять и оптимизировать номенклатуру и количество инструмента, оборудования и материалов, необходимых для выполнения установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты. -Проводить оценку и оптимизацию временных затрат на выполнение работ по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты		
ПК 1.5	- Общее устройство, конструктивные особенности и принцип действия агрегатов, механизмов и механических систем автобусов и их компонентов - Назначение и правила применения ручного пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений, применяемых в процессе выполнения работ по диагностике, снятию и установке агрегатов,	- Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах автобусов и их компонентов. - Подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем автобусов. - Подбирать и использовать контрольно-измерительные инструменты для определения технического состояния узлов, агрегатов	- Выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автобусов и их компонентов.

	механизмов и механических систем автобусов и их компонентов. - Технология проведения измерений контрольно-измерительным инструментом и оборудованием, применяемым в процессе выполнения работ по диагностике агрегатов, механических систем, механизмов и узлов автобусов и их компонентов. - Принцип действия и правила применения диагностического оборудования, предназначенного для диагностики узлов, агрегатов и систем автобусов и их компонентов - Методики проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автобусов и их компонентов. - Методы дефектовки деталей узлов, агрегатов и механических систем автобусов и их компонентов.	и механических систем автобусов. - Осуществлять установку узлов, агрегатов и механических систем автобусов на испытательный стенд, демонтаж с него. - Выполнять базовые калибровочные операции на испытательных стендах для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автобусов. - Производить диагностику и анализировать результаты, полученные в ходе тестирования узлов, агрегатов и механических систем автобусов на испытательном стенде. - Производить дефектовку деталей, узлов, агрегатов и механических систем автобусов. - Производить замену дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автобусов на новую. - Производить регулировку узлов, агрегатов и механических систем автобусов. - Производить обкатку узлов, агрегатов и механических систем автобусов после ремонта.	
ПК 1.6	- Правила дорожного движения, основы законодательства в сфере дорожного движения . - Особенности управления транспортными средствами различных производителей. - Требования безопасности дорожного движения к параметрам	- Управлять транспортными средствами.	- Контроля перемещения транспортных средств по постам линии технического контроля.

	рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств.		
--	---	--	--

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 770

в том числе в форме практической подготовки 266

Из них на освоение МДК-440

в том числе самостоятельная работа 46

практики, в том числе учебная 108

производственная 216

Промежуточная аттестация 24

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 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	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6	МДК.01.01 Устройство автомобилей	114	46	114	102	20	9	3	-	-
	МДК.01.02 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	90	40	90	70	-	17	3	-	-
	МДК.01.03 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	86	44	86	74	-	9	3	-	-
	МДК.01.04 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	60	30	60	50	-	7	3	-	-
	МДК.01.05 Ремонт кузовов автомобилей	36	20	36	30	-	3	3	-	-
	МДК.01.06 Установка дополнительного оборудования автотранспортных средств	54	30	54	50	-	1	3	-	-
	УП.01 Учебная практика	108	108					-	108	
	ПП.01 Производственная практика	216	216					-		216
	Экзамен по модулю	6								

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирования которых способствует элемент программы
Раздел 1. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов			
МДК 01.01. Устройство автомобилей			
Тема 1.1. Двигатели	Содержание	16	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09. ПК 1.1, ПК 1.2 ПК.1.3, ПК 1.5.
	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	6	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 1 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы кривошипно-шатунных механизмов различных двигателей»	2	
	Практическое занятие № 2 «Практическое изучение устройства и работы систем охлаждения, смазки и питания различных двигателей»	2	
	Практическое занятие № 3 «Изучение особенностей устройства и работы КШМ и ГРМ двигателей автобусов»	2	
	Практическое занятие № 4 «Изучение особенностей устройства и работы систем охлаждения и смазочных систем различных двигателей»	2	
	Практическое занятие № 5 «Изучение особенностей устройства и работы систем питания двигателей автобусов»	2	
Тема 1.2. Трансмиссия	Содержание	14	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09. ПК 1.1, ПК 1.2 ПК.1.3, ПК 1.5.
	1. Общее устройство трансмиссий 2.Сцепление 3.Коробка передач 4.Карданная передача 5.Ведущие мосты	6	
	В том числе практических занятий		

	Практическое занятие № 6 «Практическое изучение устройства и работы сцеплений и их приводов»	2	
	Практическое занятие № 7 «Практическое изучение устройства и работы коробок передач»	2	
	Практическое занятие № 8 «Практическое изучение устройства и работы карданных передач»	2	
	Практическое занятие № 9 «Практическое изучение устройства и работы ведущих мостов»	2	
Тема 1.3. Несущая система, подвеска, колеса	Содержание	14	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09. ПК 1.1, ПК 1.2 ПК.1.3, ПК 1.5.
	1.Конструкции рам, кузовов автомобилей 2.Типы подвесок, назначение, принцип работы 3.Передний управляемый мост 4.Колесные диски и шины	6	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 10 «Практическое изучение устройства и работы рам и кузовов различных автомобилей»	1	
	Практическое занятие № 11 «Практическое изучение устройства и работы различных типов подвесок»	2	
	Практическое занятие № 12 «Практическое изучение устройства колесных дисков и шин»	1	
	Практическое занятие № 13 «Практическое изучение устройства и работы управляемых мостов»	2	
	Практическое занятие № 14 «Изучение устройства и работы кузовов, кабин и оборудования, размещенных в них»	2	
Тема 1.4. Системы управления	Содержание	8	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09. ПК 1.1, ПК 1.2 ПК.1.3, ПК 1.5.
	1. Рулевое управление. 2. Назначение, устройство, принцип действия рулевого управления. 3. Назначение, устройство, принцип действия тормозных систем.	6	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 15 «Практическое изучение устройства и работы рулевого управления и усилителей рулевого управления»	1	
	Практическое занятие № 16 «Практическое изучение устройства и работы тормозных систем»	1	
Тема 1.5. Электрооборудование автомобилей	Содержание	16	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09. ПК 1.1, ПК 1.2 ПК.1.3, ПК 1.5.
	1. Системы энергоснабжения 2. Системы зажигания 3. Система пуска 4. Система освещения и световой сигнализации 5. Система управления двигателем, контрольно-измерительные приборы 6. Электронные системы управления автомобилей	6	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 17 «Практическое изучение устройства и работы аккумуляторных батарей и	2	

	генераторных установок»		
	Практическое занятие № 18 «Практическое изучение устройства и работы систем зажигания и стартера»	2	
	Практическое занятие № 19 «Практическое изучение устройства системы управления двигателем, контрольно-измерительных и осветительных приборов»	2	
	Практическое занятие № 20 «Изучение устройства и работы систем зажигания»	1	
	Практическое занятие № 21 «Изучение устройства и принципа действия осветительных и контрольно-измерительных приборов»	1	
	Практическое занятие № 22 «Изучение устройства и работы датчиков систем управления двигателей»	2	
Тема 1.6 Автомобильные эксплуатационные материалы	Содержание	14	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09. ПК 1.1, ПК 1.2 ПК.1.3
	1.Автомобильные топлива 2.Автомобильные масла и смазки 3.Охлаждающие и тормозные жидкости 4.Конструкционно-ремонтные материалы.	6	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 23 «Изучение характеристик качества топлива (фракционный состав, содержание серы, кислот и щелочей, октанового и цетанового числа топлива)»	2	
	Практическое занятие № 24 «Изучение физических и химических свойств автомобильных масел и пластичных смазок»	2	
	Практическое занятие № 25 «Изучение физических и химических свойств охлаждающих, тормозных и гидравлических жидкостей»	2	
	Практическое занятие № 26 Определение качества лакокрасочных материалов	2	
Курсовой проект		20	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09. ПК 1.1, ПК 1.2 ПК.1.3
Характеристика объекта проектирования.			
Разработка операционно-технологической карты			
Охрана труда и окружающей среды			
Оформление курсового проекта			
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена		3	
МДК 01.02. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей			
Тема 2.1 Основы ТО и ремонта подвижного состава АТ	Содержание	12	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09. ПК 1.1, ПК 1.2 ПК.1.3
	1.Надежность и долговечность автомобиля. 2. Система ТО и ремонта подвижного состава. 3.Положение о ТО и ремонте подвижного состава.	10	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 1 Положение о ТО и ремонте подвижного состава	2	
Тема 2.2	Содержание	18	ОК 01, ОК 02

Организация технологических процессов в производственных подразделениях АТП и СТОА. Инструмент для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.	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 5. Общие сведения о технологическом и диагностическом оборудовании, приспособлениях и инструменте.	10	ОК 04, ОК 09. ПК 1.1, ПК 1.2 ПК.1.3
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 2 Оборудование для технического и текущего ремонта	4	
	Практическое занятие № 3 Заполнение технической документации	4	
Тема 2.3. Организация производства ТО и ремонта автомобилей на АТП и СТОА	Содержание	40	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09. ПК 1.1, ПК 1.2 ПК.1.3, ПК 1.5.
	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.	10	
	5. Методы организации труда ремонтных рабочих 6. Методы организации технологического процесса ТО и ТР. 7. Расчет количества рабочего и вспомогательного персонала 8. Организация хранения подвижного состава на АТП 9. Планирование производственной программы СТОА 10. Планирование производственной программы АТП		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 4 «Составление графика прохождения ТО автомобилей»	6	
	Практическое занятие № 5 «Расчет количества рабочего персонала подразделений СТОА и АТП»	6	
	Практическое занятие № 6 «Расчет количества рабочих постов в подразделениях СТО и АТП»	6	
	Практическое занятие № 7 «Расчет производственной программы СТОА»	6	
	Практическое занятие № 8 «Подбор оборудования для производственных участков СТОА»	6	
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена		3	
МДК 01.03. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей			
Тема 3.1.	Содержание	14	ОК 01, ОК 02

Оборудование и технологическая оснастка для диагностики, технического обслуживания и ремонта двигателей автомобилей	1.Диагностическое оборудование, оснастка и 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	ОК 04, ОК 09. ПК 1.1, ПК 1.2 ПК.1.3, ПК 1.5.
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 1 «Устройство и работа диагностического оборудования и оснастки для диагностики и технического обслуживания двигателей»	2	
	Практическое занятие № 2 «Устройство и работа диагностического оборудования и оснастки для ремонта двигателей»	2	
Тема 3.2. Диагностика, техническое обслуживание и текущий ремонт двигателей	Содержание	20	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09. ПК 1.1, ПК 1.2 ПК.1.3, ПК 1.5.
	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	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 3 «Диагностирование двигателя»	4	
	Практическое занятие № 4 «Техническое обслуживание двигателя»	2	
	Практическое занятие № 5 «Текущий ремонт двигателя»	4	
Тема 3.3. Способы ремонта и восстановления деталей двигателей	Содержание	30	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09. ПК 1.1, ПК 1.2 ПК.1.3, ПК 1.5.
	1.Дефектовка и дефектоскопия элементов двигателя 2.Ремонт отверстий в элементах 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	10	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 6. «Измерение деталей двигателя»	4	
	Практическое занятие № 7. «Дефектоскопия деталей двигателя»	4	
	Практическое занятие № 8. «Ремонт коленчатого вала двигателя»	4	

	Практическое занятие № 9. «Ремонт распределительного вала двигателя»	2	
	Практическое занятие № 10. «Ремонт шатунов»	2	
	Практическое занятие № 11. «Подбор вкладышей»	2	
	Практическое занятие № 12. «Расточка и хонинговка цилиндров двигателя»	4	
	Практическое занятие № 13. «Гильзовка цилиндров двигателя»	4	
	Практическое занятие № 14. «Ремонт поверхностей постелей коренных подшипников»	2	
	Практическое занятие № 15. «Подбор и установка поршневой группы»	2	
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена		3	
МДК 01.04 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей			
Тема 4.1 Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	Содержание	12	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09. ПК 1.1, ПК 1.2 ПК.1.3
	1. Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования 2. Устройство и работа оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования. 3. Техника безопасности при работе с оборудованием 4. Специализированная технологическая оснастка	10	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 1 «Изучение технологической оснастки для диагностики, ТО и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей»	2	
Тема 4.2. Технология диагностики, технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем	Содержание	38	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09. ПК 1.1, ПК 1.2 ПК.1.3
	1. Регламентное обслуживание электрооборудования. 2. Основные неисправности электрооборудования и их признаки. 3. Способы и технология ремонта систем электрооборудования, а также их отдельных элементов. 4. Контроль качества ремонтных работ.	10	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 2 «Изучение основных неисправностей электрооборудования и их признаков»	2	
	Практическое занятие № 3 «Определение технических характеристик и проверка технического состояния аккумуляторных батарей»	2	
	Практическое занятие № 4 «Определение параметров зарядки АКБ, составление электрической схемы подключения АКБ для зарядки»	2	

автомобилей	Практическое занятие № 5 «Определение технических характеристик и проверка технического состояния генераторных установок»	2	
	Практическое занятие № 6 «Снятие характеристик систем зажигания на стендах»	2	
	Практическое занятие № 7 «Проверка технического состояния приборов систем зажигания»	2	
	Практическое занятие № 8 «Испытание стартера, снятие его характеристик приборами и стендовыми испытаниями»	2	
	Практическое занятие № 9 «Проверка контрольно-измерительных приборов»	2	
	Практическое занятие № 10 «Проверка технического состояния стеклоочистителей, стеклоомывателей и др. электронных систем»	2	
	Практическое занятие № 11 «Проверка датчиков автомобильных электронных систем»	2	
	Практическое занятие № 12 «Проверка и регулировка света фар автомобиля»	1	
	Практическое занятие № 13 «Работа с электрическими автомобильными схемами»	2	
	Практическое занятие № 14 «Работа с разъемными соединениями электрических цепей»	1	
	Практическое занятие № 15 «Пайка электрических соединений, электропроводки автомобилей»	2	
	Практическое занятие № 16 «Проведение адаптации различных исполнительных механизмов в системах управления»	2	
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена		3	
МДК 01.05 Ремонт кузовов автомобилей			
Тема:5.1.	Содержание	4	ОК 01, ОК 02

Технология технического обслуживания и ремонта трансмиссии	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.	2	
Оборудование и технологическая оснастка для ремонта кузовов	В том числе практических занятий	2	ОК 04, ОК 09. ПК.1.3
	Практическое занятие № 1 «Устройство и работа оборудования для ремонта кузова»	2	
Тема 5.2. Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов	Содержание	12	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09. ПК.1.3, ПК 1.5.
	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	4	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 2 «Технология проведения арматурных работ»	2	
	Практическое занятие № 3 «Восстановление геометрических параметров кузовов на стапеле»	2	
	Практическое занятие № 4 «Замена элементов кузова»	2	
	Практическое занятие № 5 «Проведение рихтовочных работ элементов кузовов»	2	
Тема 5.3. Технология окраски кузовов и их отдельных элементов	Содержание	14	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09. ПК.1.3
	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	4	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 6 «Подбор лакокрасочных материалов для ремонта лакокрасочного покрытия элементов кузовов»	2	
	Практическое занятие № 7 «Подготовка элементов кузова к окраске»	2	
	Практическое занятие № 8 «Окраска деталей кузова»	2	
	Практическое занятие № 9 «Окраска деталей кузова в переход»	2	
	Практическое занятие № 10 «Полировка деталей кузова»	2	
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена		3	
МДК 01.06 Установка дополнительного оборудования автотранспортных средств			
Тема 6.1. Дополнительное оборудование в системе комфорта АТС	Содержание	20	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09. ПК 1.4
	1. Виды устанавливаемого дополнительного оборудования в системе комфорта автомобиля.	8	
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие № 1 «Установка камеры заднего вида»	2	
	Практическое занятие № 2 «Установка мультимедиа системы»	4	

	Практическое занятие № 3 «Установка доводчиков дверей»	2	
	Практическое занятие № 4 «Установка автономного предпускового подогревателя»	2	
	Практическое занятие № 5 «Установка подогрева в сиденья»	2	
Тема 6.2. Дополнительное оборудование противоугонных систем АТС	Содержание	12	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09. ПК 1.4
	1. Виды устанавливаемых противоугонных систем автомобилей и особенности их установки.	6	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №6 «Установка противоугонного комплекса»	4	
	Практическое занятие № 7 «Установка механических противоугонных средств»	2	
Тема 6.3. Дополнительное навесное оборудования кузова АТС	Содержание	18	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 09. ПК 1.4
	1.Виды устанавливаемого дополнительного навесного оборудования автомобилей и нюансы их установки.	6	
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие № 8 «Установка дополнительного освещения»	4	
	Практическое занятие № 9 «Установка опорно-сцепного устройства»	4	
	Практическое занятие № 10 «Установка выдвижных порогов»	4	
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена		3	
УП.01 Учебная практика Виды работ: Выполнение основных операций на металлорежущих станках Получение практических навыков выполнения медницко-жестяницких, термических, кузнечных, сварочных работ Выполнение основных демонтажно-монтажных работ Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей Выполнение работ по основным операциям по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей Выполнение электротехнических работ Участие в организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей Работа с технологической документацией на ТО и ремонт автомобилей Выполнение разборочно-сборочных работ по двигателям, мехатронным системам и агрегатам Выполнение работ по диагностике двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС Выполнение работ по техническому обслуживанию двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС Выполнение работ по ремонту двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС Организация рабочего места по ТО и ремонту двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5.
ПП.01 Производственная практика Виды работ: Ознакомление с предприятием Ознакомление с рабочими местами на постах приемки-выдачи, диагностики, контрольно-технического пункта и участках ЕО Ознакомление с рабочими местами на постах технического обслуживания Ознакомление с рабочими местами на посту текущего ремонта			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.

Ознакомление с рабочими местами производственных отделений и участков Работа на рабочих местах на постах приемки-выдачи, диагностики, контрольно-технического пункта и участках ЕО: замеры параметров технического состояния автомобилей, оформление технической документации Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-1): выполнение работ по текущему и сопутствующему ремонту Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-2): оснащение пост ТО-2, содержание и оформление документации Работа на посту текущего ремонта: выполнение работ с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки, и оформление документации Работа на рабочих местах производственных отделений и участков: выполнение работ, связанных с ремонтом и обслуживанием агрегатов, узлов автомобилей Обобщение материалов и оформление отчета по практике: оформление отчетной документации с учетом требований ЕСКД <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>		
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена по модулю</i>	6	
Всего	770	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет профессиональных модулей.

Зона под вид работ «Лаборатория ремонта и обслуживания электрооборудования», зона под вид работ «Автомобильные двигатели», зона под вид работ «Безопасность дорожного движения», мастерская «Слесарно-станочная», мастерская «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», мастерская «Сварочная», мастерская «Кузовной ремонт».

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Богатырев, А. В. Автомобили : учебник / А.В. Богатырев, Ю.К. Есеновский-Лашков, М.Л. Насоновский ; под ред. А.В. Богатырева. — 3-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 655 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013875-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1915603> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.

2. Давдиев, К. А. Организация ремонта автомобилей: курсовое проектирование : учебник / К.А. Давдиев, А.З. Омаров. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1039153. - ISBN 978-5-16-015499-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1039153> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.

3. Давдиев, К. А. Ремонт автомобилей и двигателей: выпускная квалификационная работа : учебное пособие / К.А. Давдиев, А.З. Омаров. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 358 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1014616. - ISBN 978-5-16-014999-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2139017> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.

4. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0704-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2012654> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.

5. Кравченко, И.Н. Технологические процессы в техническом сервисе машин и оборудования: учебное пособие / И.Н. Кравченко, А.Ф. Пузряков, В.М. Корнеев [и др.]. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 346 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015625-5. // ЭБС «Znanium». - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2103200> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: для авторизов. пользователей. — Текст: электронный.

6. Новиков, К.В. Комбинированные демпфирующие системы в подвесках автотранспортных средств: монография / В. В. Новиков, К. В. Чернышов, А. В. Поздеев, Д. А. Чумаков. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2024. - 180 с. - ISBN 978-5-9729-1620-7. // ЭБС «Znanium». - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2170185> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: для авторизов. пользователей. — Текст: электронный.

7. Пузряков, В.М. Корнеев [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 346 с. + Доп. материалы. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015625-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2103200> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.

8. Смирнов, Ю. А. Диагностика технического состояния автотранспортных средств : учебное пособие / Ю.А. Смирнов. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2025. — 180 с. — DOI: <https://doi.org/10.29039/01837-8>. - ISBN 978-5-369-01839-2. // ЭБС «Znanium». - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2173386> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.
9. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей: учеб. пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2025. — 496 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-8199-0871-6. // ЭБС «Znanium». — URL: <https://znanium.com/catalog/product/2184044> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. — Текст: электронный.
10. Стуканов, В. А. Автомобильные эксплуатационные материалы. Лабораторный практикум: учебное пособие / В.А. Стуканов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-8199-0722-1. // ЭБС «Znanium» — URL: <https://znanium.com/catalog/product/2012662> (дата обращения: 17.04.2024). — Режим доступа: для авторизов. пользователей. — Текст: электронный.
11. Стуканов, В. А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта : учебное пособие / В.А. Стуканов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 207 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0838-9. // ЭБС «Znanium». - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2177859> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: — Режим доступа: для авторизов. пользователей. — Текст: электронный.
12. Туревский, И. С. Электрооборудование автомобилей: учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2025. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0697-2. // ЭБС «Znanium». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2177947> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Виноградов, В. М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / В.М. Виноградов. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2025. — 376 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-31-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2163205> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.
2. Кузьмин, Н. А. Диагностика современных автомобилей: учебное пособие / Н.А. Кузьмин, А.Д. Кустиков. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 229 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1078766. — ISBN 978-5-16-016042-9. // ЭБС «Znanium» — URL: <https://znanium.com/catalog/product/2133107> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: для авторизов. пользователей. — Текст: электронный.
3. Мигаль, В. Д. Методы технической диагностики автомобилей : учебное пособие / В.Д. Мигаль, В.П. Мигаль. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 417 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0797-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1168670> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.
4. Набоких, В. А. Испытания автомобиля : учебное пособие / В.А. Набоких. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-547-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1087951> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.
5. Савич, Е. Л. Легковые автомобили: учебник / Е.Л. Савич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 758 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-

006766-7. // ЭБС «Znanium». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1840470> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

6. Савич, Е. Л. Ремонт кузовов легковых автомобилей: учеб. пособие / Е.Л. Савич, В.С. Ивашко, А.С. Савич; под общ. ред. Е.Л. Савича. — Минск: Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2025. — 320 с. : ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-006027-9. // ЭБС «Znanium». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2125853> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

7. Сергеев, Н. В. Устройство, монтаж, техническое обслуживание и ремонт газобаллонного оборудования транспортно-технологических машин: учебное пособие / Н. В. Сергеев, В. П. Шоколов. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. - 348 с. - ISBN 978-5-9729-0986-5. // ЭБС «Znanium». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1903235> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

8. Стребков, С.В. Технология ремонта машин : учебное пособие / С.В. Стребков, А.В. Сахнов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 246 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016901-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1322318> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке.

9. Смирнов, Ю. А. Диагностика технического состояния автотранспортных средств : учебное пособие / Ю.А. Смирнов. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2025. — 180 с. — (Высшее образование). — DOI: <https://doi.org/10.29039/01837-8>. - ISBN 978-5-369-01839-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2173386> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке.

10. Туревский, И.С. Техническое обслуживание автомобилей : учебное пособие : в 2 книгах. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей / И. С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0690-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1971871> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке.

11. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей : учебное пособие : в 2 книгах. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта / И. С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0709-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1971874> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке.

12. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей зарубежного производства : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0758-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1242552> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1.	Правильно выполняет работы по диагностике автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Оценка решения ситуационных задач, выполнения практических работ, тестового контроля. Промежуточная аттестация.
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	
ПК 1.5	Правильно выполняет работы по техническому обслуживанию и ремонту автобусов и их компонентов	
ПК 1.6	Контролирует перемещение транспортных средств по постам линии технического контроля. Управляет транспортными средствами с соблюдением правил дорожного движения	
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	

Приложение 1.2
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.02 РУКОВОДСТВО ВЫПОЛНЕНИЕМ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ
КОМПОНЕНТОВ»

2025 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. Структура профессионального модуля;
 - 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля.
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение
 - 3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания;
 - 3.2.2 Дополнительные источники.
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.

Часть программы профессионального модуля реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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 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.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию	содержание актуальной нормативно-правовой документации; возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК.06	описывать значимость своей профессии/ специальности	значимость профессиональной деятельности по профессии/ специальности	-

		специальности	
ОК.07	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; принципы бережливого производства	организовывать профессиональную деятельность с 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 технико-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	-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.	-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

	проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента. -Контролировать рациональное использование расходных материалов. -Использовать специализированные программные продукты. -Организовать систему хранения и безопасной утилизации запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.	-Номенклатура и нормы расхода материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Химмотологическая карта автотранспортных средств и их компонентов. -Основы управления складом. -Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов. -Технология выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя. -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.	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.
ПК 2.2	-Организовывать деятельность персонала по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Контролировать соблюдение технологических процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проверять качество выполненных работ; -Анализировать результаты производственной деятельности по техническому	-Основы управления деятельностью в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов. -Законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность по сервису автотранспортных средств и их компонентов. -Положения действующей системы менеджмента качества. -Основные технико-экономические показатели производственной деятельности в области	-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.

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

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

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

			автотранспортных средств и их компонентов по вопросам, связанным с гарантийным обслуживанием и ремонтом. -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.
ПК 2.4	-Обеспечивать правильность и своевременность оформления документации. -Оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента. -Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи. -Вести учет выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Использовать специализированные программные продукты. -Систематизировать архивные документы, в том числе по гарантийному ремонту автотранспортных	-Основы документационного обеспечения деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов. -Законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность по сервису автотранспортных средств и их компонентов. -Положения действующей системы менеджмента качества. -Химмотологическая карта автотранспортных средств и их компонентов. -Стандарты оказания услуг, проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Требования организации-изготовителя автотранспортных средств к оказанию их сервиса. -Основы законодательства в области защиты прав потребителей и оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Правила работы с базами данных и другими специальными	-Документационное обеспечение 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. -Прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками смежных структурных подразделений организации в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и

	средств и их компонентов.	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.	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.
--	----------------------------------	--	--

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 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	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12
ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.05, ОК.06	МДК.02.01 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов	126	42	126	94	-	26	6	-	-
	УП.02 Учебная практика	36	36	-				-	36	-
	ПП.02 Производственная практика	180	180	-				-	-	180
	Промежуточная аттестация в форме экзамена по модулю	6	6	-				6	-	-
	Всего:	348	264	126	94	-	-	12	36	180

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов			
МДК 02.01 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов			
Тема 1.1. Основы автотранспортной отрасли	Содержание	16	ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.05, ОК.06 ОК.07, ОК.09 ПК 2.1, ПК 2.2
	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	16	
Тема 1.2. Материально-техническая база предприятий автомобильного транспорта	Содержание	24	ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.05, ОК.06 ОК.07, ОК.09 ПК 2.1, ПК 2.2
	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 основных фондов 7. Оборотные средства предприятия: сущность и классификация 8. Состав и структура оборотных фондов предприятия 9. Кругооборот оборотных средств предприятия 9. Нормирование оборотных средств предприятия (формирование и поддержание	16	

	складских запасов оборотных фондов, в том числе материалов и запасных частей для ТО и ремонта АТС и их компонентов) 11. Показатели использования оборотных средств предприятия		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие 1 «Анализ структуры ОПФ АТП, расчет показателей их использования. Расчет величины амортизации ОПФ АТП и их оценка по видам стоимостей»	4	
	Практическое занятие 2 «Определение норматива оборотных средств АТП (величины складских запасов по виду материалов и запасных частей) и показателей их использования»	4	
Тема 1.3. Технико-экономические показатели производственной деятельности предприятий автомобильного транспорта	Содержание	54	ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.05, ОК.06 ОК.07, ОК.09 ПК 2.1, ПК 2.2
	Производственная мощность АТП: сущность и факторы ее определяющие Трудовые ресурсы АТП: сущность и состав. Рабочее время, классификация и баланс затрат рабочего времени, техническое нормирование труда производственного персонала на АТП Фонд рабочего времени рабочего на АТП: сущность и порядок планирования Планирование численности производственного персонала Производительность труда производственного персонала Формы оплаты труда и особенности их применения в области сервиса АТС и их компонентов Издержки производства: сущность и классификация Себестоимость услуги (продукции АТП) Смета затрат и калькуляция себестоимости услуг предприятий автомобильного транспорта Тарифы и ценообразование: сущность и методы установления Доходы предприятий автомобильного транспорта: сущность и виды Прибыль и рентабельность: сущность, виды и порядок определения Экономическая эффективность производственной деятельности в области сервиса АТС и их компонентов: сущность и показатели Анализ результатов производственной деятельности: сущность и методы Бизнес-планирование процессов по оказанию сервиса АТС и их компонентов	20	
	В том числе практических занятий	34	

	Практическое занятие 1 «Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту АТС и их компонентов на базе комплексного АТП»	8	
	Практическое занятие 2 «Планирование фонда заработной платы и среднемесячной заработной платы ремонтных рабочих СТОА»	8	
	Практическое занятие 3 «Составление сметы затрат и калькулирование себестоимости услуг СТОА, установление тарифов, расчет стоимости технологической операции по ТО и ремонту АТС и их компонентов»	8	
	Практическое занятие 4 «Обоснование экономической эффективности деятельности в области ТО и ремонта АТС и их компонентов на базе комплексного АТП»	10	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.05, ОК.06 ОК.07, ОК.09 ПК 2.1, ПК 2.2

УП.02 Учебная практика Виды работ: 1. Ознакомление с учебной задачей 2. Составление паспорта производственного подразделения ТО и ремонта АТС и их компонентов 3. Расчет величины амортизации основных фондов производственного подразделения, их балансовой стоимости 5. Расчет потребности производственного подразделения в оборотных фондах, в том числе запасных частях 6. Расчет показателей использования производственных фондов производственного подразделения 7. Составление баланса затрат рабочего времени рабочих производственного подразделения с учетом условий труда 8. Расчет фонда рабочего времени рабочего производственного подразделения 9. Обоснование численности рабочих производственного подразделения, распределение рабочих по разрядам и профессиям, расчет средней часовой тарифной ставки и среднего ремонтного разряда 10. Расчет заработной платы рабочих производственного подразделения 11. Расчет производительности труда рабочих производственного подразделения 12. Калькулирование себестоимости услуги производственного подразделения 13. Установление тарифа услуги производственного подразделения 14. Планирование доходов производственного подразделения 15. Расчет финансового результата и безубыточности деятельности производственного подразделения 16. Выбор оптимального налогового режима 17. Анализ должностных обязанностей мастера участка по тарифно-квалификационному справочнику и профессиональному стандарту 18. Составление оперативного плана работы мастера участка / производственного подразделения 19. Расстановка рабочих по рабочим местам производственного подразделения 20. Распределение трудовых функций по должностям в производственном подразделении 21. Построение организационной структуры управления производственным подразделением 22. Разработка системы мотивации рабочих производственного подразделения 23. Составление табеля учета рабочего времени по производственному подразделению 24. Составление портрета эффективного руководителя производственного подразделения с точки зрения моделей стилей руководства и теории лидерства 25. Моделирование принятия управленческого решения (по их видам) по проблемам производственного подразделения	36/36	ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.05, ОК.06 ОК.07, ОК.09 ПК 2.1, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 2.4
---	---------------------	--

26. Моделирование коммуникационного процесса в производственном подразделении, а также в рамках его взаимодействия со смежными структурными подразделениями и внешними организациями/клиентами 27. Отработка техники деловых переговоров в рамках взаимодействия производственного подразделения со смежными структурными подразделениями и внешними организациями/клиентами; отработка техники проведения деловых совещаний (собраний) 28. Оформление управленческой и технической документации в производственном подразделении 29. Создание системы менеджмента качества в производственном подразделении 30. Составление отчета/дневника по решению учебной задачи, его защита		
ПП.02 Производственная практика Виды работ: 1. Ознакомление с работой предприятия автомобильного транспорта и технической (сервисной) службы 2. Изучение взаимодействия технической службы предприятия автомобильного транспорта с другими структурными подразделениями предприятия и внешними организациями 3. Изучение технологического процесса в производственном подразделении: рабочие места, их количество, виды выполняемых работ, техническая оснащенность 4. Ознакомление с документооборотом при осуществлении работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов, в том числе по движению и учету запасных частей 5. Ознакомление с технической документацией по ТО и ремонту АТС и их компонентов (по видам выполняемых работ) 6. Разработка технологических карт на ТО и ремонт АТС и их компонентов (по одному или нескольким видам выполняемых работ) 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 8. Изучение условий труда в производственном подразделении, правил и порядка аттестации рабочих мест 9. Изучение инструкций по технике безопасности на рабочем месте и в производственном подразделении 10. Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных условий труда на рабочих местах и в производственном подразделении 11. Составление паспорта рабочего места с учетом нормативной документации 12. Изучение обеспечения экологической безопасности в процессе производства, в том числе порядка утилизации подлежащих восстановлению запасных частей АТС 13. Изучение системы организации оплаты труда рабочих 14. Изучение должностных обязанностей специалиста по ТО и ремонту автомобилей, мастера участка 15. Ознакомление с документационным обеспечением управления в производственном подразделении 16. Ознакомление и изучение управленческой документации мастера участка 17. Составление табеля учета рабочего времени 18. Оперативное планирование деятельности персонала производственного подразделения: определение объемов работ (составление заказ-наряда), выявление потребности и составление заявок на техническое оснащение и материальное	180/180	ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.05, ОК.06 ОК.07, ОК.09 ПК 2.1, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 2.4

обеспечение производства, определение списочного и явочного состава кадров 19. Организация деятельности персонала: построение организационной структуры управления производственным подразделением, распределение сменных заданий по исполнителям, проведение инструктажей 20. Анализ стиля руководства и методов управления мастера участка 21. Выявление проблем и принятие управленческих решений по их устранению 22. Изучение коммуникационных потоков в организации 23. Изучение техники переговорных процессов при внутреннем и внешнем коммуникационном взаимодействии 24. Изучение методов мотивации и системы обучения работников, принятых в производственном подразделении 25. Изучение и проведение контроля деятельности персонала 26. Изучение и оценка системы менеджмента качества выполняемых работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов 27. Разработка мероприятий по улучшению качества услуг по ТО и ремонту АТС и их компонентов 28. Изучение основных технико-экономических показателей производственной деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов 29. Изучение основных направлений развития сервиса автотранспортных средств и их компонентов 30. 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 в форме комплексного дифференцированного зачета по учебной и производственной практике		
Промежуточная аттестация в форме экзамена по модулю	6/6	
Всего	322/348	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет профессиональных модулей.

Базы практики (мастерские/зоны по видам работ). Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Зайцева, Т. В. Управление персоналом : учебник / Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 315 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/2160249. - ISBN 978-5-16-020123-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2160249> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.

2. Коваленко, Н. А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей: учебное пособие / Н.А. Коваленко. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 229 с.: ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-011446-0. // ЭБС «Znanium». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1084884> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

3. Козырев, Г. И. Основы конфликтологии : учебник / Г.И. Козырев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0925-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2130168> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.

4. Набоких, В. А. Датчики автомобильных электронных систем управления и диагностического оборудования: учебное пособие / В.А. Набоких. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2025. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-00091-596-7. // ЭБС «Znanium» — URL: <https://znanium.com/catalog/product/2160671> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: для авторизов. пользователей. — Текст: электронный.

5. Набоких, В. А. Испытания автомобильной электроники: учебник / В.А. Набоких. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 296 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-013942-5. // ЭБС «Znanium». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1861936> (дата обращения: 17.01.2025). Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

6. Савич, Е. Л. Организация сервисного обслуживания легковых автомобилей: учебное пособие / Е.Л. Савич, М.М. Болбас, А.С. Сай ; под ред. Е.Л. Савича. — Минск: Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2023. — 160 с.: ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-005681-4. // ЭБС «Znanium». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1440473> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

7. Сажина, М. А. Управленческая экономика : учебник / М.А. Сажина. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. — 208 с. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-8199-0907-2. // ЭБС «Znanium». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1922313> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: для авторизов. пользователей. — Текст: электронный.

8. Сафонова, Г. Г. Техническая механика : учебник / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012916-7. // ЭБС «Znanium». - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2197610> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: для авторизов. пользователей. — Текст: электронный.

9. Сигидов, Ю. И. Первичная учетная документация : учебник / Ю.И. Сигидов, Е.В. Калашникова, Т.Е. Хорольская ; под общ. ред. Ю.И. Сигидова. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 345 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-017100-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2179098> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.

10. Туровец, О.Г. Организация производства и управление предприятием : учебник / под ред. О. Г. Туровца. — 3-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 506 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015612-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2084138> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.

11. Тушканов, М.П. Организация сельскохозяйственного производства: учебник / М.П. Тушканов, С.И. Грядов, А.К. Пастухов [и др.]; под ред. М.П. Тушканова, Ф.К. Шакирова. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 292 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — ISBN 978-5-16-014538-9. // ЭБС «Znaniy». — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1903341> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: для авторизов. пользователей. — Текст: электронный.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Борисов, В.К. Этика деловых отношений : учебник / В.К. Борисов, Е.М. Панина, М.И. Панов, Ю.Ю. Петрунин, Л.Е. Тумина. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 176 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0844-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1960946> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.

2. Кибанов, А. Я. Управление персоналом организации. Практикум : учебное пособие / под ред. д.э.н., проф. А. Я. Кибанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 365 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019771-5. // ЭБС «Znaniy». - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2136702> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

3. Кибанов, А.Я. Конфликтология : учебник / А.Я. Кибанов, И.Е. Ворожейкин, Д.К. Захаров, В.Г. Коновалова ; под ред. А.Я. Кибанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 301 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020210-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2162583> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.

4. Кошевая, И. П. Профессиональная этика и психология делового общения : учебное пособие / И.П. Кошевая, А.А. Канке. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0739-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2183422> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.

5. Овсянников, Е. М. Тяговые электрические системы автотранспортных средств: учебник / Е. М. Овсянников, А. П. Фомин. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. — 303 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-677-3. // ЭБС «Znaniy». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2013715> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

6. Резник, С. Д. Управление изменениями. Практикум: деловые игры, тесты, конкретные ситуации : учебное пособие / С.Д. Резник, М.В. Черниковская ; под общ. ред. С.Д. Резника. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 193 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-020132-0. // ЭБС «Znaniy». - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2160985> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

7. Резник, С.Д. Организационное поведение. Практикум : учебное пособие / С.Д. Резник, И.А. Игошина, М.В. Черниковская, О.И. Шестернина ; под общ. ред. д-ра экон. наук, проф. С.Д. Резника. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 333 с. —

(Высшее образование). — DOI 10.12737/2015304. - ISBN 978-5-16-018507-1. // ЭБС «Znanium». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2015304> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

8. Сыров, В. Д. Организация производства : учебное пособие / В.Д. Сыров. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2025. — 283 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01824-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2187729> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке.

9. Шитов, В. Н. Планирование, организация и управление деятельностью персонала структурного подразделения : учебное пособие / В.Н. Шитов. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 484 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/2092351. - ISBN 978-5-16-019166-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2092351> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1 ОК 01-07, 09	Выполняет следующие работы: -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.	Оценка решения ситуационных задач, выполнения практических работ, тестового контроля. Промежуточная аттестация. Защита курсовых работ.
ПК 2.2 ОК 01-07, 09	Выполняет следующие работы: -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 обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Распределение работ и координация действий между работниками в соответствии с уровнем их профессиональной квалификации, типом и сложностью распределяемых работ. -Сбор и предоставление актуальной информации о резервах времени, свободных постах и специалистах в ремонтной зоне сервисного центра. -Сдача автотранспортных средств после проведения	

	работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Разработка мероприятий по улучшению и совершенствованию процесса работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Контроль сроков и полноты выполнения действий с автотранспортными средствами и их компонентами в ходе работы с рекламациями потребителей и проведения сервисных и отзывных кампаний. -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.	
ПК 2.3 ОК 01-07, 09	Выполняет следующие работы: -Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию 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. -Прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -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. -Информирование специалистов сервисного центра и потребителей автотранспортных средств и их компонентов о необходимости проведения сервисных и отзывных кампаний. -Коммуникация с представителями производителей автотранспортных средств и их компонентов по вопросам, связанным с гарантийным обслуживанием и ремонтом. -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.	
ПК 2.4 ОК 01-07, 09	Выполняет следующие работы: -Документационное обеспечение 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. -Прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -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.	
--	---	--

Приложение 1.3
к ОПОП-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»**

2025 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 Структура профессионального модуля;

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.

3.1 Материально-техническое обеспечение;

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания.

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

1.1. 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 часть образовательной программы.

Часть программы профессионального модуля реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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 контекста 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	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура 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	-

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

	профессиональной сфере, 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, составлять план проекта	возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством,	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-

	клиентами в ходе профессиональной деятельности		
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 клиентскую базу организации для планирования и организации работы с потребителями. -Формировать положительное впечатление о специалисте, организации, бренде и продуктах и услугах (создание репутации). -Проводить потребителям презентацию товаров и услуг организации с применением формулы	-Техника продаж товара (услуги). -Основы сервисной деятельности. -Основы организации процесса обслуживания потребителей. -Основы межличностных отношений. -Этику делового общения. -Правила и инструменты эффективной коммуникации. -Методика выявления потребностей человека (потребителя). -Стандарты и процессы организации в области оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	-Определение потребностей потребителей в продукции, сопутствующих товарах (услугах), реализуемых организацией. -Сопровождение потребителя на всех этапах оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Оформление документов, сопровождающих процесс оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Обеспечение выполнения договорных обязательств. -Проведение итогового контроля состояния

	«Характеристика – Польза – Выгода», исходя из выявленных потребностей потребителей. -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. -Проводить прием – выдачу потребителям автотранспортных средств согласно стандартам оказания услуги, определенных заводом-изготовителем. -Уточнять у потребителей информацию, характеризующую техническое состояние автотранспортных средств. Проводить опрос потребителей перед обслуживанием (ремонтом) в целях уточнения условий эксплуатации и причин возникновения неисправностей. -Применять техники ведения деловых переговоров. -Разрешать конфликтные ситуации. -Применять техники по закрытию сделки и расширению заказ-наряда. -Обеспечивать конфиденциальность полученной информации. -Организовывать взаимодействие потребителя со смежными структурами организации. -Пользоваться технической документацией завода-изготовителя транспортных средств. -Осуществлять подбор запасных частей, деталей разового монтажа, а также расходных материалов и технических жидкостей,	-Устройство, особенности конструкции и эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов. -Маркировка и применяемость моторных, трансмиссионных масел и специальных технических жидкостей. -Перечень сопутствующих товаров и услуг. -Методы планирования. -Основы выполнения базовых операций по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Основы делопроизводства. -Современные информационные технологии. -Инструкция по охране труда. -Гарантийная политика завода-изготовителя	автотранспортного средства по итогам выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Консультирование потребителей по вопросам безопасной эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя. -Взаимодействие с работниками организации, выполняющими работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, в процессе оказания услуги. -Контроль степени удовлетворенности потребителей качеством обслуживания. -Разработка предложений / рекомендаций для повышения качества обслуживания потребителей
--	--	--	---

	необходимых для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов		
ПК 3.2	-Использовать специальное программные продукты и информационные ресурсы организации в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Обрабатывать входящие, исходящие телефонные звонки и запросы потребителей. -Пользоваться персональным компьютером и офисной техникой. -Корректно вести и актуализировать базу данных потребителей-клиентов организации. -Осуществлять письменную и устную коммуникацию с потребителями в соответствии со стандартами деловой коммуникации. -Находить и использовать открытые источники информации для расширения клиентской базы организации. -На доступном языке проводить консультацию потребителей по вопросам безопасной эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов. -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. -Работать с рекламациями потребителей.	-Законодательство Российской Федерации в области работы с конфиденциальной информацией и защиты персональных данных. -Законодательство Российской Федерации в области защиты прав потребителей и Правила оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. -Классификация потребностей человека. -Основы организации процесса обслуживания потребителей. -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. -Каналы и источники поиска и привлечения потребителей. -Сегментация рынка и типология потребителей (клиентов). -Базовые принципы ведения клиентской базы. -Основы этикета и деловой коммуникации. -Базовое устройство автомобиля. -Правила допуска автотранспортных средств к эксплуатации. -Типы, классификация, маркировка и применяемость масел и технических жидкостей, применяемых при эксплуатации	-Сбор, обработка и актуализация информации о потребителях и их потребностях в области технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов. -Осуществление предварительной записи потребителей на сервисное обслуживание или ремонт автотранспортных средств и компонентов. -Консультирование потребителей по вопросам безопасной эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя. -Телефонное информирование потребителей о проводимых организацией сервисных компаниях и специальных акциях

	-Осуществлять телефонную и очную коммуникацию с потребителем в конфликтной ситуации	- автотранспортных средств и их компонентов. -Базовые принципы управления временем	
ПК 3.3	-Проводить визуальный и инструментальный осмотр автотранспортных средств и их компонентов. -Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе обработки рекламаций. -Определять возможность удовлетворения требований потребителей на основании анализа условий предоставления гарантии на товары (оказываемые услуги) и факторов эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов. -Изучать документацию, выявлять и идентифицировать отклонения в оформлении гарантийных документов. -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. -Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства. -Применять стандартное и специализированное программное обеспечение	-Гарантийная политика организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов. -Законодательство РФ в сфере защиты прав потребителей и оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Работа с рекламациями. -Устройство и особенности конструкции узлов, агрегатов, механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. -Технология выполнения работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Применяемость масел, технических жидкостей, технических газов и смазок в ходе проведения работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Особенности подбора и использования диагностического оборудования, измерительного и специального инструмента, применяемого в ходе проведения работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Назначение и правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортного средства. -Правила техники	-Осмотр автотранспортных средств и взаимодействие с потребителями на предмет определения соблюдения/нарушения потребителями правил эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов. -Проверка документации на автотранспортные средства или их компоненты на соответствие условиям гарантии на товары или выполненные работы. -Осуществление контроля за полнотой и качеством выполнения контрольно-диагностических операций, проводимых с автотранспортными средствами и его компонентами в рамках обработки рекламаций от потребителей. -Формализация и согласование предварительного решения по обоснованности рекламации потребителей с представителями организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов

		безопасности и охраны труда в ходе осуществления работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов	
--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.

2.1 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	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12
ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04,	МДК.03.01 Организация сервисного обслуживания и работа с клиентами	100	34	100	70	-	24	6	-	-
	УП.03 Учебная практика	36	36	-				-	36	-
	ПП.03 Производственная практика	108	108	-				-	-	108
	Промежуточная аттестация в форме экзамена по модулю	6	6	-				6	-	-
	Всего:	250	184	100	70	-	-	12	36	108

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирования которых способствует элемент программы
Раздел 1. Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов			
МДК.03.01 Организация сервисного обслуживания и работа с клиентами			
Тема 1.1. Предпродажная подготовка новых автотранспортных средств (АТС)	Содержание	32	ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.09, ПК 3.1 ПК 3.2, ПК 3.3
	1.Проверка комплектации автомобиля согласно документации завода изготовителя. 2.Проверка комплектности АТС на соответствие технической документации организации-изготовителя. 3.Проверка работоспособности и состояния узлов, систем и агрегатов АТС перед продажей. 4.Уборочно-моечные работы в рамках предпродажной подготовки АТС 5.Контрольно-диагностические работы в рамках предпродажной подготовки АТС 6.Крепежные и смазочные работы в рамках предпродажной подготовки АТС	24	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 1 «Проверка работоспособности системы освещения и сигнализации АТС согласно технической документации организации-изготовителя»	2	
	Практическое занятие № 2 «Диагностика электронных блоков новых АТС согласно технической документации организации-изготовителя»	2	
	Практическое занятие № 3 «Контрольно-диагностические работы в рамках предпродажной подготовки АТС. Регулировочные работы согласно регламента завода изготовителя»	2	
	Практическое занятие № 4 «Крепежные работы в рамках предпродажной подготовки»	2	
Тема 1.2. Предпродажная	Содержание	4	ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04
	В том числе практических занятий		

подготовка АТС с пробегом	Практическое занятие № 5 «Подготовка к продаже АТС с пробегом. Диагностика и анализ повреждений кузовных элементов, определение целесообразности ремонта»	2	ОК.09, ПК 3.1 ПК 3.2, ПК 3.3
	Практическое занятие № 6 «Определение рыночной стоимости автомобиля, согласно внешних цифровых источников»	2	
Тема 1.3 Приемка автотранспортных средств в ТО и ремонт	Содержание	8	ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.09, ПК 3.1 ПК 3.2, ПК 3.3
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 7 «Оформление заказ-наряда на ТО и ремонт АТС.»	2	
	Практическое занятие № 8 «Подбор оригинальных з/ч и материалов для ТО и ремонта АТС. Определение потребности в замене узлов и расходных материалов основываясь на истории обращений»	2	
	Практическое занятие № 9 «Проведение кругового осмотра АТС при приемке. Выявление потребностей клиента при приемке автомобиля»	2	
	Практическое занятие № 10 «Проведение прямой приемки автомобиля. Осмотр ходовой части, тормозной системы, осмотр подкапотного пространства, проверка уровня жидкостей. Согласование дополнительных работ после проведения диагностики автомобиля»»	2	
Тема 1.4 Выдача АТС клиенту	Содержание	2	ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.09, ПК 3.1 ПК 3.2, ПК 3.3
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №11 «Оформление документации на выдачу АТС из ТО и ремонта. Выдача автомобиля из ремонта, демонстрация выполненных работ и передача АТС после ТО или ремонта клиенту. Послесервисный опрос клиента»	2	
Тема 1.5 Законодательство в сфере сервиса АТС	Содержание	12	ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.09, ПК 3.1 ПК 3.2, ПК 3.3
	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	10	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 12 «Решение ситуационных задач по претензиям потребителей АТС»	2	
Тема 1.6 Работа с клиентами автосервиса.	Содержание	10	ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.09, ПК 3.1 ПК 3.2, ПК 3.3
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 13 «Отслеживания предполагаемого пробега АТС основываясь на истории обращений и средний пробег за год»	2	
	Практическое занятие № 14 «Звонок клиенту, корректировка данных о пробеге АТС	2	

	клиента»		
	Практическое занятие № 15 «Запись автомобиля в сервис, информирование клиентов о наличии акций и спец. предложений»	2	
	Практическое занятие № 16 «Подготовка к визиту клиента, проверка сервисных отзывных кампаний, и ранее выданных рекомендаций»	2	
	Практическое занятие № 17 «Подбор дополнительных услуг сервиса по маркам АТС и комплектации»	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.09, ПК 3.1 ПК 3.2, ПК 3.3
Учебная практика Виды работ: Выполнение УМР при подготовке к продаже. Поиск и сравнение с документацией производителя комплектации и номеров агрегатов АТС Выполнение слесарных работ на АТС Проверка комплектности АТС в соответствии с документацией завода-изготовителя. Круговой осмотр АТС. Подбор з/ч и материалов для ТО и ремонта АТС Демонтаж-монтаж дополнительного оборудования на АТС		36/36	ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.09, ПК 3.1 ПК 3.2, ПК 3.3
Производственная практика Виды работ: Проверка исправности и работоспособности АТС в соответствии с требованиями, установленными заводом-изготовителем Проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации Приведение АТС в товарный вид Установка дополнительного оборудования Удаление элементов консервации с АТС Заполнение заказ-наряда на ТО и ремонт АТС Осмотр АТС при приемке в ТО и ремонт		108/108	ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.09, ПК 3.1 ПК 3.2, ПК 3.3

Работа с клиентами при приемке АТС в ТО и ремонт. Согласование работ по ТО и ремонту АТС с клиентом. Подготовка и оформление отчета		
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена по модулю</i>	6/6	
Всего	270/260	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет профессиональных модулей.

Мастерская «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей».

Базы практики (мастерские/зоны по видам работ).

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Головин, С. Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования : учебное пособие / С.Ф. Головин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 282 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014919-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1858849> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.
2. Григорян, Е. С. Маркетинговые коммуникации : учебник / Е. С. Григорян. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 294 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016384-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1127684> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.
3. Зайцева, Т. В. Управление персоналом : учебник / Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 315 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/2160249. - ISBN 978-5-16-020123-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2160249> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.
4. Казакова, Н. А. Маркетинговый анализ : учебное пособие / Н.А. Казакова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 240 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/2851. - ISBN 978-5-16-005220-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1903241> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.
5. Карпова, С.В. Логистика : учебник / И.К. Захаренко, В.М. Комаров [и др.] ; под общ. ред. Б.Г. Хаирова, С.В. Карповой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 292 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/2138109. - ISBN 978-5-16-019811-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2138109> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
6. Коваленко, Н. А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей: учебное пособие / Н.А. Коваленко. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 229 с.: ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-011446-0. // ЭБС «Znanium». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1084884> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.
7. Кривокора, Е. И. Деловые коммуникации : учебное пособие / Е.И. Кривокора. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 190 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020321-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2169572> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.
- Савич, Е. Л. Организация сервисного обслуживания легковых автомобилей : учебное пособие / Е.Л. Савич, М.М. Болбас, А.С. Сай ; под ред. Е.Л. Савича. — Минск: Новое знание; Москва : ИНФРА-М, 2023. — 160 с.: ил. — (Высшее образование). - ISBN 978- 5-16-005681-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1440473> (дат обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: по подписке.
8. Туровец, О.Г. Организация производства и управление предприятием : учебник / под ред. О. Г.

Туровца. — 3-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 506 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015612-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2084138> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1	Выполняет работы по взаимодействию с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Оценка решения ситуационных задач, выполнения практических работ, тестового контроля. Промежуточная аттестация.
ПК 3.2	Выполняет работы по консультированию потребителей в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ПК 3.3	Выполняет работы по приемке и обработке рекламаций от потребителей	
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 03	Демонстрирует ответственность за принятые решения, обоснованность самоанализа и коррекции результатов собственной работы	
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	

Приложение 1.4
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Выполнение работ по рабочей профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей и соответствующие общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК).

1.1.1 Перечень общих компетенций:

Код	Название общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Название видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.
ПК 1.2	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.
ПК 1.3	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

1.1.3 в результате освоения профессионального модуля студент должен

знать:

- устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя;
- методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;
- показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов;
- основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.

уметь:

- осуществлять технический контроль автотранспорта;
- выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя;
- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя;
- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.

иметь практический опыт в:

- проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей;
- разборке и сборке автомобильных двигателей;

-осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля ПМ. 04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (максимальная учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося						Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	Лекции, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Самостоятельная работа обучающегося	Консультации		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	Выполнение работ по рабочей профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	196	136	64	72	-	54	6	36	144
	УП. 04 Учебная практика, часов	2								
	ПП.04 Производственная практика (по профилю специальности), часов	144								
	Всего:	382	136	64	72	-	54	6	36	144

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		353	
МДК.04.01 Выполнение работ по рабочей профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей		136	
Тема 1. Слесарные работы	Содержание	26	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК 1.1-1.3
	1. Организация рабочего места слесаря. Безопасность при выполнении слесарных работ. Назначение рабочего места. Технологическая и эксплуатационная оснастка на рабочем месте слесаря. Основные условия безопасной работы при выполнении слесарных операций. Контрольно-измерительный инструмент. Назначение контрольно-измерительного инструмента. Виды инструмента. Работа с измерительным инструментом.	4	
	2. Разметка. Понятие о разметке. Приспособления и инструменты, применяемые при разметке. Подготовка к разметке. Последовательность нанесения разметочных линий. Техника безопасности при выполнении разметочных работ.	2	
	3. Рубка. Понятие о рубке. Инструменты, применяемые при рубке. Техника и приемы рубки. Правила техники безопасности при рубке металлов. Правка и рихтовка металла. Общие сведения о правке и рихтовке. Техника выполнения правки. Правила техники безопасности при правке и рихтовки.	2	
	4. Резание и опилование металлов. Понятие о резании и опиловании металла. Сущность процесса резания и ручным (ручными ножницами, ножовками, рычажными ножницами, труборезами) и механическими способами (механические ножовки, дисковые пилы, абразивные круги и др.). Виды и назначение напильников, уход за ними. Обработка поверхности с помощью напильника. Правила техники безопасности при резке и опиловании металла.	4	
	5. Сверление. Понятие о сверлении. Инструмент, применяемый при сверлении. Затачивание сверл. Ручное и механизированное сверление. Процесс сверления. Основные приемы сверления. Сверление по разметке. Правила техники безопасности при работе на сверлильном станке.	4	

	6.Зенкерование, зенкование и развертывание отверстий. Понятие о зенкеровании, зенковании и развертывании. Инструменты, применяемые при зенкеровании, зенковании и развертывании.	2	
	7. Нарезание резьбы. Резьба, классификация резьбы. Основные элементы резьбы. Резьбовое соединение. Инструменты для нарезания резьб. Техника нарезания наружной и внутренней резьб. Правила техники безопасности при нарезании резьбы на станке.	4	
	8. Шабрение и притирка. Определение процесса шабрения и притирки. Инструменты, применяемые при шабрении и притирки. Правила техники безопасности при шабрении и притирки.	2	
	9.Клепка, пайка, склеивание. Определение процесса клепки. Процесс клепки. Виды заклепочных соединений. Инструменты и приспособления для клепки. Ручная клепка. Правила техники безопасности при клепке. Определение процесса пайки, лужения. Виды припоев. Техника пайки. Виды и типы паяных соединений. Техника	2	
	Тематика практических занятий:	22	
	Нарезание резьбы	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК 1.1-1.3
	Сверление	4	
	Рубка металлов	4	
	Гибка металлов	4	
	Техника притирочных работ	2	
	Опиливание	4	
Тема 1.2 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей	Содержание	18	2
	1. Организация рабочего места автослесаря. Назначение рабочего места. Технологическая и эксплуатационная оснастка на рабочем месте слесаря. Основные требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей.	38	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК 1.1-1.3
	2. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту двигателя автомобиля.		
	3. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту системы питания бензиновых и дизельных двигателей.		
	4. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту систем электрооборудования.		
	5.Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту сцепления.		
	6.Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту коробки		

	передатч, карданной передатчи и ведущих мостов.			
	7.Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту ходовой части и механизмов управления.			
	8. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту тормозной системы.			
	9. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту системы освещения, световой и звуковой сигнализации.			
	Тематика практических занятий:	50	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК 1.1-1.3	
	Проверка двигателя и его систем.	10		
	Проверка и ТО системы питания бензиновых двигателей и дизельных двигателей.	4		
	Проверка элементов системы электрооборудования.	4		
	Проверка и ТО сцепления.	6		
	Проверка и ТО коробки передач, карданной передатчи и ведущих мостов.	10		
	Проверка и ТО ходовой части.	10		
	Проверка системы освещения, световой и звуковой сигнализации.	4		
	Выполнение центровочно-регулирующих и заправочно-смазочных работ.	2		
Самостоятельная учебная работа при изучении				
1. Типовые технологические процессы технического обслуживания и ремонта машин.		54		
2. Анализ типичных дефектов типовых деталей и узлов машин, способов и средств их определения.				
3. Восстановление работоспособности типовых узлов и деталей машин.				
4. Типовые технологические процессы восстановления отдельных деталей машин.				
5. Оборудование ремонтно-обслуживающих предприятий и подразделений.				
Консультации по модулю		6		
ИТОГО		136		

Учебная практика Виды работ 1. Диагностирование технического состояния двигателя. 2. Техническое обслуживание системы охлаждения двигателя. 3. Техническое обслуживание системы смазки двигателя. 4. Техническое обслуживание системы питания карбюраторного двигателя. 5. Техническое обслуживание топливной системы дизеля. 6. Техническое обслуживание приборов электрооборудования. 7. Техническое обслуживание трансмиссии автомобиля. 8. Техническое обслуживание ходовой части. 9. Техническое обслуживание рулевого управления. 10. Техническое обслуживание тормозной системы. 11. Выполнение слесарных операций.	36	
Производственная практика Виды работ 1. Проверка технического состояния сцепления. 2. Проверка технического состояния коробок передач и раздаточных коробок. 3. Проверка технического состояния карданных передач. 4. Проверка технического состояния шарниров равных угловых скоростей. 5. Проверка технического состояния главной передачи. 6. Проверка технического состояния рулевого управления. 7. Проверка технического состояния усилителей рулевого привода. 8. Проверка технического состояния тормозов. 9. Проверка технического состояния рам, кабин и кузовов. 10. Проверка технического состояния подвески автомобиля. 11. Проверка технического состояния ведущих мостов автомобиля.	144	

12. Проверка технического состояния управляемых мостов автомобиля.		
13. Проверка технического состояния комбинированных мостов автомобиля.		
14. Проверка технического состояния колес и шин автомобиля.		
15. Контроль и установка управляемых колес автомобиля.		
Всего часов с учетом практик	382	

3. Условия реализации программы профессионального модуля

3.1. Для реализации программы профессионального модуля ПМ. 04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: кабинет Технического обслуживания и ремонта автомобилей

Комплект учебной мебели:

- специализированная учебная мебель – 32 посадочных места;

рабочее место преподавателя -1ед.; доска учебная -1 ед.;

Наглядные средства обучения:

учебно-наглядные пособия: электронные плакаты, электронное пособие отражающие содержание программы учебной дисциплины.

Технические средства обучения: технические средства обучения: ноутбук-1 ед.; переносной экран -1 ед., проектор-1 ед

Оснащение:

- автомобиль в разрезе -1 ед
- двигатель -1 ед
- топливный насос- 1 ед
- задняя подвеска -1 ед
- набор технической помощи -1 ед
- компрессор- 1 ед
- манометр -1 ед
- домкрат-1 ед
- заклёпочный -1 ед
- набор электроотвертки с битами -1ед
- микрометр -1 ед

Принадлежности для сварки:

- верстак металлический 1 ед
- экраны защитные – 1 ед.
- щетки металлические (по количеству студентов)
- набор напильников (по количеству студентов)
- сварочный аппарат -1 ед
- расходные материалы;
- комплекты средств индивидуальной защиты (по количеству студентов)
- огнетушители – 2 ед

Принадлежности для сборки и разборки автомобилей

- дрель ударная с набором сверл 1 ед
- УШМ (угловая шлифовальная машинка «Болгарка») -2 ед
- гайковерт пневматический -1 ед
- набор торцевых головок (по количеству студентов)
- набор накидных/рожковых ключей (по количеству студентов)
- набор отверток (по количеству студентов)
- набор шестигранников (по количеству студентов)
- динамометрические ключи (по количеству студентов)
- набор молотков (по количеству студентов)
- набор выколоток (по количеству студентов)
- плоскогубцы (по количеству студентов)
- кусачки (по количеству студентов)
- комплект для обслуживания аккумулятора (аккумулятор, ареометр, электролит. зарядное устройство)

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Пузанков А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств / А.Г. Пузанков. – Москва: Академия, 2023. – 560 с.
2. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей/В.А. Стуканов. – Москва: Форум, 2021. – 368 с.
3. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей /И.С. Туревский. – Москва: Форум, 2021. – 368 с.
4. Туревский И.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Введение в специальность. – Москва: Форум, 2021. – 191 с.
5. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.В. Михеева. – Москва: Академия, 2023. – 416 с.

3.2.2. Основные электронные издания

- 1 Вербицкий, В. В. Автомобильные эксплуатационные материалы / В. В. Вербицкий. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 108 с. — ISBN 978-5-507-46714-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/317228> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 2 Виноградов В.М. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей: ЭУМК. – Москва: Академия, 2023.
- 3 Виноградов В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей: ЭУМК. – Москва: Академия, 2023.
- 4 Виноградов В.М. Техника нанесения рисунка на кузов автомобиля: ПУМ. – Москва: Академия, 2023.
- 5 Смирнов, Ю. А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Практикум / Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 436 с. — ISBN 978-5-507-46264-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/333140> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 6 Стуканов, В. А. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля : учебное пособие / В.А. Стуканов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0770-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229330> (дата обращения: 21.08.2023). – Режим доступа: по подписке.
- 7 Туревский, И. С. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Введение в специальность : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 192 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0850-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1921414> (дата обращения: 21.08.2023). – Режим доступа: по подписке.
- 8 Туревский, И. С. Электрооборудование автомобилей : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0697-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1971873> (дата обращения: 21.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

9 Устройство автомобилей. Автомобильные двигатели : учебное пособие для спо / А. В. Костенко, А. В. Петров, Е. А. Степанова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 436 с. — ISBN 978-5-8114-9027-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183693> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10 Устройство автомобилей. Трансмиссия / А. В. Костенко, Е. А. Степанова, А. В. Лукичев, Е. Л. Игнаткина. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-507-45474-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302405> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11 Хорош, А. И. Дизельные двигатели транспортных и технологических машин : учебное пособие для спо / А. И. Хорош, И. А. Хорош. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-8265-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173812> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0704-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2012654> (дата обращения: 21.08.2023). — Режим доступа: по подписке.

2. Смирнов, Ю. А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика / Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-507-45875-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288995> (дата обращения: 21.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Вербицкий, В. В. Автомобильные эксплуатационные материалы / В. В. Вербицкий. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 108 с. — ISBN 978-5-507-46714-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/317228> (дата обращения: 21.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	Правильность выполнения следующих работ: Принимать автомобиль на диагностику, , проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей с соблюдением безопасных условий труда в профессиональной деятельности. Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдение безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов с использованием технологической документации на диагностику двигателей и соблюдением регламенты диагностических работ, рекомендованных автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики и определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей. Составлять отчетную документацию с применением информационно-коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы, решении ситуационных задач
ПК 1.2. Осуществлять	Правильность выполнения следующих работ: Принимать заказ на техническое обслуживание	Экспертное наблюдение

техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.	автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией Выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Составлять отчетную документацию по проведению технического обслуживания автомобилей с применением информационно-коммуникационные технологий. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку.	(Лабораторная работа, ситуационная задача)
ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	Правильность выполнения следующих работ: Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией.	Экспертное наблюдение (Лабораторная работа, ситуационная задача)

	Проводить проверку работы двигателя.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	-обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; -адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение Решение ситуационных задач
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Соответствие найденной информации заданной теме (задаче). -владение разными способами представления информации - результативность и оперативность поиска информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - объективный анализ найденной информации; - использование широкого спектра современных источников информации, в том числе Интернета при решении профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Экспертное наблюдение Решение ситуационных задач
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	Экспертное наблюдение Решение ситуационных задач
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	-эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	Экспертное наблюдение Решение ситуационных задач