

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**23.02.07 «Техническое обслуживание и**  
**ремонт автотранспортных средств»**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

«ПМ.01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов».....	2
"ПМ.02 Руководство за выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.....	36
"ПМ.03 Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов".....	72
"ПМ.04 Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту автомобилей"".....	96
ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ).....	121

**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»**

**2025 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ....</b>	<b>4</b>
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....</i>	<i>4</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля .....</i>	<i>4</i>
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	<i>13</i>
<b>2. Структура и содержание профессионального модуля.....</b>	<b>14</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля.....</i>	<i>14</i>
2.2. <i>Структура профессионального модуля .....</i>	<i>14</i>
2.3. <i>Содержание профессионального модуля .....</i>	<i>15</i>
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено).....</i>	<i>28</i>
<b>3. Условия реализации профессионального модуля.....</b>	<b>29</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>	<i>29</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>	<i>29</i>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....</b>	<b>30</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## «Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов»

код и наименование модуля

### 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 часть образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен<sup>1</sup>:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
<b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	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; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

<sup>1</sup> Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

<p><b>ОК 02.</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	<p>-</p>
<p><b>ОК 04.</b> Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	<p>-</p>
<p><b>ОК 05.</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	<p>-</p>

<p><b>ОК 07.</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона</p>	<p>-</p>
<p><b>ОК 09.</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>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</p>	<p>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</p>	<p>-</p>
<p><b>ПК 1.1</b> Осуществлять диагностику автотранспортных средств.</p>	<p>Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля,</p>	<p>Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции</p>	<p>Подбор необходимого специального инструмента и диагностического оборудования в соответствии с</p>

	<p>проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей.</p>	<p>Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис          Психологические основы общения с заказчиками          Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов          Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации          Основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике          Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности          Основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения          Коды неисправностей, диаграммы работы</p>	<p>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</p>
--	--	--	--

		<p>электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений</p> <p>Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис</p> <p>Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности</p> <p>Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей</p>	
<p><b>ПК 1.2.</b></p> <p>Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.</p>	<p>Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости проводить работы по их доливке и замене. Заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали подверженные естественному износу. Проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства. Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства. Использовать специальное диагностическое оборудования, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств.</p>	<p>Наименования, назначения и маркировки технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона.</p> <p>Технологии выполнения ручных слесарных работ.</p> <p>Технологии проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. Правила</p>	<p>Проверка технического состояния автотранспортных средств. Выполнение технического обслуживания автотранспортных средств</p>



	<p>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. Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ.</p>	<p>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</p>	
ПК 1.3. Проводить ремонт и устранение	<p>Пользоваться справочными материалами и технической</p>	<p>Особенности конструкции автотранспортных</p>	<p>Восстановление работоспособности или замена элементов</p>

<p>неисправностей автотранспортных средств.</p>	<p>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 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</p>	<p>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 соответствии с технологией организации-изготовителя. Правила использования оборудования,</p>	<p>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.</p>
---	--	--	---

	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.	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.	
<b>ПК 1.4</b> Разрабатывать и осуществлять технологические процессы установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства.	Выполнять демонтажно-монтажные и разборочно-сборочные работы на автотранспортных средствах и их компонентах. Устанавливать и подключать дополнительные механические и мехатронные системы на автотранспортные средства и их компоненты. Производить наладку, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты. Производить наладку механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты. Анализировать возможность подключения дополнительных механических и	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 автотранспортные средства и их компоненты. Терминологию и сокращения (аббревиатуры), используемые в технической документации организации-	Выполнение тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства. Разработка и формализация технологического процесса по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства. Консультирование работников организации по вопросам, связанным с техническими и потребительскими характеристиками, особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования

	<p>мехатронных систем с целью расширения технических возможностей автотранспортных средств и их компонентов. Пользоваться справочными материалами и технической документацией 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 документировать последовательность действий в ходе выполнения тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты. Определять и оптимизировать номенклатуру и количество инструмента,</p>	<p>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</p>	
--	---	--	--

	<p>оборудования и материалов, необходимых для выполнения установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>Проводить оценку и оптимизацию временных затрат на выполнение работ по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты</p>		
--	---	--	--

### 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	354	126
Курсовая работа (проект)	20	20
Самостоятельная работа	12	-
Практика, в т.ч.:	576	576
учебная	252	252
производственная	324	324
Промежуточная аттестация	36	-
Всего	<b>978</b>	<b>722</b>

## 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Практические занятия	Курсовая работа	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7		8	9	10
ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01-ОК 09	МДК 01.01 Техническое обслуживания и ремонт автомобильных двигателей	154		154	72	50	20	12		
ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01-ОК 09	МДК 01.02 Техническое обслуживания и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	62		62	42	20				
ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01-ОК 09	МДК 01.03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	80		80	52	28				
ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01-ОК 09	МДК 01.04 Проведение кузовного ремонта	70		70	42	28				
	Учебная практика	252	252						252	
	Производственная практика	324	324							324
	Промежуточная аттестация	36		36						
	<b>Всего:</b>	<b>978</b>	<b>576</b>	<b>402</b>	<b>208</b>	<b>126</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>252</b>	<b>324</b>

### 2.3. 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
МДК.01.01. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей			122/50	
Раздел 1 Устройство двигателей автомобилей			26/10	
Тема 1.1 Двигатели	Содержание		16	ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01- ОК 09
	1.	Общее устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта	2	
	2.	Общие сведения, классификация, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя	2	
	3.	Рабочие циклы двигателей	2	
	4.	Кривошипно-шатунный механизм – назначение, устройство, принцип работы	2	
	5.	Механизм газораспределения – назначение, устройство, принцип работы	2	
	6.	Система охлаждения – назначение, устройство, принцип работы	2	
	7.	Система смазки – назначение, устройство, принцип работы	2	
	8.	Система питания – назначение, устройство, принцип работы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		10	
	1	Устройство и работа кривошипно-шатунных механизмов	2	
	2.	Устройство и работа газораспределительных механизмов	2	
	3.	Устройство и работа систем охладений различных двигателей	2	

	4.	Устройство и работа смазочных систем различных двигателей	2	
	5.	Устройство и работа систем питания двигателей	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией			
Раздел 2 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей			46/40	
Тема 2.1. Основы теории автомобильных двигателей	Содержание		26	ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01- ОК 09
	1.	Основы технической термодинамики. Основные свойства газов. Законы газов	2	
	2.	Теоретические циклы двигателей внутреннего сгорания. Сущность и физический смысл. Отличие теоретических циклов от реальных	2	
	3.	Действительные циклы двигателей внутреннего сгорания. Индикаторная диаграмма.	2	
	4.	Угол опережения зажигания топлива	2	
	5.	Энергетические и экономические показатели двигателя внутреннего сгорания.	2	
	6.	Зависимость индикаторной мощности от степени использования тепла	2	
	7.	Тепловой баланс. Соотношение используемой теплоты	2	
	8.	Карбюрация и карбюраторы	2	
	9.	Смесеобразование в дизельном двигателе	2	
	10.	Испытание двигателей	2	
	11.	Характеристика двигателей внутреннего сгорания. Закономерность изменения мощности и экономичность двигателя от различных факторов. Определение эффективной мощности по определённым точкам	2	
	12.	Кинематика кривошипно-шатунного механизма	2	
	13.	Динамика кривошипно-шатунного механизма. Уравновешивание двигателей	2	



	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>8</b>	
	1.	Снятие характеристик холостого хода	2	
	2.	Снятие регулировочных характеристик по углу опережения зажигания, по составу смеси	2	
	3.	Снятие внешней скоростной характеристики	2	
	4.	Снятие нагрузочной характеристики	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Тема 2.2</b> <b>Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта двигателей</b>	<b>Содержание</b>		<b>10</b>	<b>ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01-ОК 09</b>
	1.	Диагностическое оборудование и приборы для контроля технического состояния двигателя в целом, его отдельных механизмов и систем	2	
	2.	Устройство и принцип работы диагностического оборудования	2	
	3.	Оборудование и оснастка для ремонта двигателей	2	
	4.	Техника безопасности при работе с диагностическим оборудованием	2	
	5.	Специализированная технологическая оснастка для ремонта двигателей	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>6</b>	
	1.	Устройство и работа диагностического оборудования и оснастки для ремонта двигателей	6	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Тема 2.3</b> <b>Методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных</b>	<b>Содержание</b>		<b>10</b>	<b>ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01-ОК 09</b>
	1.	Основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей	2	
	2.	Регламентное обслуживание двигателей	2	
	3.	Основные неисправности механизмов и систем двигателей и их признаки	2	

двигателей	4.	Способы и технология ремонта механизмов и систем двигателя, а также их отдельных элементов	2	
	5.	Дефектование элементов при помощи контрольно-измерительного инструмента. Контроль качества проведения работ.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		26	
	1.	Осуществление технического контроля автотранспорта	2	
	2.	Выбор методов и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя	2	
	3.	Разработка и осуществление технологического процесса технического обслуживания и ремонта двигателя	2	
	4.	Диагностирование двигателя в целом	2	
	5.	Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей	2	
	6.	Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного механизма	2	
	7.	Техническое обслуживание и текущий ремонт газораспределительного механизма	2	
	8.	Техническое обслуживание и текущий ремонт смазочной системы	4	
	9.	Техническое обслуживание и текущий ремонт системы охлаждения	4	
	10.	Техническое обслуживание и текущий ремонт систем питания двигателей	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией			
	Примерная тематика самостоятельной учебной работы:			12
Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач по ремонту двигателей различных модификаций. Консультации по работе с обучающимися			12	

<b>Курсовая работа (проект)</b> <b>Примерная тематика курсового проекта</b> 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного механизма 2. Техническое обслуживание и текущий ремонт газораспределительного механизма 3. Техническое обслуживание и текущий ремонт смазочной системы 4. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы охлаждения 5. Техническое обслуживание и текущий ремонт систем питания двигателей <b>Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)</b> Составление теоретического блока по ремонту. Расчет подготовительных операций Расчет основных операций Расчет вспомогательных и заключительных операций ремонта Практический этап ремонта Выбор и расчет оборудования для ремонта Выбор и расчет оборудования для вспомогательных операций		<b>20</b>	
<b>МДК.01.02. Техническое обслуживания и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</b>		<b>62/20</b>	
<b>Раздел 1 Электрооборудование автомобилей</b>		<b>20/6</b>	<b>ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01-ОК 09</b>
<b>Тема 1.1 Двигатели</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	
	1. Система электроснабжения	2	
	2. Система зажигания	2	
	3. Электродпусковые системы	2	
	4. Системы освещения и световой сигнализации	2	
	5. Контрольно-измерительные приборы	2	
	6. Системы управления двигателями	2	
	7. Электронные системы управления автомобилями	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Устройство и работа аккумуляторных батарей и генераторных установок	2	
	2. Устройство и работа систем зажигания	2	
	3. Устройство и работа стартера	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		

Раздел 2 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей			42/14	
Тема 2.1 Классификация, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля	Содержание		4	ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01-ОК 09
	1.	Классификация элементов электрооборудования и электронных систем	2	
	2.	Основные характеристики и технические параметры системы электроснабжения, зажигания, пуска, освещения и сигнализации, контрольно-измерительных приборов, электронной системы управления двигателем, исполнительных (актуаторов) и сигнальных трактов системы управления двигателем	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		4	
	1.	Изменение параметров системы электроснабжения, зажигания, пуска, освещения и сигнализации в зависимости от технического состояния ее элементов	2	
	2.	Изменение параметров контрольно-измерительных приборов, электронной системы управления двигателем в зависимости от их технического состояния	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
	Тема 2.2 Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	Содержание		
1.		Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования автомобилей	2	
2.		Устройство и работа оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования автомобилей	2	
3.		Техника безопасности при работе с оборудованием	2	
4.		Специализированная технологическая оснастка	2	
В том числе практических и лабораторных занятий		4		
1.		Устройство и работа оборудования для технического обслуживания электрооборудования автомобилей	2	

	2.	Устройство и работа оборудования для ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Тема 2.3</b> <b>Методы и технология технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобилей</b>	<b>Содержание</b>		<b>16</b>	<b>ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01-ОК 09</b>
	1.	Базовые схемы включения элементов электрооборудования	2	
	2.	Регламентное обслуживание электрооборудования	2	
	3.	Основные неисправности электрооборудования и их признаки	2	
	4.	Способы и технология технического обслуживания систем электрооборудования и их отдельных элементов	4	
	5.	Способы и технология ремонта систем электрооборудования и их отдельных элементов	4	
	6.	Свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов при выполнении ремонтных работ	2	
	7.	Контроль качества ремонтных работ	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>6</b>	
	1.	Выбор методов и технологий технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	2	
	2.	Разработка и осуществление технологического процесса технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	2	
	3.	Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			

<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы:</b>		<b>12</b>	
Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач по ремонту двигателей различных модификаций. Консультации по работе с обучающимися		12	
<b>МДК.01.03. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</b>		<b>80/28</b>	
<b>Раздел 1 Устройство двигателей автомобилей</b>		<b>46/16</b>	<b>ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01-ОК 09</b>
<b>Тема 1.1 Трансмиссия</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
	1. Назначение и виды трансмиссий	2	
	2. Общее устройство трансмиссий. Сцепление	2	
	3. Коробка передач	2	
	4. Раздаточная коробка	2	
	5. Ведущие мосты. Карданная передача	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>	
	1. Устройство и работа трансмиссии	2	
	2. Устройство и работа сцеплений и их приводов	2	
	3. Устройство и работа коробок передач	2	
	4. Устройство и работа ведущих мостов	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
<b>Тема 1.2 Несущая система, подвеска, колеса</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01-ОК 09</b>
	1. Конструкции рам автомобилей	2	
	2. Типы подвесок, назначение, принцип работы	2	
	3. Амортизаторы. Колеса и шины	2	
	4. Виды кузовов, кабин различных автомобилей	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Устройство и работа подвесок	2	
	2. Устройство и работа амортизаторов	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
<b>Тема 1.3 Системы управления</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01-ОК 09</b>
	1. Назначение, типы, устройство, принцип действия рулевого управления	2	

	2.	Конструкция, механизмы рулевого управления	2	ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01-ОК 09	
	3.	Назначение, типы, устройство, принцип действия тормозной системы	2		
	4.	Тормозные системы и механизмы автомобиля	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий		4		
	1.	Устройство и работа рулевого управления	2		
	2.	Устройство и принцип действия тормозных приводов	2		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией				
Раздел 2 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей			38/12		ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01-ОК 09
Тема 2.1. Классификация, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей	Содержание		10		
	1.	Классификация шасси автомобилей	2		
	2.	Основные характеристики и технические параметры трансмиссии автомобилей	2		
	3.	Основные характеристики и технические параметры ходовой части автомобилей	2		
	4.	Основные характеристики и технические параметры рулевого управления автомобилей	2		
	5.	Основные характеристики и технические параметры тормозной системы автомобилей	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий				
	Не предусмотрено				
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией				
Тема 2.2 Оборудование для технического обслуживания и ремонта автомобилей	Содержание		8	ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01-ОК 09	
	1.	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей	2		
	2.	Устройство и работа оборудования	2		
	3.	Техника безопасности при работе с оборудованием	2		
	4.	Специализированная технологическая оснастка	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий		6		

	1.	Разработка, осуществление технологического процесса и выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии автотранспортных средств	2	
	2.	Разработка, осуществление технологического процесса и выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту элементов ходовой части автотранспортных средств	2	
	3.	Разработка, осуществление технологического процесса и выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту элементов органов управления автотранспортных средств	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией			
Тема 2.3 Методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей	Содержание		8	ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01-ОК 09
	1.	Методы технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей	4	
	2.	Технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		6	
	1.	Выбор методов и технологий технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей	4	
	2.	Осуществление технического контроля шасси автомобилей	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией			
Примерная тематика самостоятельной учебной работы:			12	
Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач по ремонту двигателей различных модификаций. Консультации по работе с обучающимися			12	
МДК.01.04. Проведение кузовного ремонта			70/28	
Раздел 1 Проведение кузовного ремонта			70/28	
Тема 1.1.	Содержание		8	



<b>Классификация, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов</b>	1.	Классификация автомобильных кузовов	2	<b>ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01-ОК 09</b>
	2.	Основные характеристики автомобильных кузовов	2	
	3.	Технические параметры автомобильных кузовов	2	
	4.	Правила оформления технической и отчетной документации	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>6</b>	
	1.	Виды автомобильных кузовов. Определение основных характеристик автомобильных кузовов	2	
	2.	Измерение технических параметров автомобильных кузовов	2	
	3.	Оформление технической и отчетной документации	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Тема 1.2 Оборудование и технологическая оснастка для ремонта кузовов</b>	<b>Содержание</b>		<b>8</b>	<b>ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01-ОК 09</b>
	1.	Виды оборудования для ремонта кузовов	2	
	2.	Устройство и работа оборудования для ремонта кузовов	2	
	3.	Техника безопасности при работе с оборудованием	2	
	4.	Специализированная технологическая оснастка	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>6</b>	
	1.	Устройство оборудования для ремонта автомобильных кузовов	2	
	2.	Работа оборудования для ремонта автомобильных кузовов	2	
	3.	Устройство и работа специализированной технологической оснастки	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Тема 1.3 Методы и</b>	<b>Содержание</b>		<b>10</b>	<b>ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01-ОК 09</b>
	1.	Основные дефекты кузовов и их признаки	2	

технологии ремонта кузовов и их отдельных элементов	2.	Способы и технология ремонта кузовов и их отдельных элементов	4	
	3.	Методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>10</b>	
	1.	Выбор методов и технологий кузовного ремонта	2	
	2.	Разработка и осуществление технологического процесса кузовного ремонта	2	
	3.	Выполнение работ по кузовному ремонту	2	
	4.	Восстановление геометрических параметров кузовов на стапеле. Проведение рихтовочных работ элементов кузовов	2	
	5.	Замена элементов кузова	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
Тема 1.4 Технология окраски кузовов и их отдельных элементов	<b>Содержание</b>		<b>16</b>	ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01-ОК 09
	1.	Основные дефекты лакокрасочных покрытий кузовов и их признаки	2	
	2.	Технология подготовки элементов кузовов к окраске	4	
	3.	Технология окраски кузовов	4	
	4.	Подбор лакокрасочных материалов для ремонта	2	
	5.	Контроль качества ремонтных работ	2	
	6.	Техника безопасности при работе с лакокрасочными материалами	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>6</b>	
	1.	Подбор лакокрасочных материалов для ремонта лакокрасочного покрытия кузовов	2	
	2.	Подготовка элементов кузова к окраске	2	
	3.	Окраска элементов кузова	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			

<b>Учебная практика</b>	<b>252</b>	
<b>Виды работ</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение основных операций слесарных работ.</li> <li>2. Выполнение основных операций электромонтажных работ.</li> <li>3. Выполнение основных подготовительных операций.</li> <li>4. Выполнение основных работ по ремонту кузова и элементов.</li> <li>5. Выполнение основных работ по окраске.</li> <li>6. Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по ремонту кузова и элементов</li> <li>7. Выполнение работ по основным операциями по ремонту кузова и элементов</li> <li>8. Оформление технологической документации</li> </ol>		
<b>Виды работ</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение основных демонтажно-монтажных работ</li> <li>2. Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию и ремонту двигателей</li> <li>3. Выполнение работ по основным операциями по техническому обслуживанию и ремонту двигателей</li> <li>4. Оформление технологической документации</li> <li>5. Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей</li> <li>6. Выполнение работ техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей</li> <li>7. Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию и ремонту шасси автомобилей</li> <li>8. Выполнение работ по основным операциями по техническому обслуживанию и ремонту шасси автомобилей</li> </ol>	<b>324</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>36</b>	
<b>Всего</b>	<b>978</b>	

#### **2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)**

*Курсовой проект (работа) по модулю является обязательным. Выполняется курсовой проект по тематике данного профессионального модуля ПМ.01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов, МДК.01.01 Техническое обслуживания и ремонт автомобильных двигателей.*

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «устройства автомобилей и СМ», «электротехники и электроники», оснащенные в соответствии с 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Лаборатории «ТО и ремонта систем автомобилей», «слесарные работы», «по ТО и ремонту двигателей и КПП автомобилей», «виртуальный учебный тренажер сварщика; виртуальный симулятор покраски», оснащенные в соответствии с 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

##### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта : [утверждено Министерством автомоб. трансп. РСФСР 20 сентября 1984 г. ] – Москва : ИД «ЭНЕРГИЯ», 2014. – 104 с.

2. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учеб. пособие для студентов сред. проф. образования / Л. И. Епифанов, Е. А. Епифанова. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2013. – 352 с. : ил., табл. – (Профессиональное образование).

3. Жолобов, Л. А. Устройство автомобилей категорий В и С : учеб. пособие для сред. проф. образования / Л. А. Жолобов. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 265 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/492965> (дата обращения : 20.04.2022).

4. Круташов, А. В. Конструкция автомобиля: коробки передач : учеб. пособие для сред. проф. образования / А. В. Круташов. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 117 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/495946> (дата обращения : 20.04.2022).

5. Мороз, С. М. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля : учеб. для сред. проф. образования / С. М. Мороз. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 240 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/496410> (дата обращения : 20.04.2022).

6. Пехальский, А. П. Устройство автомобилей : учеб. для студентов учреждений сред. проф. образования / А. П. Пехальский, И. А. Пехальский. – Москва : Академия, 2013. – 528 с. – (Среднее профессиональное образование).

7. Сафиуллин, Р. Н. Эксплуатация автомобилей : учеб. для сред. проф. образования / Р. Н. Сафиуллин, А. Г. Башкардин. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 204 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/496181> (дата обращения : 20.04.2022).
8. Смирнов, Ю. А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика : учеб. пособие для СПО / Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 324 с. : ил. – (Среднее профессиональное образование).
9. Степанов, В. Н. Автомобильные двигатели. Расчеты : учеб. пособие для сред. проф. образования / В. Н. Степанов. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 149 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/491651> (дата обращения : 20.04.2022).
10. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей : учеб. пособие / В. А. Стуканов. – Москва : ФОРУМ, 2015. – 352 с. : ил. – (Профессиональное образование).
11. Ткачева, Г. В. Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей. Основы профессиональной деятельности : учеб.-практ. пособие / Г. В. Ткачева, Н. В. Келеменев, С. А. Дмитриенко. – Москва : КНОРУС, 2020. – 196 с. – (Среднее профессиональное образование).
12. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей : Кн. 2 : Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта : учеб. пособие / И. С. Туревский. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2015. – 256 с. : ил. – (Профессиональное образование).

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)</b>	<b>Формы контроля и методы оценки</b>
ПК 1.1. Осуществлять диагностику автотранспортных средств.	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	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ

	<p>диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Снимать, сохранять, расшифровывать осциллограммы и другие виды сигналов датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов -Пользоваться специализированным диагностическим оборудованием.</p> <p>Анализировать, систематизировать и формализовывать данные и итоги диагностики мехатронных систем, формулировать рекомендации по технологическому процессу устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Пользоваться руководствами по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Разрабатывать технологический процесс по устранению и предотвращению повторного возникновения аналогичных неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Проводить структурированный опрос потребителей автотранспортных средств для выявления и уточнения особенностей эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Анализировать результаты опроса потребителей автотранспортных средств и формулировать перечень возможных причин возникновения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Проверять работоспособность узлов, агрегатов и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Определять возможность и необходимость ремонта или замены дефектного компонента мехатронной системы.</p> <p>Выполнять дефектовку и составлять предварительный перечень заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечень ремонтных работ для восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p>	
--	--	--

	Оценивать сложность и определять продолжительность ремонтных работ по восстановлению работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов	
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.	<p>Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости проводить работы по их доливке и замене.</p> <p>Заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали подверженные естественному износу.</p> <p>Проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства.</p> <p>Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства.</p> <p>Использовать специальное диагностическое оборудования, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств.</p> <p>Проверять моменты 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.</p> <p>Выполнять демонтаж, монтаж и разборочно-сборочные операции составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства.</p> <p>Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ.</p>	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ
ПК 1.3. Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств.	Пользоваться справочными материалами и технической документацией по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ



	<p>Пользоваться персональным компьютером и специализированным программным обеспечением.</p> <p>Подбирать и использовать необходимое оборудование, инструмент и специальные приспособления при выполнении ремонта и устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Устанавливать и обновлять программное обеспечение электронного оборудования, применяемого при ремонтных работах мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Проводить ремонтные работы мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с предписанной организацией-изготовителем технологией. - Подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов мехатронных систем по итогам анализа их технического состояния.</p> <p>Составлять технологический процесс по восстановлению и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Проводить настройку и калибровку мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведённых ремонтных работ.</p>	
<p>ПК 1.4</p> <p>Разрабатывать и осуществлять технологические процессы установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства.</p>	<p>Выполнять демонтажно-монтажные и разборочно-сборочные работы на автотранспортных средствах и их компонентах.</p> <p>Устанавливать и подключать дополнительные механические и мехатронные системы на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>Производить наладку, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>Производить наладку механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>Анализировать возможность подключения дополнительных механических и мехатронных систем с целью расширения технических возможностей</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ</p>

	<p>автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Пользоваться справочными материалами и технической документацией организации-изготовителя по установке и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>Систематизировать информацию о технических и потребительских особенностях дополнительного оборудования.</p> <p>Инструктировать работников предприятия по вопросам, связанным с ключевыми особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортных средствах.</p> <p>Планировать, оптимизировать и документировать последовательность действий в ходе выполнения тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>Определять и оптимизировать номенклатуру и количество инструмента, оборудования и материалов, необходимых для выполнения установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>Проводить оценку и оптимизацию временных затрат на выполнение работ по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты</p>	
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения профессиональных задач.</p> <p>Демонстрирует знания алгоритма выполнения работ.</p> <p>Осуществляет способность распознать задачу или проблему в сфере профессиональной деятельности, способность определить этапы решения задачи.</p>	<p>Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Демонстрирует знания приемов структурирования информации.</p> <p>Демонстрирует знания правил оформления результатов поиска информации;</p> <p>Проявляет способность определять задачи для поиска информации, необходимые источники информации, способность планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию</p>	<p>Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Демонстрирует знания содержания актуальной нормативно-правовой документации; Проявляет способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, способность применять современную научную профессиональную терминологию	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует знания основ проектной деятельности, способность организовывать работу коллектива и команды	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрирует знания правила оформления документов и построения устных сообщений. Проявляет способность грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Демонстрирует знания принципов бережливого производства. Проявляет способность осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрирует знания правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Проявляет способность понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

**Приложение 1.1**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**23.02.07 «Техническое обслуживание и**  
**ремонт автотранспортных средств»**

**Рабочая программа профессионального модуля**

**ПМ.02 «Руководство за выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов»**

**2025 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...</b>	<b>38</b>
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....</i>	38
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля .....</i>	38
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	50
<b>2. Структура и содержание профессионального модуля.....</b>	<b>50</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля.....</i>	50
2.2. <i>Структура профессионального модуля .....</i>	51
2.3. <i>Содержание профессионального модуля .....</i>	52
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено).....</i>	65
<b>3. Условия реализации профессионального модуля.....</b>	<b>66</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>	66
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>	66
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....</b>	<b>67</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## **«Руководство за выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов»**

код и наименование модуля

### 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 часть образовательной программы.

### 1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен<sup>2</sup>:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
<b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	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; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
<b>ОК 02.</b> Использовать современные средства поиска, анализа и	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в	-

<sup>2</sup> Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	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 с использованием цифровых средств	
<b>ОК 03.</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в 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	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	-

	оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
<b>ОК 04.</b> Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	современная научная и профессиональная терминология	-
<b>ОК 05.</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
<b>ОК 06.</b> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
<b>ОК 07.</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний	основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	-



чрезвычайных ситуациях	об изменении климатических условий региона		
<b>ОК 08</b> Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	-
<b>ОК 09.</b> 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	основы здорового образа жизни	-
ПК 2.1. Планировать и организовывать материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта	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.	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.	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

	<p>Контролировать наличие, исправность и соблюдение сроков поверки инструментов, оснастки и оборудования, применяемых для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>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.</p> <p>Контролировать рациональное использование расходных материалов.</p> <p>Использовать специализированные программные продукты.</p> <p>Организовать систему хранения и безопасной утилизации запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p>	<p>Технология работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Номенклатура оборудования и инструмента, используемого для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Номенклатура и нормы расхода материалов и запасных частей для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Химмотологическая карта автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Основы управления складом.</p> <p>Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Технология выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя.</p> <p>Правила утилизации запасных частей и материалов,</p>	<p>восполнении запаса материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Ведение статистики и отчетности по движению запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортным и средствами и их компонентами.</p> <p>Организация хранения, утилизации, направления представителям производителей автотранспортных средств и их компонентов</p>
--	---	--	---

		использованных в ходе технического обслуживания и ремонта, в том числе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.	запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортным и средствами и их компонентами.
ПК 2.2. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	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 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	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 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	Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. Контроль качества выполняемых работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. Оценка экономической эффективности деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. Определение основных направлений развития сервиса автотранспортных средств и их компонентов. Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию ремонту автотранспортных средств и их компонентов. Контроль расхода материалов и инструмента для проведения работ по техническому

	<p>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 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.</p>	<p>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</p>	<p>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</p>
--	---	--	--

	<p>Осуществлять планирование рабочего времени. Ставить задачи персоналу сервисного центра и контролировать их выполнение в рамках зоны своей ответственности.</p>	<p>соответствии с требованиями 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).</p>	<p>средств и их компонентов. Контроль сроков и полноты выполнения действий с автотранспортным и 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 автотранспортным и средствами и их компонентами.</p>
<p>ПК 2.3. Осуществлять взаимодействие со смежными структурными подразделениями</p>	<p>Оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и</p>	<p>Методы анализа и решения проблем на производстве. Основы законодательства в области защиты</p>	<p>Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию ремонту</p>

<p>предприятия и внешними организациями.</p>	<p>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.</p>	<p>прав 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).</p>	<p>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</p>
--	---	--	--

			<p>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</p>
--	--	--	--

			материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортным и средствами и их компонентами.
<p>ПК 2.4. Осуществлять документооборот и учет движения запасных частей при осуществлении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>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 средств и их компонентов.</p>	<p>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</p>	<p>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</p>



		<p>ремонт автотранспортных средств и их компонентов. Правила работы с базами данных и другими специальными программными продуктами. Правила оформления и подачи сопроводительной документации о выполненных гарантийных работах представителю организации- изготовителя автотранспортных средств и их компонентов. Правила оформления технической и управленческой документации, в том числе рекламационных актов. Правила организации хранения архивных документов.</p>	<p>организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками смежных структурных подразделений организации в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонт автотранспортных средств и их компонентов. Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками внешних организаций, участвующих в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонт 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 автотранспортным и средствами и их компонентами.</p>
--	--	--	---

			Формирование и хранение архива документации по ТО и ремонту, в том числе гарантийному ремонту, автотранспортных средств и их компонентов.
--	--	--	---

### 1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	302	104
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	-	-
производственная	72	72
Промежуточная аттестация	12	-
Всего	<b>386</b>	<b>176</b>

## 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Практические занятия	Курсовая работа	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7		8	9	10
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1- ПК 2.4	МДК 02.01 Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	158		158	102	56				
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1- ПК 2.4	МДК 02.02 Планирование работы участка технического обслуживания и ремонта автомобилей	98		98	60	38				
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1- ПК 2.4	МДК 02.03 Организация деятельности персонала участка технического обслуживания и ремонта автомобилей	46		46	36	10				
	Учебная практика	-							-	
	Производственная практика	72	72							72
	Промежуточная аттестация	12		12						
	<b>Всего:</b>	<b>386</b>	<b>72</b>	<b>314</b>	<b>198</b>	<b>104</b>			<b>-</b>	<b>72</b>

### 2.3. 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
МДК.02.01. Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей			158/56	
Раздел 1 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей			100/46	
Тема 1.1 Общая характеристика технологических процессов обеспечения работоспособности автомобилей	Содержание		4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1- ПК 2.4
	1	Система технического обслуживания и ремонта автомобилей, принятая на автотранспорте. Нормативные документы по организации технологических процессов.	2	
	2	Содержание основных операций ТО автомобилей, предусмотренных Положением о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств. Виды ремонтов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Не предусмотрено			
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
Тема 1.2. Основы технического обслуживания и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта	Содержание		6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1- ПК 2.4
	1	Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции	2	
	2	Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.	2	
	3	Характеристики и организационно-технологические особенности выполнения технического обслуживания и ремонта автомобилей	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		10	
	1	Выбор и корректирование нормативных периодичностей и трудоемкостей технического обслуживания и текущего ремонта	2	

	2	Выбор методов и средств технического диагностирования, обеспечивающих работоспособность и безопасность автомобилей	2	
	3	Определение перечня регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания	2	
	4	Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния автомобилей	2	
	5.	Расчет количества технических воздействий по всем видам технического обслуживания	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Тема 1.3</b> <b>Организация технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей</b>	<b>Содержание</b>		<b>8</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09</b> <b>ПК 2.1- ПК 2.4</b>
	1	Методы и формы организации труда при выполнении ТО и ТР автомобилей	2	
	2	Организация технического обслуживания на СТО. Линии диагностики	2	
	3	Планирование технического обслуживания автомобилей	2	
	4	Работы, выполняемые на рабочих постах и участках (цехах) в зоне ТР	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>6</b>	
	1.	Расчет времени простоя автомобиля на постах	2	
	2.	Составление плана-графика технического обслуживания автомобилей	2	
	3.	Составление листка учета технического обслуживания и ремонта автомобилей	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Тема 1.4</b> <b>Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент</b>	<b>Содержание</b>		<b>12</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09</b> <b>ПК 2.1- ПК 2.4</b>
	1	Общие сведения о технологическом и диагностическом оборудовании, приспособлениях и инструменте	2	
	2	Оборудование для уборочных, моечных и очистных работ	2	
	3	Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование	2	
	4	Оборудование для смазочно-заправочных работ	2	

для технического обслуживания и ремонта автомобилей	5	Оборудование, приспособления и инструмент для разборочно-сборочных работ	2	
	6	Диагностическое оборудование	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>14</b>	
	1	Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда	2	
	2	Подбор необходимого технологического оборудования, организационной и производственной оснастки	2	
	3	Определение перечня диагностических процедур выявления неисправностей механизмов и систем транспортных средств.	2	
	4	Выбор необходимого оборудования для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей	2	
	5	Определение исправности и функциональности инструментов, оборудования по техническому обслуживанию автомобилей	2	
	6	Определение типа и количества эксплуатационных материалов для технического обслуживания автомобилей в соответствии с технической документ	2	
	7	Расчет площади помещения, занятого производственным оборудованием и технологической оснасткой	2	
Тема 1.5 Инженерно-техническая служба и производственно-техническая база АТП	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1- ПК 2.4
	<b>Содержание</b>		<b>8</b>	
	1	Задачи инженерно-технической службы АТП. Основные принципы построения организационной структуры управления инженерно-технической службой	2	
	2	Автоматизированное рабочее место работников инженерно-технической службы АТП.	2	
	3	Понятие производственно-технической базы и формы развития	2	
	4	Порядок проектирования производственно-технической базы. Особенности	2	

		разработки проектов реконструкции и технического перевооружения АТП		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			
	Не предусмотрено			
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Тема 1.6</b> <b>Методы</b> <b>оптимизации</b> <b>технологических и</b> <b>производственных</b> <b>процессов ТО и</b> <b>ремонта автомобилей</b>	<b>Содержание</b>		<b>10</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 04,</b> <b>ОК 05, ОК 07, ОК 09</b> <b>ПК 2.1- ПК 2.4</b>
	1	Основной и вспомогательный процессы производства. Классификация производственных процессов ремонта	2	
	2	Функции основных производственных подразделений по ТО и ремонту автомобилей.	2	
	3.	Организационные формы технологического процесса	2	
	4.	Классификация факторов, влияющих на прогрессивность технологий ТО и ремонта автомобилей	2	
	5.	Организация работы производственных участков	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>16</b>	
	1	Выбор критериев и условий при оптимальном методе ТО и ТР автомобиля	2	
	2	Порядок оптимизации производственных процессов ТО и ТР автомобилей	2	
	3	Выбор факторов, влияющих на прогрессивность технологии ТО и ремонта	2	
	4	Выбор нормативов диагностических параметров при ТО и ремонте	2	
	5	Выбор метода организации технологического процесса ТО автомобилей и организация труда на постах	2	
	6	Расчет уровня и степени механизации технологического процесса ТО и ремонта автомобилей	2	
	7	Составление постовой технологической карты	2	
	8	Составление карты-схемы. Распределение работы по постам	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Тема 1.7</b>	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	

Перспективы развития технического обслуживания и ремонта автомобилей	1	Современные формы развития производства. Факторы, определяющие развитие ТО и ремонта автомобилей на ближайшие годы.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1- ПК 2.4
	2	Концепция развития планово-предупредительного ремонта автомобилей.	2	
	3	Перспективы формирования и развития рынка услуг обслуживания подвижного состава	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Не предусмотрено			
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией			
Раздел 2 Техническая документация			34/10	
Тема 2.1. Основополагающие документы по оказанию услуг по ТО и ремонту автомобилей в РФ	Содержание		16	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1- ПК 2.4
	1	Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств	2	
	2	Типовой перечень основной нормативно-технической для предприятий, оказывающих услугу по ТО и ремонту автомобилей	2	
	3	Перечень организационной и технологической документации для предприятий, оказывающих услугу по ТО и ремонту автомобилей	2	
	4	Общие положения единой системы конструкторской документации	2	
	5	Правила оформления ремонтных чертежей	2	
	6	Требования к выполнению документов на ЭВМ	2	
	7	Общие положения единой системы технологической документации. Формы и правила оформления документов на технический контроль	2	
	8	Формы и правила оформления маршрутных и операционных карт	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		4	
	1	Оформление маршрутной карты на технологические процессы ТО и ТР	2	
	2	Оформление операционной карты на технологические процессы ТО и ТР	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся			



	Необходимость и тематика определяются образовательной организацией			
Тема 2.2 Оформление предприятиями технологической документации при ТО и ремонте автомобилей	Содержание		8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1- ПК 2.4
	1	Порядок приема заказов на ТО и ТР автомобилей	2	
	2	Порядок оказания услуг на станциях технического обслуживания	2	
	3	Порядок разработки и оформления технической документации Построение плана операций	2	
	4	Порядок разработки технологических процессов на разборочно-сборочные работы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		6	
	1	Оформление заявки и заказ-наряда на оказание услуг по ТО и ремонту	2	
	2	Оформление приемо-сдаточного акта и учета журнала заказов на оказание услуг по ТО и ремонту автомобилей	2	
	3	Оформление комплекта технологических документов на ТО и ремонт	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией			
Раздел 3 Автомобильные эксплуатационные материалы			24/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1- ПК 2.4
Тема 3.1. Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов	Содержание		4	
	1	Влияние химического состава нефти на свойства получаемых топлив и масел.	2	
	2	Получение топлива прямой перегонкой. Вторичная переработка нефти методами термической деструкции и синтеза	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Не предусмотрено			
В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией				
Тема 3.2. Автомобильные топлива	Содержание		8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1- ПК 2.4
	1	Автомобильные бензины, эксплуатационные требования к ним. Экономия топлива. Качество топлива	2	

	2	Детонационная стойкость. Ассортимент бензинов.	2	
	3	Дизельные топлива, эксплуатационные требования к ним. Само воспламеняемость дизельных топлив. Ассортимент дизельных топлив	2	
	4	Газообразные углеводородные топлива. Основы применения нетрадиционных видов топлива	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Не предусмотрено			
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией			
Тема 3.3. Автомобильные смазочные материалы	Содержание		8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1- ПК 2.4
	1	Масла для двигателей, требования к маслам, присадки, ассортимент масел	2	
	2	Трансмиссионные и гидравлические масла Классификация и ассортимент масел	2	
	3	Автомобильные пластические смазки, требования к ним	2	
	4	Экономия смазочных материалов. Качество смазочных материалов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Не предусмотрено			
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией			
Тема 3.4. Автомобильные специальные жидкости	Содержание		4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1- ПК 2.4
	1	Жидкости для системы охлаждения	2	
	2	Жидкости для гидравлических систем	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Не предусмотрено			
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией			
МДК.02.02. Планирование работы участка технического обслуживания и ремонта автомобилей			98/38	
Тема 1.1.	Содержание		12	

<b>Основы автотранспортной отрасли</b>	1.	Состояние, проблемы и перспективы развития автотранспортной отрасли	2	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1- ПК 2.4</b>
	2.	Законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятий автомобильного транспорта	2	
	3.	Социальные и экономические аспекты деятельности предприятий автомобильного транспорта	2	
	4.	Сущность и классификация предприятий автомобильного транспорта	2	
	5.	Производственная структура предприятий автомобильного транспорта	2	
	6.	Основы экономики автотранспортной отрасли	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			
	Не предусмотрено			
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Тема 1.2. Основы организации деятельности предприятия и управления им</b>	<b>Содержание</b>		<b>10</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1- ПК 2.4</b>
	1.	Структура материально-технической базы предприятий автомобильного транспорта	2	
	2.	Сущность, классификация, состав и структура основных фондов предприятия	2	
	3.	Виды оценки основных фондов	2	
	4.	Износ и амортизация основных фондов	2	
	5.	Показатели использования оборотных средств предприятия	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий.</b>		<b>6</b>	
	1.	Расчет показателей эффективности использования основных фондов	2	
	2.	Расчёт коэффициентов основных фондов	2	
	3.	Расчет показателей использования оборотных фондов предприятия	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>			

	<i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
<b>Тема 1.3. Техническое нормирование и организация труда</b>	<b>Содержание</b>		<b>20</b>
	1.	Сущность и назначение технического нормирования труда, виды норм труда	4
	2.	Классификация затрат рабочего времени	4
	3.	Методы нормирования и формы оплаты труда	4
	4.	Правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа	4
	5.	Режим труда и отдыха	4
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий.</b>		<b>16</b>
	1.	Расчет эффективности использования трудовых ресурсов предприятия	4
	2.	Расчет технических норм времени на ремонтные работы	4
	3.	Расчет оплаты труда производственного персонала предприятия	4
	4.	Анализ дополнительных требований безопасности	4
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
<b>Тема 1.4. Основные технико-экономические показатели производственной деятельности</b>	<b>Содержание</b>		<b>18</b>
	1.	Производственная мощность предприятий автомобильного транспорта: сущность и факторы ее определяющие	4
	2.	Планирование производственной программы по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта	4
	3.	Трудовые ресурсы предприятия: сущность, состав и категории работников	2
	4.	Фонд рабочего времени рабочего: сущность и порядок расчета	2

	5.	Планирование численности персонала и производительность труда	2	
	6.	Принципы организации заработной платы и тарифная система оплаты труда	2	
	7.	Издержки производства: сущность и классификация	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий.</b>		<b>16</b>	
	1.	Расчет производственных программ по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта; по его техническому обслуживанию и ремонту; по материальному снабжению производства	4	
	2.	Определение численности производственного персонала и производительности труда рабочих, расчет заработной платы рабочих	4	
	3.	Составление сметы затрат и калькулирование себестоимости, определение тарифов на услугу и доходов от производственной деятельности, определение финансового результата производственной деятельности	4	
	4.	Расчет по принятой методологии основных технико-экономических показателей производственной деятельности	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>МДК.02.03. Организация деятельности персонала участка технического обслуживания и ремонта автомобилей</b>			<b>46/10</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1- ПК 2.4</b>
<b>Тема 1.1. Введение в менеджмент</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	1.	Введение в менеджмент	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			
	Не предусмотрено			
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			

<b>Тема 1.2. Организация деятельности производственного подразделения</b>	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1- ПК 2.4</b>
	1.	Сущность и принципы рациональной организации производства. Направления совершенствования организации производства	2	
	2.	Методы организации производственного подразделения. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей	2	
	3.	Планирование рабочего времени и делегирование полномочий	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий.</b>		<b>4</b>	
	1.	Определение плановой продолжительности ремонта и загрузки персонала. Обеспечение рациональной расстановки рабочих	2	
	2.	Планирование и осуществление руководства работой производственного Участка. Планирование режима работы производственных подразделений	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Тема 1.3. Организация и мотивация коллектива исполнителей</b>	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1- ПК 2.4</b>
	1.	Сущность и назначение организации как функции менеджмента, разделение труда Сущность и типы организационных структур управления	2	
	2.	Сущность и назначение мотивации как функции менеджмента. Механизм мотивации персонала	2	
	3.	Методы мотивации. Теории мотивации, в том числе практические выводы для менеджера	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий.</b>		<b>2</b>	
	1.	Распределение обязанностей и построение организационной структуры управления	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>			

	<i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
<b>Тема 1.4. Контроль производственной деятельности</b>	<b>Содержание</b>		<b>10</b>
	1.	Положение действующей системы менеджмента качества	2
	2.	Сущность и назначение контроля как функции менеджмента	2
	3.	Механизм контроля производственной деятельности. Виды контроля производственной деятельности	2
	4.	Принципы контроля производственной деятельности. Влияние контроля на поведение персонала	2
	5.	Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям	2
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий.</b>		<b>2</b>
	1.	Контроль соблюдения технологических процессов и проверка качества выполненных работ	2
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
<b>Тема 1.5. Управленческие решения</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>
	1.	Управленческие решения – связующий процесс менеджмента. Виды и стадии управленческих решений	2
	2.	Этапы принятия рационального управленческого решения. Методы принятия управленческих решений	2
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Не предусмотрено		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
<b>Тема 1.6. Документационное обеспечение управления</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>
	1.	Основы документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта. Понятие и классификация управленческой документации	2

	2.	Порядок разработки и оформления управленческой документации. Основы управленческого учета и бережливого производства	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Не предусмотрено			
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией			
Тема 1.7. Цифровая экономика в профессиональной деятельности	Содержание		4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 2.1- ПК 2.4
	1.	Анализ цифровой информации и выработка решений. Планирование и организация деятельности в цифровой среде	2	
	2.	Информационная безопасность. Межличностная и деловая коммуникации в информационном пространстве	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий.		2	
	1.	Межличностная и деловая коммуникации в информационном пространстве	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией			
Производственная практика Виды работ Виды работ 1. Планирование работы участка по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей 2. Ознакомление с основными технологическими процессами 3. Выполнение работ по основным операциям управления работы подразделения 4. Оформление технической документации			72	
Промежуточная аттестация			12	
Всего			374	



#### **2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)**

*Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по модулю обязательным или обучающийся имеет право выбора: выполнять курсовой проект по тематике данного или иного профессионального модуля(ей) или общепрофессиональной дисциплине(-ам).*

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «устройства автомобилей и СМ», «экономики и менеджмента», оснащенные в соответствии с 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Лаборатории «ТО и ремонта систем автомобилей», «по ТО и ремонту двигателей и КПП автомобилей», оснащенные в соответствии с 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

##### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Туревский И.С. Экономика отрасли: Автомобильный транспорт: - Учебник. М.: «ИНФРА-М», 2018. –288 с.;
2. Чечевицына Л.Н. Экономика организации: учеб.пособие / Л.Н.Чечевицына, Е.В.Хачадурова – Ростов н/Д: Феникс, 2016. – 232 с.;
3. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент: - Учебник. М.: Академия, 2014. –304 с.;
4. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент. Практикум. М.: Академия, 2014. –304 с.;
5. Басовский, Л.Е. Управление качеством: Учебник. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 253 с.;
6. Федюкин, В.К. Управление качеством производственных процессов: Учебное пособие. - М.: КноРус, 2017. - 232 с.
7. Базаров Т.Ю. Управление персоналом. - Учебник. М.: Академия, 2015. – 224 с.;
8. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей. – Учебное пособие М.: Академия, 2013. – 384 с.;
9. Графкина М.В. Охрана труда и основы экологической безопасности: Автомобильный транспорт. – Учебное пособие. М.: Академия, 2013. – 176 с.;
10. Соколова О.Н., Акимочкина Т.А. Документационное обеспечение управления. - Учебно-практическое пособие. М.: КНОРУС, 2016. - с. 296

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
<p>ПК 2.1. Планировать и организовывать материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.</p>	<p>Планировать и осуществлять руководство работ 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 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.</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ</p>
<p>ПК 2.2. Осуществлять организацию и контроль деятельности</p>	<p>Организовывать деятельность персонала по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. Контролировать соблюдение технологических процессов по техническому</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ</p>

<p>персонала по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p>	<p>обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проверять качество выполненных работ; Анализировать результаты производственной деятельности 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. 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 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</p>	
---	---	--

	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.	
ПК 2.3. Осуществлять взаимодействие со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями.	Оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту 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.	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ
ПК 2.4. Осуществлять документооборот и учет движения запасных частей при осуществлении работ по техническому обслуживанию и ремонту	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,	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ

автотранспортных средств.	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 средств и их компонентов.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	взаимодействует и работает в коллективе и команде	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и	осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

культурного контекста		
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

**Приложение 1.1**  
**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

<b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...</b>	<b>74</b>
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....</i>	74
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля .....</i>	74
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	83
<b>2. Структура и содержание профессионального модуля.....</b>	<b>83</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля.....</i>	83
2.2. <i>Структура профессионального модуля .....</i>	84
2.3. <i>Содержание профессионального модуля .....</i>	85
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено).....</i>	90
<b>3. Условия реализации профессионального модуля.....</b>	<b>91</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>	91
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>	91
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....</b>	<b>92</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## **«Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов»**

код и наименование модуля

### **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.

### **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 должен<sup>3</sup>:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
<b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	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; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

<sup>3</sup> Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

<p><b>ОК 02.</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	<p>-</p>
<p><b>ОК 03.</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>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</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации</p>	<p>-</p>

	<p>рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	основные этапы разработки и реализации проекта	
<b>ОК 04.</b> Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	современная научная и профессиональная терминология	-
<b>ОК 05.</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
<b>ОК 06.</b> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом	<p>проявлять гражданско-патриотическую позицию</p> <p>демонстрировать осознанное поведение</p> <p>описывать значимость своей профессии</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	-

гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
<b>ОК 07.</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	-
<b>ОК 08</b> Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	-
<b>ОК 09.</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые	основы здорового образа жизни	-

	<p>профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>		
<p>ПК 3.1.</p> <p>Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p>	<p>Планировать процесс взаимодействия с потребителями на всех этапах оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Использовать клиентскую базу организации для планирования и организации работы с потребителями.</p> <p>Формировать положительное впечатление о специалисте, организации, бренде, продуктах и услугах (создание репутации).</p> <p>Проводить потребителям презентацию товаров и услуг организации с применением формулы «Характеристика – Польза – Выгода», исходя из выявленных потребностей потребителей.</p> <p>Обеспечивать безопасность потребителей в процессе оказания</p>	<p>Техника продаж товара (услуги).</p> <p>Основы сервисной деятельности.</p> <p>Основы организации процесса обслуживания потребителей.</p> <p>Основы межличностных отношения.</p> <p>Этику делового общения.</p> <p>Правила и инструменты эффективной коммуникации.</p> <p>Методика выявления потребностей человека (потребителя).</p> <p>Стандарты и процессы организации в области оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Устройство, особенности конструкции и эксплуатации автотранспортных</p>	<p>Определение потребностей потребителей в продукции, сопутствующих товарах (услугах), реализуемых организацией.</p> <p>Сопровождение потребителя на всех этапах оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Оформление документов, сопровождающих процесс оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Обеспечение выполнения договорных обязательств.</p> <p>Проведение итогового контроля состояния автотранспортного средства по итогам выполненных работ по</p>

	<p>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</p>	<p>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</p>	<p>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</p>
--	--	---	---

	монтажа, а также расходных материалов и технических жидкостей, необходимых для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов		
ПК 3.2. Осуществлять консультирование потребителей по вопросам эксплуатации автотранспортных средств и предварительной записи на сервисное обслуживание и ремонт.	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	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.	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



	<p>средств и их компонентов.</p> <p>Выявлять потребности потребителей в услугах по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов и уметь презентовать оказываемые организацией услуги с точки зрения пользы и выгоды для потребителя.</p> <p>Работать с рекламациями потребителей.</p> <p>Осуществлять телефонную и очную коммуникацию с потребителем в конфликтной ситуации</p>	<p>Каналы и источники поиска и привлечения потребителей.</p> <p>Сегментация рынка и типология потребителей (клиентов).</p> <p>Базовые принципы ведения клиентской базы.</p> <p>Основы этикета и деловой коммуникации.</p> <p>Базовое устройство автомобиля.</p> <p>Правила допуска автотранспортных средств к эксплуатации.</p> <p>Типы, классификация, маркировка и применяемость масел и технических жидкостей, применяемых при эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Базовые принципы управления временем</p>	
<p>ПК 3.3.</p> <p>Осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителей.</p>	<p>Проводить визуальный и инструментальный осмотр автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе обработки рекламаций.</p> <p>Определять возможность удовлетворения требований потребителей на основании анализа условий предоставления гарантии на товары (оказываемые услуги) и факторов эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов.</p>	<p>Гарантийная политика организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Законодательство РФ в сфере защиты прав потребителей и оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Работа с рекламациями.</p> <p>Устройство и особенности конструкции узлов, агрегатов, механических и мехатронных систем</p>	<p>Осмотр автотранспортных средств и взаимодействие с потребителями на предмет определения соблюдения/нарушения потребителями правил эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Проверка документации на автотранспортные средства или их компоненты на соответствие условиям гарантии на товары или выполненные работы.</p> <p>Осуществление контроля за полнотой и качеством выполнения контрольно-диагностических</p>

	<p>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</p>	<p>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 безопасности и охраны труда в ходе осуществления работ по диагностике, техническому</p>	<p>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</p>
--	--	--	---

		обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов	
--	--	---	--

### 1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	118	40
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	-	-
производственная	72	72
Промежуточная аттестация	12	-
Всего	<b>202</b>	<b>112</b>

## 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Практические занятия	Курсовая работа	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7		8	9	10
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1- ПК 3.3	МДК 03.01 Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	118		118	78	40				
	Учебная практика	-							-	
	Производственная практика	72	72							72
	Промежуточная аттестация	12		12						
	<b>Всего:</b>	<b>202</b>	<b>72</b>	<b>130</b>	<b>78</b>	<b>40</b>			<b>-</b>	<b>72</b>

### 2.3. 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
МДК.03.01. Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов			118/40	
Тема 1. Основные документы в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Содержание		6	ПК 3.1. -3.3. ОК 01- ОК 09
	1	Документы для организации процесса оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	2	
	2	Внутренние документы авто сервисных организаций. Пакет документов для работы автосервиса	2	
	3	Согласование калькуляции услуг и материалов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	Ознакомление с пакетом документов для работы автосервиса		2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
Тема 2. Оформление документации при приемке- выдаче автомобилей с ТО и ремонта	Содержание		14	ПК 3.1. -3.3. ОК 01- ОК 09
	1	Порядок оформления АТС на проведение технического обслуживания и ремонта. Оформление документации для приема заказов на ТО и ТР автомобилей	4	
	2	Оформление заявки и заказ наряда на оказание услуг	4	
	3	Оформление документации для выдачи заказов на ТО и ТР автомобилей. Оформление приемо-сдаточного акта и учета журнала заказов на оказание услуг	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий		6	
	1	Оформление заказ наряда на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	2	
	2	Оформления АТС на проведение технического обслуживания и ремонта	2	

	3	Оформление приемо-сдаточного акта и учета журнала заказов на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Тема 3. Технологическая документация при ТО и ремонте автомобилей</b>	<b>Содержание</b>		<b>14</b>	<b>ПК 3.1. -3.3. ОК 01- ОК 09</b>
	1	Использование справочных материалов и технической документации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	2	
	2	Разработка технологических процессов восстановления и ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов	4	
	3	Выполнение разборки и сборки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией организации-изготовителя	4	
	4	Порядок разработки технологических процессов на ТО автомобилей, на ремонтные работы	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>12</b>	
	1.	Технологическая документация при ТО и ремонту автомобилей	4	
	2.	Разработка справочных материалов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	4	
	3.	Разработка технической документации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Тема 4. Основные бизнес-процессы и стандарты авто</b>	<b>Содержание</b>		<b>8</b>	<b>ПК 3.1. -3.3. ОК 01- ОК 09</b>
	1	Миссия и задачи сервиса автотранспортных средств. Бизнес-процессы авто сервисного предприятия	4	

сервисного предприятия	2	Стандарты поведения, общения, делового стиля в процессе взаимодействия с потребителями	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>2</b>	
	1	Стандарты деловой коммуникации	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
Тема 5. Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг	<b>Содержание</b>		<b>16</b>	<b>ПК 3.1. -3.3. ОК 01- ОК 09</b>
	1	Способы защиты прав потребителей. Законодательство Российской Федерации в области защиты прав потребителей. Закон «О защите прав потребителей»	4	
	2	Информационно-консультационное взаимодействие с потребителями по вопросам осуществления предварительной записи на сервисное обслуживание	2	
	3	Консультирование потребителей по вопросам безопасной эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с рекомендациями организации-изготовителя	2	
	4	Прием у потребителей автотранспортных средств согласно стандартам оказания услуги.	2	
	5	Консультационно-информационное взаимодействие с потребителями в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	2	
	6	Взаимодействие с работниками организации, выполняющими работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, в процессе оказания услуги	2	
	7	Выдача потребителям автотранспортных средств согласно стандартам оказания услуги.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>8</b>	
	1	Информирование потребителей о проводимых организацией сервисных компаниях и специальных акциях	2	

	2	Формирование и сопровождение предварительной записи клиентов на сервис	2	
	3	Диалоговая приемка	2	
	4	Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Тема 6. Организация деятельности по работе с рекламациями потребителей</b>	<b>Содержание</b>		<b>12</b>	<b>ПК 3.1. -3.3. ОК 01- ОК 09</b>
	1	Прием и обработка рекламаций от потребителей в процессе выполнения работ	4	
	2	Проведение визуального и инструментального осмотра автотранспортных средств и их компонентов	2	
	3.	Взаимодействие с потребителями в процессе обработки рекламаций	2	
	4.	Осуществление контроля операций, проводимых с автотранспортными средствами в рамках обработки рекламаций от потребителей	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>6</b>	
	1	Проведение визуального и инструментального осмотра автотранспортных средств и их компонентов	2	
	2	Проведение визуального и инструментального осмотра автотранспортных средств и их компонентов	2	
	3	Контроль операций, проводимых с автотранспортными средствами в рамках обработки рекламаций от потребителей.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Тема 7. Оценка удовлетворенности и лояльности потребителя</b>	<b>Содержание</b>		<b>8</b>	<b>ПК 3.1. -3.3. ОК 01- ОК 09</b>
	1	Способы оценки удовлетворенности потребителя Контроль степени удовлетворенности потребителей качеством обслуживания	4	
	2	Система регулярных опросов	2	
	3	Ведение базы данных потребителей	2	



	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>4</b>	
	1	Оценка удовлетворенности и лояльности потребителя	2	
	2	Проведение визуального и инструментального осмотра	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b> 1. Ознакомление с работой предприятия и технической службы. 2. Изучение взаимодействия технической службы с другими структурными подразделениями. 3. Выполнение УМР при подготовке к продаже. 4. Поиск и сравнение с документацией производителя комплектации и номеров агрегатов АТС. 5. Выполнение слесарных работ на АТС 6. Проверка комплектности АТС в соответствии с документацией завода-изготовителя. 7. Круговой осмотр АТС. 8. Подбор з/ч и материалов для ТО и ремонта АТС 9. Демонтаж-монтаж дополнительного оборудования на АТС 10. Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием.			<b>72</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>			<b>12</b>	
<b>Всего</b>			<b>202</b>	

#### **2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)**

*Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по модулю обязательным или обучающийся имеет право выбора: выполнять курсовой проект по тематике данного или иного профессионального модуля(ей) или общепрофессиональной дисциплине(-ам).*

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «устройства автомобилей и СМ», «экономики и менеджмента», оснащенные в соответствии с 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Лаборатории «ТО и ремонта систем автомобилей», «по ТО и ремонту двигателей и КПП автомобилей», оснащенные в соответствии с 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

##### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Бачурин А.А., Спирин И.В., Ходош М.С., Самосина М.И. Организация сервисного обслуживания на автомобильном транспорте: учебник для СПО. 4-е изд, испр. - Москва: Академия, 2021. – 288 с.

2. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие / В.М. Виноградов. – Москва: Академия, 2021. – 432 с.

3. Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – Москва: Академия, 2020. – 352 с.

4. Пузанков А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств / А.Г. Пузанков. – Москва: Академия, 2021. – 560 с.

5. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей/В.А. Стуканов. – Москва: Форум, 2021. – 368 с.

6. Технологические процессы в сервисе: учебное пособие / А.А. Пузряков, А.Ф. Пузряков, А.В. Олейник, М.Е. Ставровский. – Москва: ИнфраМ, 2021. – 346 с.

22

##### 3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Елифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта / Л.И. Елифанов, Е.А. Елифанова. – Москва: Инфра-М, 2014. – 352 с.

2. Кузнецов А.С. «Техническое обслуживание и ремонт автомобиля». Учебник. В двух частях. М.: Академия – 2018.

3. Приходько В.М. Автомобильный справочник – Москва:

Машиностроение, 2013.

4. Смирнов Ю.А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика: учебное пособие для СПО / Ю.А. Смирнов, В.А. Детисов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. 324 с.

5. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания /М.Г. Шатров. – Москва: Высшая школа, 2015. – 400 с.

6. Вербицкий В.В. Автомобильные эксплуатационные материалы / В.В. Вербицкий – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 118 с.

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)</b>	<b>Формы контроля и методы оценки</b>
<p>ПК 3.1. Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p>	<p>-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, продуктах и услугах (создание репутации). -Проводить потребителям презентацию товаров и услуг организации с применением формулы «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 (ремонт) в целях уточнения условий эксплуатации и причин возникновения неисправностей. -Применять техники ведения деловых переговоров.</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Разрешать конфликтные ситуации.</li> <li>-Применять техники по закрытию сделки и расширению заказ-наряда.</li> <li>-Обеспечивать конфиденциальность полученной информации.</li> <li>-Организовывать взаимодействие потребителя со смежными структурами организации.</li> <li>-Пользоваться технической документацией завода-изготовителя транспортных средств.</li> <li>-Осуществлять подбор запасных частей, деталей разового монтажа, а также расходных материалов и технических жидкостей, необходимых для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</li> </ul>	
<p>ПК 3.2.</p> <p>Осуществлять консультирование потребителей по вопросам эксплуатации автотранспортных средств и предварительной записи на сервисное обслуживание и ремонт.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Использовать специальные программные продукты и информационные ресурсы организации в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Обрабатывать входящие, исходящие телефонные звонки и запросы потребителей.</li> <li>-Пользоваться персональным компьютером и офисной техникой.</li> <li>-Корректно вести и актуализировать базу данных потребителей-клиентов организации.</li> <li>-Осуществлять письменную и устную коммуникацию с потребителями в соответствии со стандартами деловой коммуникации.</li> <li>-Находить и использовать открытые источники информации для расширения клиентской базы организации.</li> <li>-На доступном языке проводить консультацию потребителей по вопросам безопасной эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-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.</li> <li>-Работать с рекламациями потребителей.</li> <li>-Осуществлять телефонную и очную коммуникацию с потребителем в конфликтной ситуации</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ</p>

<p>ПК 3.3. Осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Проводить визуальный и инструментальный осмотр автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-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.</li> <li>-Изучать документацию, выявлять и идентифицировать отклонения в оформлении гарантийных документов.</li> <li>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ.</li> <li>-Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства.</li> <li>-Применять стандартное и специализированное программное обеспечение</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	взаимодействует и работает в коллективе и команде	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

**Приложение 1.1  
к ОПОП-П по специальности  
23.02.07 «Техническое обслуживание и  
ремонт автотранспортных средств»**

**Рабочая программа профессионального модуля**

**ПМ.04 «Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту автомобилей"»**



## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...</b>	<b>98</b>
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....</i>	98
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля .....</i>	98
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	107
<b>2. Структура и содержание профессионального модуля.....</b>	<b>107</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля.....</i>	107
2.2. <i>Структура профессионального модуля .....</i>	108
2.3. <i>Содержание профессионального модуля .....</i>	109
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено).....</i>	115
<b>3. Условия реализации профессионального модуля.....</b>	<b>116</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>	116
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>	116
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....</b>	<b>117</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### «Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту автомобилей"»

код и наименование модуля

#### 1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «*Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту автомобилей"*».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

#### 1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен<sup>4</sup>:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
<b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	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; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
<b>ОК 02.</b> Использовать современные средства поиска, анализа и	определять задачи для поиска информации;	номенклатура информационных источников,	-

<sup>4</sup> Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	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 с использованием цифровых средств	
<b>ОК 03.</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	-

	<p>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</p>		
<b>ОК 04.</b> Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	современная научная и профессиональная терминология	-
<b>ОК 05.</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
<b>ОК 06.</b> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	<p>проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной</p>	-

межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
<b>ОК 07.</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	-
<b>ОК 08</b> Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	-
<b>ОК 09.</b> 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;	основы здорового образа жизни	-

	<p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>		
ПК 1.2.	<p>Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости проводить работы по их доливке и замене. Заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали подверженные естественному износу. Проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства. Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства. Использовать специальное диагностическое оборудования, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств. Проверять моменты затяжки резьбовых соединений в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного</p>	<p>Наименования, назначения и маркировки технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона. Технологии выполнения ручных слесарных работ. Технологии проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. Правила охраны</p>	<p>Проверка технического состояния автотранспортных средств. Выполнение технического обслуживания автотранспортных средств</p>

	<p>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. Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ.</p>	<p>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</p>	
ПК 1.3.	Пользоваться справочными материалами и	Особенности конструкции автотранспортных	Восстановление работоспособности

	<p>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 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</p>	<p>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 соответствии с технологией организации-изготовителя.</p>	<p>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.</p>
--	---	--	--



	<p>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.</p>	<p>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.</p>	
ПК 1.4.	<p>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 компоненты. Производить наладку механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты.</p>	<p>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 автотранспортные средства и их компоненты. Терминологию и сокращения</p>	<p>Выполнение тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства. Разработка и формализация технологического процесса по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства. Консультирование работников организации по вопросам, связанным с техническими и потребительскими характеристиками, особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования</p>

	<p>Анализировать возможность подключения дополнительных механических и мехатронных систем с целью расширения технических возможностей автотранспортных средств и их компонентов. Пользоваться справочными материалами и технической документацией 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 документировать последовательность действий в ходе выполнения тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты.</p>	<p>(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</p>	
--	--	--	--

	<p>Определять и оптимизировать номенклатуру и количество инструмента, оборудования и материалов, необходимых для выполнения установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>Проводить оценку и оптимизацию временных затрат на выполнение работ по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты</p>		
--	--	--	--

### 1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	46	12
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	36	36
производственная	108	108
Промежуточная аттестация	12	-
Всего	<b>202</b>	<b>156</b>

## 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Практические занятия	Курсовая работа	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7		8	9	10
ОК 01 - ОК 09 ПК 1.2- ПК 1.4	МДК 04.01 Слесарное дело и ремонт автомобилей	<b>46</b>		<b>46</b>	<b>34</b>	<b>12</b>				
	Учебная практика	<b>36</b>	<b>36</b>						<b>36</b>	
	Производственная практика	<b>108</b>	<b>108</b>							<b>108</b>
	Промежуточная аттестация	<b>12</b>		<b>12</b>						
	<b>Всего:</b>	<b>202</b>	<b>144</b>	<b>58</b>	<b>34</b>	<b>12</b>			<b>36</b>	<b>108</b>

### 2.3. 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
МДК.04.01. Слесарное дело и ремонт автомобилей			46/12	
Раздел 1. Выполнение слесарных работ и технических измерений			14/4	
Тема 1.1 Подготовительные операции слесарной обработки	Содержание		2	ПК 1.2. -1.4. ОК 01- ОК 09
	1	Введение. Безопасность труда при слесарной обработке.	2	
	2	Мерительный инструмент.		
	3	Разметка. Рубка металла		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Не предусмотрено			
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
Тема 1.2. Размерная слесарная обработка	Содержание		4	ПК 1.2. -1.4. ОК 01- ОК 09
	1	Инструменты для обработки отверстий.	2	
	2	Сверление, зенкерование, развёртывание отверстий.		
	3	Виды и типы и системы резьбы. Инструменты и приспособления для нарезания резьбы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	1	Способы обработки отверстий, нарезание резьбы ручным способом, работа со слесарным инструментом	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
Тема 1.3. Неразъемные соединения	Содержание		4	ПК 1.2. -1.4. ОК 01- ОК 09
	1	Клёпка и заклепочные соединения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	1.	Паяние и лужение, клёпка деталей, склеивание, пайка и лужение, неразъемные соединения	2	

	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Тема 1.4. Технические измерения</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	<b>ПК 1.2. -1.4. ОК 01- ОК 09</b>
	1	Мерительные инструменты, определение точности обработки, работа с линейкой и кронциркулем.	2	
	2	Работа со штангенциркулем, работа с микрометром, работа с калибрами.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			
	1	Не предусмотрено		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Раздел 2. Технология работ слесаря по ремонту автомобилей</b>			32/8	
<b>Тема 2.1. Введение. Разборка-сборка и ремонт двигателя.</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	<b>ПК 1.2. -1.4. ОК 01- ОК 09</b>
	1	Разборка двигателя. Обезжиривание, контроль и сортировка деталей. Ремонт блока цилиндров: смена ОК 01-11 шпилек, заделка трещин. Гидравлическое испытание блока. Определение ремонтпригодности двигателей, отдельных узлов и деталей. Ремонт шатунно-поршневой группы. Ремонт узлов и приборов систем охлаждения, смазки и питания. Сборка двигателя, его испытания на стенде. Холодная и горячая обкатка двигателя	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>2</b>	
	1	Разборка и ремонт ДВС	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Тема 2.2. Разборка-сборка и ремонт ГРМ и КШМ двигателя</b>	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	<b>ПК 1.2. -1.4. ОК 01- ОК 09</b>
	1	Ремонт газораспределительного механизма. Замена направляющих втулок клапанов. Притирка клапанов. Сборка двигателя, его испытания на стенде. Холодная и горячая обкатка двигателя. Определение неполадок в работе двигателя, их устранение. Ремонт шатунно-поршневой группы. Ремонт шатунов. Подбор колец по	4	

		цилиндрам и поршням, поршней по цилиндрам, поршней и шатунов по массе. Подбор и смена вкладышей шатунных и коренных подшипников. Сборка двигателя, его испытания на стенде. Определение неполадок в работе двигателя, их устранение. Сдача двигателя после ремонта		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>2</b>	
	1	Разборка и ремонт КШМ, дефектовка деталей КШМ, разборка и дефектовка ГРМ.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Тема 2.3. Ремонт узлов системы питания дизельных двигателей</b>	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	<b>ПК 1.2. -1.4. ОК 01- ОК 09</b>
	1	Изучение технологической карты на разборку, сборку, восстановление деталей и узлов топливной аппаратуры, карбюраторных узлов топливной аппаратуры, карбюраторных и дизельных двигателей	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>2</b>	
	1	Разборка, дефектовка деталей топливного насоса дизельного двигателя, замена изношенных деталей; сборка топливного насоса	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Тема 2.4. Ремонт узлов системы питания карбюраторных двигателей</b>	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	<b>ПК 1.2. -1.4. ОК 01- ОК 09</b>
	1	Изучение технологической карты на разборку, сборку, восстановление деталей и узлов топливной аппаратуры, карбюраторных узлов топливной аппаратуры.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>2</b>	
	1	Разборка карбюратора, промывка и очистка деталей, каналов, тарировка жиклеров; ремонт и восстановление деталей. Сборка, проверка состояния отремонтированного карбюратора и соответствия техническим условиям	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			

<b>Тема 2.5. Ремонт навесного оборудования двигателя и приборов системы зажигания и сигнализации</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	<b>ПК 1.2. -1.4. ОК 01- ОК 09</b>
	1	Изучение технологической карты на разборку, сборку генератора и стартера.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			
	Не предусмотрено			
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Тема 2.6. Разборка-сборка, ремонт и регулировка КПП и раздаточной коробки</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	<b>ПК 1.2. -1.4. ОК 01- ОК 09</b>
	1	Изучение технологической карты на разборку, сборку и ремонт коробки передач и раздаточной коробки.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			
	Не предусмотрено			
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Тема 2.7. Разборка – сборка и регулировка трапеции рулевого управления и элементов переднего моста.</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	<b>ПК 1.2. -1.4. ОК 01- ОК 09</b>
	1	Изучение технологической карты на разборку, сборку и ремонт переднего моста и рулевого управления	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			
	Не предусмотрено			
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Тема 2.8. Разборка – сборка тормозной системы автомобиля, её регулировка и испытание</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	<b>ПК 1.2. -1.4. ОК 01- ОК 09</b>
	1	Изучение технологической карты на разборку, сборку и ремонт тормозной системы автомобиля.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			
	Не предусмотрено			
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>			
<b>Тема 2.9. Ремонт дополнительного</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	<b>ПК 1.2. -1.4. ОК 01- ОК 09</b>
	1	Изучение технологической карты на разборку, сборку и ремонт дополнительного оборудования	2	



оборудования	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Не предусмотрено		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b> 1. Разборка-сборка КШМ. 2. Разборка-сборка ГРМ. 3. Разборка и сборка приборов системы питания. 4. Разборка и сборка приборов электрооборудования. 5. Разборка и сборка сцепления и карданной передачи. 6. Разборка и сборка коробки передач и раздаточной коробки. 7. Разборка и сборка передних, задних и средних мостов. 8. Разборка и сборка приборов и механизмов тормозной системы. 9. Осмотр двигателя и систем охлаждения и смазки. Затяжка соединений, болтов, крепление радиатора, навесного оборудования. 10. Смазка подшипников насоса. Замена прокладок головки блока, крышки цилиндров, трубопроводов. 11. Ремонт: сцепление, коробка передач, карданная передача. 12. Ремонт дополнительного оборудования		36	
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b> 1. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. 2. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии. 3. Ознакомление с гаражом АТП. 4. Использование диагностических приборов и технического оборудования. 5. Ежедневное техническое обслуживание (ЕО) подвижного состава. 6. Техническое обслуживание №1 (ТО-1) подвижного состава. 7. Техническое обслуживание №2 (ТО-2) подвижного состава. 8. Ремонт деталей кривошипно-шатунного механизма. 9. Ремонт деталей газораспределительного механизма. 10. Ремонт деталей системы охлаждения. 11. Ремонт деталей системы смазки. 12. Ремонт системы питания карбюраторного двигателя и топливной системы дизеля.		108	

13. Ремонт электрооборудования.		
14. Ремонт механизмов и деталей трансмиссии.		
15. Ремонт механизмов управления.		
16. Ремонт деталей ходовой части.		
17. Ремонт автомобильных шин.		
18. Ремонт кузова и кабины		
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>12</b>	
<b>Всего</b>	<b>202</b>	

**2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)**

*Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по модулю обязательным или обучающийся имеет право выбора: выполнять курсовой проект по тематике данного или иного профессионального модуля(ей) или общепрофессиональной дисциплине(-ам).*

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «устройства автомобилей и СМ», оснащенные в соответствии с 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Лаборатории «ТО и ремонта систем автомобилей», «по ТО и ремонту двигателей и КПП автомобилей», оснащенные в соответствии с 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

##### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Власов В.М. Техническое обслуживание автомобильных двигателей [электронный ресурс]  
М.: ИЦ «Академия», 2017.
2. Гладов Г.И. Устройство автомобилей, М.: ИЦ «Академия», 2013. (допущено к использованию на заседании ПЦК).
3. Козлов И.А. Слесарное дело и технические измерения, электронный учебник, М.: ИЦ «Академия», 2018.
4. Козлов И.А. Слесарное дело и технические измерения, М.: ИЦ «Академия», 2018.
5. Карагодин В.И. Митрохин Н.Н. Ремонт автомобильных двигателей [электронный ресурс]  
М.: ИЦ «Академия», 2017.
6. Нерсисян В.И. Производственное обучение по профессии «Автомеханик», М.: ИЦ «Академия», 2013. (допущено к использованию на заседании ПЦК).
7. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ, М.: ИЦ «Академия», 2015.
8. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей, М.: ИЦ «Академия», 2018.
9. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей. Лабораторный практикум, М.: ИЦ «Академия», 2018.
10. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобиля в 2-х книгах, М.: «ФОРУМ: ИНФРА», 2008. (допущено к использованию на заседании ПЦК).
11. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ, М.: ИЦ «Академия», 2015.
12. Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело, Ростов н/Д.: Феникс, 2013.

##### Дополнительные источники:

1. Родичев В.А. Грузовые автомобили, М.: ИЦ «Академия», 2011.
2. Слон Ю.М. Автомеханик, Ростов н/Д.: «Феникс», 2013.

3. Электронное учебно-наглядное пособие. «Устройство автомобиля. Двигатель. Система охлаждения, СД, М.: «Минелла», 2009.

**Интернет-ресурсы:**

1. Оборудование, технологии и инструмент для выполнения слесарных работ: [электронный ресурс] URL: <http://metalhandling.ru>
2. Библиотека автомобилиста [электронный ресурс] URL: <http://www.viamobile.ru/index.php>
3. Мастер – автомеханик [электронный ресурс] URL: <http://avtomeh.panor.ru/>
4. Системы современного автомобиля [электронный ресурс] URL: <http://www.sistemsauto.ru>
5. Журнал «За рулем» [электронный ресурс] URL: <https://www.zr.ru/>

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)</b>	<b>Формы контроля и методы оценки</b>
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.	<p>Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости проводить работы по их доливке и замене.</p> <p>Заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали подверженные естественному износу.</p> <p>Проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства.</p> <p>Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства.</p> <p>Использовать специальное диагностическое оборудования, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств.</p> <p>Проверять моменты 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.</p> <p>Выполнять демонтаж, монтаж и разборочно-сборочные операции составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства.</p> <p>Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. Подбирать и применять</p>	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ

	контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ.	
ПК 1.3. Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств.	<p>Пользоваться справочными материалами и технической документацией по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Пользоваться персональным компьютером и специализированным программным обеспечением.</p> <p>Подбирать и использовать необходимое оборудование, инструмент и специальные приспособления при выполнении ремонта и устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Устанавливать и обновлять программное обеспечение электронного оборудования, применяемого при ремонтных работах мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Проводить ремонтные работы мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с предписанной организацией-изготовителем технологией. - Подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов мехатронных систем по итогам анализа их технического состояния.</p> <p>Составлять технологический процесс по восстановлению и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Проводить настройку и калибровку мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведённых ремонтных работ.</p>	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ
ПК 1.4 Разрабатывать и осуществлять технологические процессы установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства.	<p>Выполнять демонтажно-монтажные и разборочно-сборочные работы на автотранспортных средствах и их компонентах.</p> <p>Устанавливать и подключать дополнительные механические и мехатронные системы на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>Производить наладку, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на</p>	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ

	<p>автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>Производить наладку механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>Анализировать возможность подключения дополнительных механических и мехатронных систем с целью расширения технических возможностей автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>Пользоваться справочными материалами и технической документацией организации-изготовителя по установке и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>Систематизировать информацию о технических и потребительских особенностях дополнительного оборудования.</p> <p>Инструктировать работников предприятия по вопросам, связанным с ключевыми особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортных средствах.</p> <p>Планировать, оптимизировать и документировать последовательность действий в ходе выполнения тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>Определять и оптимизировать номенклатуру и количество инструмента, оборудования и материалов, необходимых для выполнения установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>Проводить оценку и оптимизацию временных затрат на выполнение работ по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты</p>	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	взаимодействует и работает в коллективе и команде	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы



**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**23.02.07 «Техническое обслуживание и**  
**ремонт автотранспортных средств»**

**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**  
**(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)**

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производствен ная)	Тип (этап) практики (при наличии)	Семестр	Объем в часах
УП. 01	ПМ.01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортн ых средств и их компонентов	Учебная практика	ознакомительная, программная, технологическая, сборочно- программная	3, 4, 5 семестры	252
УП.04	ПМ 04 Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту автомобилей"	Учебная практика	ознакомительная сборочно- программная технологическая контрольная	4 семестр	36
		<b>Всего УП</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>288</b>
ПП. 01	ПМ 01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортн ых средств и их компонентов	Производствен ная практика	технологическая, программно- технологическая, сборочно- технологическая, механо-наладочная, организационная, станочная	3, 4, 5, 6 семестры	324
ПП. 02	ПМ 02 Руководство за выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортны	Производствен ная практика	программно- технологическая, организационная	6 семестр	72

	х средств и их компонентов				
ПП. 03	ПМ 03 Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Производственная практика	программно-технологическая, организационная	6 семестр	72
ПП.04	ПМ 04 Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту автомобилей"	Производственная практика	технологическая, программно-технологическая, сборочно-технологическая, механо-наладочная станочная	4 семестр	108
		<b>Всего ПП</b>	X	X	<b>576</b>
		<b>Итого практики</b>	X	X	<b>864</b>

2025 г.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.1**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**23.02.07 «Техническое обслуживание и**  
**ремонт автотранспортных средств»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

УП.01 ПМ 01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов

УП.04 ПМ 04 Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту автомобилей"

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....	125
1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы.....	125
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....	126
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....	136
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....	136
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики.....	136
2.2. Структура учебной практики .....	136
2.3. Содержание учебной практики .....	139
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....	142
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики.....	142
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	142
3.3. Общие требования к организации учебной практики .....	143
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики.....	143
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	144

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств» и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

УП 01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	ПМ 01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	МДК.01.01 Техническое обслуживания и ремонт автомобильных двигателей МДК.01.02 Техническое обслуживания и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей МДК.01.03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей МДК.01.04 Проведение кузовного ремонта
УП 04 Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту автомобилей"	ПМ 04 Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту автомобилей"	МДК 04.01 Слесарное дело и ремонт автомобилей

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ПК 1.1	Осуществлять диагностику автотранспортных средств.
ПК 1.2	Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.
ПК 1.3	Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств.
ПК 1.4	Разрабатывать и осуществлять технологические процессы установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства.
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов; руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов; взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

## 1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Подбор необходимого специального инструмента и диагностического оборудования в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Считывание и расшифровка ошибок и текущих параметров мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Проведение диагностических процедур по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Обработка результатов диагностики механических и мехатронных систем автотранспортных средств с указанием выявленных дефектов, поиск путей устранения</li> <li>-Проверка технического состояния автотранспортных средств.</li> <li>-Выполнение технического обслуживания автотранспортных средств</li> <li>-Восстановление работоспособности или замена элементов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Подбор запасных частей и расходных материалов для ремонта.</li> <li>-Наладка, калибровка и перепрограммирование программного обеспечения блоков управления электронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Разработка и формализация комплекса рекомендаций по предотвращению возникновения повторных неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов</li> </ul>

	<p>-Выполнение тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства.</p> <p>-Разработка и формализация технологического процесса по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства.</p> <p>-Консультирование работников организации по вопросам, связанным с техническими и потребительскими характеристиками, особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования</p> <p>-Подключать и выполнять настройку электронного и других видов диагностического оборудования к автотранспортному средству в соответствии с моделью и комплектацией автотранспортного средства.</p> <p>-Выполнять общую и специализированную (по конкретной системе) диагностику мехатронных систем автотранспортного средства и его компонентов.</p> <p>-Считывать и анализировать показания датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществлять адресное управление исполнительными механизмами диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Снимать, сохранять, расшифровывать осциллограммы и другие виды сигналов датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов -Пользоваться специализированным диагностическим оборудованием.</p> <p>-Анализировать, систематизировать и формализовывать данные и итоги диагностики мехатронных систем, формулировать рекомендации по технологическому процессу устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Пользоваться руководствами по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Разрабатывать технологический процесс по устранению и предотвращению повторного возникновения аналогичных неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Проводить структурированный опрос потребителей автотранспортных средств для выявления и уточнения особенностей эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Анализировать результаты опроса потребителей автотранспортных средств и формулировать перечень возможных причин возникновения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Проверять работоспособность узлов, агрегатов и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Определять возможность и необходимость ремонта или замены дефектного компонента мехатронной системы.</p>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Выполнять дефектовку и составлять предварительный перечень заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечень ремонтных работ для восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Оценивать сложность и определять продолжительность ремонтных работ по восстановлению работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов</li> <li>-Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости проводить работы по их доливке и замене.</li> <li>-Заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали подверженные естественному износу.</li> <li>-Проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства.</li> <li>-Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства.</li> <li>-Использовать специальное диагностическое оборудования, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств.</li> <li>-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.</li> <li>-Выполнять демонтаж, монтаж и разборочно-сборочные операции составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства.</li> <li>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ</li> <li>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Пользоваться персональным компьютером и специализированным программным обеспечением.</li> <li>-Подбирать и использовать необходимое оборудование, инструмент и специальные приспособления при выполнении ремонта и устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Устанавливать и обновлять программное обеспечение электронного оборудования, применяемого при ремонтных работах мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Проводить ремонтные работы мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с предписанной организацией-изготовителем технологией. -</li> <li>Подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных</li> </ul>
--	--



	<p>компонентов мехатронных систем по итогам анализа их технического состояния.</p> <p>-Составлять технологический процесс по восстановлению и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Проводить настройку и калибровку мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведённых ремонтных работ.</p> <p>-Выполнять демонтажно-монтажные и разборочно-сборочные работы на автотранспортных средствах и их компонентах.</p> <p>-Устанавливать и подключать дополнительные механические и мехатронные системы на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>-Производить наладку, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>-Производить наладку механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>-Анализировать возможность подключения дополнительных механических и мехатронных систем с целью расширения технических возможностей автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией организации-изготовителя по установке и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>-Систематизировать информацию о технических и потребительских особенностях дополнительного оборудования.</p> <p>-Инструктировать работников предприятия по вопросам, связанным с ключевыми особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортных средствах.</p> <p>-Планировать, оптимизировать и документировать последовательность действий в ходе выполнения тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>-Определять и оптимизировать номенклатуру и количество инструмента, оборудования и материалов, необходимых для выполнения установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>-Проводить оценку и оптимизацию временных затрат на выполнение работ по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты</p>
Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	<p>-Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Планирование бюджета на оказание сервиса автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Определение потребности в восполнении запаса материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Ведение статистики и отчетности по движению запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</li> <li>-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.</li> <li>-Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Контроль качества выполняемых работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Оценка экономической эффективности деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Определение основных направлений развития сервиса автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Контроль расхода материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Распределение работ и координация действий между работниками в соответствии с уровнем их профессиональной квалификации, типом и сложностью распределяемых работ.</li> <li>-Сбор и предоставление актуальной информации о резервах времени, свободных постах и специалистах в ремонтной зоне сервисного центра.</li> <li>-Сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Разработка мероприятий по улучшению и совершенствованию процесса работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Контроль сроков и полноты выполнения действий с автотранспортными средствами и их компонентами в ходе работы с рекламациями потребителей и проведения сервисных и отзывных кампаний.</li> <li>-Организация хранения, утилизации, направления представителям производителей автотранспортных средств и их компонентов</li> </ul>
--	---

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

	<p>-Сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками смежных структурных подразделений организации в процессе оказания потребителям услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками внешних организаций, участвующих в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Выставление рекламационных актов представителям организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Ведение статистики и отчетности по движению запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p> <p>-Формирование и хранение архива документации по ТО и ремонту, в том числе гарантийному ремонту, автотранспортных средств и их компонентов.</p>
	<p>-Планировать и осуществлять руководство работой по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-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.</p> <p>-Контролировать наличие, исправность и соблюдение сроков поверки инструментов, оснастки и оборудования, применяемых для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-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.</p> <p>-Контролировать рациональное использование расходных материалов.</p> <p>-Использовать специализированные программные продукты.</p> <p>-Организовать систему хранения и безопасной утилизации запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p> <p>-Организовывать деятельность персонала по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Контролировать соблюдение технологических процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проверять качество выполненных работ;</li> <li>-Анализировать результаты производственной деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;</li> <li>-Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Планировать мероприятия по развитию сервиса автотранспортных услуг и их компонентов с учетом маркетинговых исследований рынка.</li> <li>-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.</li> <li>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента. -</li> <li>Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи.</li> <li>-Анализировать причины некачественного или несвоевременного выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Планировать загрузку зоны технического обслуживания и текущего ремонта и рабочее время, необходимое для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Создать систему мотивации и обучения для персонала по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Вести учет выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Обосновывать мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Анализировать результаты внедрения/апробации новых технологий и способов технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Проводить деловые совещания/собрания и деловые переговоры.</li> <li>-Аргументировано высказывать своё мнение по вопросам организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Использовать специализированные программные продукты.</li> <li>-Осуществлять планирование рабочего времени.</li> <li>-Ставить задачи персоналу сервисного центра и контролировать их выполнение в рамках зоны своей ответственности.</li> <li>-Оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту</li> </ul>
--	--

	<p>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.</p> <p>-Обосновывать мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Проводить деловые совещания/собрания и деловые переговоры.</p> <p>-Аргументировано высказывать своё мнение по вопросам организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Осуществлять грамотную деловую письменную и устную коммуникацию с потребителями, специалистами сервисного центра и представителями организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Обеспечивать правильность и своевременность оформления документации.</p> <p>-Оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. -Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента.</p> <p>-Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи.</p> <p>-Вести учет выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Использовать специализированные программные продукты.</p> <p>-Систематизировать архивные документы, в том числе по гарантийному ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p>
Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	<p>-Определение потребностей потребителей в продукции, сопутствующих товарах (услугах), реализуемых организацией.</p> <p>-Сопровождение потребителя на всех этапах оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Оформление документов, сопровождающих процесс оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Обеспечение выполнения договорных обязательств.</p> <p>-Проведение итогового контроля состояния автотранспортного средства по итогам выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Консультирование потребителей по вопросам безопасной эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Взаимодействие с работниками организации, выполняющими работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, в процессе оказания услуги.</li> <li>-Контроль степени удовлетворенности потребителей качеством обслуживания.</li> <li>-Разработка предложений / рекомендаций для повышения качества обслуживания потребителей</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>-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.</li> <li>-Формировать положительное впечатление о специалисте, организации, бренде и продуктах и услугах (создание репутации).</li> <li>-Проводить потребителям презентацию товаров и услуг организации с применением формулы «Характеристика – Польза – Выгода», исходя из выявленных потребностей потребителей.</li> <li>-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.</li> <li>-Проводить прием – выдачу потребителям автотранспортных средств согласно стандартам оказания услуги, определенных заводом-изготовителем.</li> <li>-Уточнять у потребителей информацию, характеризующую техническое состояние автотранспортных средств. Проводить опрос потребителей перед обслуживанием (ремонт) в целях уточнения условий эксплуатации и причин возникновения неисправностей.</li> <li>-Применять техники ведения деловых переговоров.</li> <li>-Разрешать конфликтные ситуации.</li> <li>-Применять техники по закрытию сделки и расширению заказа-наряда.</li> <li>-Обеспечивать конфиденциальность полученной информации.</li> <li>-Организовывать взаимодействие потребителя со смежными структурами организации.</li> <li>-Пользоваться технической документацией завода-изготовителя транспортных средств.</li> <li>-Осуществлять подбор запасных частей, деталей разового монтажа, а также расходных материалов и технических жидкостей, необходимых для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</li> </ul>
--	--

### 1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

УП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - ____					

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 01	252	рассредоточено	2/3 2/4 3/5	Диф. зачет
УП. 04	36	концентрированно	2/4	Диф. зачет
Всего УП	288	X	X	X

### 2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
<b>УП 01.01 ПМ 01. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов</b>				<b>252</b>
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	Раздел 1. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	Выполнение основных операций слесарных работ.	Тема 1.1. Слесарные работы.	36
		Выполнение основных операций электромонтажных работ.	Тема 1.2. Электромонтажные работы	36
		Выполнение основных подготовительных операций	Тема 1.3. Основные подготовительные операции	21,6
		Выполнение основных работ по ремонту кузова и элементов.	Тема 1.4. Основные работы по ремонту кузова и элементов.	36
		Выполнение основных работ по окраске.	Тема 1.5. Основные работы по окраске.	28,8
		Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по ремонту кузова и элементов	Тема 1.6. Работы по ремонту кузова и элементов	21,6



		Выполнение работ по основным операциями по ремонту кузова и элементов	Тема 1.7. Ремонт кузова и его элементов	36
		Оформление технологической документации	Тема 1.8. Технологическая документация	28,8
		8.Проверка знаний и умений по УП.01.01	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	7,2
<b>ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1</b>				<b>252</b>
<b>УП 04.01 ПМ 04. Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту автомобилей"</b>				<b>36</b>
ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	Раздел 1. Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту автомобилей"	Соблюдение требований безопасности труда при выполнении работ по разметке, рубке, правке, гибке, резке, опиливанию металла. Выполнение работ по рубке металла зубилом. Выполнение работ по рубке металла крестмессером. Выполнение работ по правке полосового и листового металла. Выполнение работ по правке пруткового материала. Выполнение работ по правке закаленных предметов. Выполнение работ по гибке полосового и листового металла	Тема 1.1. Выполнение работ по разметке, рубке, правке, гибке, резке, опиливанию металла.	7,2
		Соблюдение требований безопасности труда при выполнении работ по обработке отверстий, резьбовых поверхностей. Выполнение работ по сверлению отверстий на сверлильном станке. Выполнение работ по сверлению отверстий ручным инструментом. Выполнение работ по	Тема 1.2. Выполнение работ по обработке отверстий, резьбовых поверхностей.	7,2

		<p>развертыванию отверстий.</p> <p>Выполнение работ по развертыванию посадочного места под новые втулки в головке блока цилиндров. Выполнение работ по развертыванию посадочного места под подшипник.</p> <p>Выполнение работ по нарезанию резьбы метчиком.</p> <p>Выполнение работ по нарезанию резьбы плашками.</p> <p>Выполнение работ по прогонке резьбы.</p> <p>Выполнение работ по сверлению отверстий по кондуктору. Выполнение работ по нарезанию резьбы на шпильках.</p> <p>Выполнение работ по нарезанию резьбы на болтах.</p>		
		<p>Соблюдение требований безопасности труда при выполнении операций по обработке простых деталей на металлорежущих станках. Выполнение работ по подготовке металлорежущих станков к работе.</p> <p>Выполнение работ по нарезанию резьбы резцами. Выполнение работ по нарезанию резьбы плашками на токарном станке.</p>	<p>Тема 1.3.</p> <p>Выполнение операций по обработке простых деталей на металлорежущих станках.</p>	7,2
		<p>Соблюдение требований безопасности труда при выполнении работ по разделке, сращиванию, изоляции и пайке электропроводов.</p>	<p>Тема 1.4.</p> <p>Выполнение работ по разделке, сращиванию, изоляции и пайке электропроводов.</p>	7,2

		<p>Выполнение работ по разделке, сращиванию, изоляции и пайке электропроводов. Выполнение работ по разделке проводов резак. Выполнение работ по разделке проводов плоскогубцами. Выполнение работ по разделке проводов ножницами. Выполнение работ по сращиванию проводов с помощью клеммной колодки. Выполнение работ по сращиванию проводов с помощью опрессовки. Выполнение работ по болтовому сращиванию проводов. Выполнение работ по изоляции электропроводов изоляцией. Выполнение работ по изоляции электропроводов термоусадочными трубками</p>		
		4. Проверка знаний и умений по УП.04.01	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	7,2
<b>ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2</b>				<b>36</b>

### 2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
<b>УП 01. ПМ 01. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов</b>		<b>252</b>
<b>Раздел 1. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов</b>		
<b>Тема 1.1. Слесарные работы.</b>	<b>Содержание</b>	<b>36</b>
	Выполнение основных операций слесарных работ.	

<b>Тема 1.2. Электромонтажные работы</b>	<b>Содержание</b>	36
	Выполнение основных операций электромонтажных работ.	
<b>Тема 1.3. Основные подготовительные операции</b>	<b>Содержание</b>	21,6
	Выполнение основных подготовительных операций	
<b>Тема 1.4. Основные работы по ремонту кузова и элементов.</b>	<b>Содержание</b>	36
	Выполнение основных работ по ремонту кузова и элементов.	
<b>Тема 1.5. Основные работы по окраске.</b>	<b>Содержание</b>	28,8
	Выполнение основных работ по окраске.	
<b>Тема 1.6. Работы по ремонту кузова и элементов</b>	<b>Содержание</b>	21,6
	Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по ремонту кузова и элементов	
<b>Тема 1.7. Ремонт кузова и его элементов</b>	<b>Содержание</b>	36
	Выполнение работ по основным операциями по ремонту кузова и элементов	
<b>Тема 1.8. Технологическая документация</b>	<b>Содержание</b>	28,8
	Оформление технологической документации	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		7,2
<b>УП 04. ПМ 04. Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту автомобилей"</b>		<b>36</b>
<b>Раздел 1. Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту автомобилей"</b>		
<b>Тема 1.1. Выполнение работ по разметке, рубке, правке, гибке, резке, опиливанию металла.</b>	<b>Содержание</b>	7,2
	Соблюдение требований безопасности труда при выполнении работ по разметке, рубке, правке, гибке, резке, опиливанию металла. Выполнение работ по рубке металла зубилом. Выполнение работ по рубке металла крестмессером. Выполнение работ по правке полосового и листового металла. Выполнение работ по правке пруткового материала. Выполнение работ по правке закаленных предметов. Выполнение работ по гибке полосового и листового металла	
<b>Тема 1.2. Выполнение работ по обработке отверстий, резьбовых поверхностей.</b>	<b>Содержание</b>	7,2
	Соблюдение требований безопасности труда при выполнении работ по обработке отверстий, резьбовых поверхностей. Выполнение работ по сверлению отверстий на сверлильном станке. Выполнение работ по сверлению отверстий ручным	

	<p>инструментом. Выполнение работ по разворачиванию отверстий.</p> <p>Выполнение работ по разворачиванию посадочного места под новые втулки в головке блока цилиндров. Выполнение работ по разворачиванию посадочного места под подшипник. Выполнение работ по нарезанию резьбы метчиком.</p> <p>Выполнение работ по нарезанию резьбы плашками.</p> <p>Выполнение работ по прогонке резьбы.</p> <p>Выполнение работ по сверлению отверстий по кондуктору. Выполнение работ по нарезанию резьбы на шпильках.</p> <p>Выполнение работ по нарезанию резьбы на болтах.</p>	
<b>Тема 1.3. Выполнение операций по обработке простых деталей на металлорежущих станках.</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Соблюдение требований безопасности труда при выполнении операций по обработке простых деталей на металлорежущих станках. Выполнение работ по подготовке металлорежущих станков к работе.</p> <p>Выполнение работ по нарезанию резьбы резцами. Выполнение работ по нарезанию резьбы плашками на токарном станке.</p>	7,2
<b>Тема 1.4. Выполнение работ по разделке, сращиванию, изоляции и пайке электропроводов.</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Соблюдение требований безопасности труда при выполнении работ по разделке, сращиванию, изоляции и пайке электропроводов. Выполнение работ по разделке, сращиванию, изоляции и пайке электропроводов. Выполнение работ по разделке проводов резакром. Выполнение работ по разделке проводов плоскогубцами. Выполнение работ по разделке проводов ножницами. Выполнение работ по сращиванию проводов с помощью клеммной колодки. Выполнение работ по сращиванию проводов с помощью опрессовки. Выполнение работ по болтовому сращиванию проводов. Выполнение работ по изоляции электропроводов изолентой. Выполнение работ по изоляции электропроводов термоусадочными трубками</p>	7,2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета и квалификационного экзамена		7,2

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Кабинеты «устройства автомобилей и СМ», «электротехники и электроники», оснащенные в соответствии с 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Лаборатории «ТО и ремонта систем автомобилей», «слесарные работы», «по ТО и ремонту двигателей и КПП автомобилей», «виртуальный учебный тренажер сварщика; виртуальный симулятор покраски», оснащенные в соответствии с 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта : [утверждено Министерством автомоб. трансп. РСФСР 20 сентября 1984 г. ] – Москва : ИД «ЭНЕРГИЯ», 2014. – 104 с.
2. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учеб. пособие для студентов сред. проф. образования / Л. И. Епифанов, Е. А. Епифанова. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2013. – 352 с. : ил., табл. – (Профессиональное образование).
3. Жолобов, Л. А. Устройство автомобилей категорий В и С : учеб. пособие для сред. проф. образования / Л. А. Жолобов. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 265 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/492965> (дата обращения : 20.04.2022).
4. Круташов, А. В. Конструкция автомобиля: коробки передач : учеб. пособие для сред. проф. образования / А. В. Круташов. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 117 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/495946> (дата обращения : 20.04.2022).
5. Мороз, С. М. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля : учеб. для сред. проф. образования / С. М. Мороз. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 240 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/496410> (дата обращения : 20.04.2022).
6. Пехальский, А. П. Устройство автомобилей : учеб. для студентов учреждений сред. проф. образования / А. П. Пехальский, И. А. Пехальский. – Москва : Академия, 2013. – 528 с. – (Среднее профессиональное образование).
7. Сафиуллин, Р. Н. Эксплуатация автомобилей : учеб. для сред. проф. образования / Р. Н. Сафиуллин, А. Г. Башкардин. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 204 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/496181> (дата обращения : 20.04.2022).
8. Смирнов, Ю. А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика : учеб. пособие для СПО / Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 324 с. : ил. – (Среднее профессиональное образование).
9. Степанов, В. Н. Автомобильные двигатели. Расчеты : учеб. пособие для сред. проф. образования / В. Н. Степанов. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 149 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/491651> (дата обращения : 20.04.2022).

10. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей : учеб. пособие / В. А. Стуканов. – Москва : ФОРУМ, 2015. – 352 с. : ил. – (Профессиональное образование).
11. Ткачева, Г. В. Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей. Основы профессиональной деятельности : учеб.-практ. пособие / Г. В. Ткачева, Н. В. Келеменев, С. А. Дмитриенко. – Москва : КНОРУС, 2020. – 196 с. – (Среднее профессиональное образование).
12. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей : Кн. 2 : Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта : учеб. пособие / И. С. Туревский. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2015. – 256 с. : ил. – (Профессиональное образование).

### **3.3. Общие требования к организации учебной практики**

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

### **3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики**

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 01	ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01- ОК 09	1.Осуществление диагностики автотранспортных средств. 2. Осуществление технического обслуживания автотранспортных средств. 3. Проведение ремонта и устранение неисправностей автотранспортных средств. 4. Разработка и осуществление технологических процессов установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства.	Аттестационный лист, производственная характеристика, оценочный лист по ПМ.01, отчет и (или) портфолио студента, содержащие графические, аудио, фото, видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
УП 04	ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01- ОК 09	1. Осуществление технического обслуживания автотранспортных средств. 2. Проведение ремонта и устранение неисправностей автотранспортных средств. 3. Разработка и осуществление технологических процессов установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства.	Аттестационный лист, производственная характеристика, оценочный лист по ПМ.04, отчет и (или) портфолио студента, содержащие графические, аудио, фото, видео материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике



**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.1**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**23.02.07 «Техническое обслуживание и**  
**ремонт автотранспортных средств»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

ПП.01 ПМ 01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов

ПП.02 ПМ 02 Руководство за выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов

ПП.03 ПМ 03 Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов

ПП.04 ПМ 04 Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту автомобилей"

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	147
1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы.....	147
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики .....	149
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П .....	158
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	159
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики .....	159
2.2. Структура производственной практики .....	159
2.3. Содержание производственной практики .....	167
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	173
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики .....	173
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	173
3.3. Общие требования к организации производственной практики.....	174
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики .....	174
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	175

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств» и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

ПП 01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	ПМ 01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	МДК.01.01 Техническое обслуживания и ремонт автомобильных двигателей МДК.01.02 Техническое обслуживания и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей МДК.01.03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей МДК.01.04 Проведение кузовного ремонта
ПП 02 Руководство за выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПМ 02 Руководство за выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	МДК.02.01 Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей МДК.02.02 Планирование работы участка технического обслуживания и ремонта автомобилей МДК.02.03 Организация деятельности персонала участка технического обслуживания и ремонта автомобилей
ПП 03 Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПМ 03 Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	МДК.03.01 Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
ПП 04 Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту автомобилей"	ПМ 04 Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту автомобилей"	МДК 04.01 Слесарное дело и ремонт автомобилей

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ПК 1.1	Осуществлять диагностику автотранспортных средств.
ПК 1.2	Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.
ПК 1.3	Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств.
ПК 1.4	Разрабатывать и осуществлять технологические процессы установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства.
ПК 2.1	Планировать и организовывать материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.
ПК 2.2	Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.
ПК 2.3	Осуществлять взаимодействие со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями.
ПК 2.4	Осуществлять документооборот и учет движения запасных частей при осуществлении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 3.1	Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.
ПК 3.2	Осуществлять консультирование потребителей по вопросам эксплуатации автотранспортных средств и предварительной записи на сервисное обслуживание и ремонт.
ПК 3.3	Осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителей.
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Цель производственной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов; руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов; взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

## 1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Подбор необходимого специального инструмента и диагностического оборудования в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Считывание и расшифровка ошибок и текущих параметров мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Проведение диагностических процедур по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Обработка результатов диагностики механических и мехатронных систем автотранспортных средств с указанием выявленных дефектов, поиск путей устранения</li> <li>-Проверка технического состояния автотранспортных средств.</li> <li>-Выполнение технического обслуживания автотранспортных средств</li> <li>-Восстановление работоспособности или замена элементов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Подбор запасных частей и расходных материалов для ремонта.</li> <li>-Наладка, калибровка и перепрограммирование программного обеспечения блоков управления электронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Разработка и формализация комплекса рекомендаций по предотвращению возникновения повторных неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов</li> <li>-Выполнение тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства.</li> <li>-Разработка и формализация технологического процесса по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства.</li> <li>-Консультирование работников организации по вопросам, связанным с техническими и потребительскими характеристиками, особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования</li> </ul>
	-Подключать и выполнять настройку электронного и других видов диагностического оборудования к автотранспортному средству в

	<p>соответствии с моделью и комплектацией автотранспортного средства.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Выполнять общую и специализированную (по конкретной системе) диагностику мехатронных систем автотранспортного средства и его компонентов.</li> <li>-Считывать и анализировать показания датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Осуществлять адресное управление исполнительными механизмами диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Снимать, сохранять, расшифровывать осциллограммы и другие виды сигналов датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов</li> <li>-Пользоваться специализированным диагностическим оборудованием.</li> <li>-Анализировать, систематизировать и формализовывать данные и итоги диагностики мехатронных систем, формулировать рекомендации по технологическому процессу устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Пользоваться руководствами по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Разрабатывать технологический процесс по устранению и предотвращению повторного возникновения аналогичных неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Проводить структурированный опрос потребителей автотранспортных средств для выявления и уточнения особенностей эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Анализировать результаты опроса потребителей автотранспортных средств и формулировать перечень возможных причин возникновения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Проверять работоспособность узлов, агрегатов и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Определять возможность и необходимость ремонта или замены дефектного компонента мехатронной системы.</li> <li>-Выполнять дефектовку и составлять предварительный перечень заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечень ремонтных работ для восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Оценивать сложность и определять продолжительность ремонтных работ по восстановлению работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов</li> <li>-Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости проводить работы по их доливке и замене.</li> <li>-Заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали подверженные естественному износу.</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства.</li> <li>-Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства.</li> <li>-Использовать специальное диагностическое оборудования, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств.</li> <li>-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.</li> <li>-Выполнять демонтаж, монтаж и разборочно-сборочные операции составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства.</li> <li>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ</li> <li>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Пользоваться персональным компьютером и специализированным программным обеспечением.</li> <li>-Подбирать и использовать необходимое оборудование, инструмент и специальные приспособления при выполнении ремонта и устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Устанавливать и обновлять программное обеспечение электронного оборудования, применяемого при ремонтных работах мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-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.</li> <li>-Составлять технологический процесс по восстановлению и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Проводить настройку и калибровку мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведённых ремонтных работ.</li> <li>-Выполнять демонтно-монтажные и разборочно-сборочные работы на автотранспортных средствах и их компонентах.</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Устанавливать и подключать дополнительные механические и мехатронные системы на автотранспортные средства и их компоненты.</li> <li>-Производить наладку, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты.</li> <li>-Производить наладку механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты.</li> <li>-Анализировать возможность подключения дополнительных механических и мехатронных систем с целью расширения технических возможностей автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией организации-изготовителя по установке и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты.</li> <li>-Систематизировать информацию о технических и потребительских особенностях дополнительного оборудования.</li> <li>-Инструктировать работников предприятия по вопросам, связанным с ключевыми особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортных средствах.</li> <li>-Планировать, оптимизировать и документировать последовательность действий в ходе выполнения тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты.</li> <li>-Определять и оптимизировать номенклатуру и количество инструмента, оборудования и материалов, необходимых для выполнения установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты.</li> <li>-Проводить оценку и оптимизацию временных затрат на выполнение работ по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты</li> </ul>
Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Планирование бюджета на оказание сервиса автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Определение потребности в восполнении запаса материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Ведение статистики и отчетности по движению запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</li> <li>-Организация хранения, утилизации, направления представителям производителей автотранспортных средств и их компонентов</li> </ul>



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

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-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.</li> <li>-Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками внешних организаций, участвующих в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-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.</li> <li>-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.</li> <li>-Документационное обеспечение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-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.</li> </ul>
--	---

	<p>-Осуществление организационного и информационного взаимодействия с сотрудниками внешних организаций, участвующих в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Выставление рекламационных актов представителям организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Ведение статистики и отчетности по движению запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p> <p>-Формирование и хранение архива документации по ТО и ремонту, в том числе гарантийному ремонту, автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Планировать и осуществлять руководство работой по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-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.</p> <p>-Контролировать наличие, исправность и соблюдение сроков поверки инструментов, оснастки и оборудования, применяемых для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-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.</p> <p>-Контролировать рациональное использование расходных материалов.</p> <p>-Использовать специализированные программные продукты.</p> <p>-Организовать систему хранения и безопасной утилизации запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.</p> <p>-Организовывать деятельность персонала по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>-Контролировать соблюдение технологических процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проверять качество выполненных работ;</p> <p>-Анализировать результаты производственной деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>-Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Планировать мероприятия по развитию сервиса автотранспортных услуг и их компонентов с учетом маркетинговых исследований рынка.</li> <li>-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.</li> <li>-Пользоваться справочными материалами и технической документацией организаций-изготовителей автотранспортных средств, материалов, оборудования и инструмента. -</li> <li>Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи.</li> <li>-Анализировать причины некачественного или несвоевременного выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Планировать загрузку зоны технического обслуживания и текущего ремонта и рабочее время, необходимое для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Создать систему мотивации и обучения для персонала по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Вести учет выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Обосновывать мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Анализировать результаты внедрения/апробации новых технологий и способов технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Проводить деловые совещания/собрания и деловые переговоры.</li> <li>-Аргументировано высказывать своё мнение по вопросам организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Использовать специализированные программные продукты.</li> <li>-Осуществлять планирование рабочего времени.</li> <li>-Ставить задачи персоналу сервисного центра и контролировать их выполнение в рамках зоны своей ответственности.</li> <li>-Оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту 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.</li> <li>-Обосновывать мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Проводить деловые совещания/собрания и деловые переговоры.</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Аргументировано высказывать своё мнение по вопросам организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Осуществлять грамотную деловую письменную и устную коммуникацию с потребителями, специалистами сервисного центра и представителями организаций-изготовителей автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Обеспечивать правильность и своевременность оформления документации.</li> <li>-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.</li> <li>-Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи.</li> <li>-Вести учет выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Использовать специализированные программные продукты.</li> <li>-Систематизировать архивные документы, в том числе по гарантийному ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> </ul>
Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Определение потребностей потребителей в продукции, сопутствующих товарах (услугах), реализуемых организацией.</li> <li>-Сопровождение потребителя на всех этапах оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Оформление документов, сопровождающих процесс оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Обеспечение выполнения договорных обязательств.</li> <li>-Проведение итогового контроля состояния автотранспортного средства по итогам выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</li> <li>-Консультирование потребителей по вопросам безопасной эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя.</li> <li>-Взаимодействие с работниками организации, выполняющими работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, в процессе оказания услуги.</li> <li>-Контроль степени удовлетворенности потребителей качеством обслуживания.</li> <li>-Разработка предложений / рекомендаций для повышения качества обслуживания потребителей</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Планировать процесс взаимодействия с потребителями на всех этапах оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту</li> </ul>

	<p>автотранспортных средств и их компонентов. -Использовать клиентскую базу организации для планирования и организации работы с потребителями.</p> <p>-Формировать положительное впечатление о специалисте, организации, бренде и продуктах и услугах (создание репутации).</p> <p>-Проводить потребителям презентацию товаров и услуг организации с применением формулы «Характеристика – Польза – Выгода», исходя из выявленных потребностей потребителей.</p> <p>-Обеспечивать безопасность потребителей в процессе оказания услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в случае необходимости нахождения потребителей в зоне проведения работ.</p> <p>-Проводить прием – выдачу потребителям автотранспортных средств согласно стандартам оказания услуги, определенных заводом-изготовителем.</p> <p>-Уточнять у потребителей информацию, характеризующую техническое состояние автотранспортных средств. Проводить опрос потребителей перед обслуживанием (ремонт) в целях уточнения условий эксплуатации и причин возникновения неисправностей.</p> <p>-Применять техники ведения деловых переговоров.</p> <p>-Разрешать конфликтные ситуации.</p> <p>-Применять техники по закрытию сделки и расширению заказ-наряда.</p> <p>-Обеспечивать конфиденциальность полученной информации.</p> <p>-Организовывать взаимодействие потребителя со смежными структурами организации.</p> <p>-Пользоваться технической документацией завода-изготовителя транспортных средств.</p> <p>-Осуществлять подбор запасных частей, деталей разового монтажа, а также расходных материалов и технических жидкостей, необходимых для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p>
--	--

### 1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

ПП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
Всего академических часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - ____					

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПП. 01	324	рассредоточено	2/3 2/4 3/5 3/6	Диф. зачет
ПП.02	72	концентрированно	3/6	Диф. зачет
ПП.03	72	концентрированно	3/6	Диф. зачет
ПП. 04	108	концентрированно	2/4	Диф. зачет Квалификационный экзамен
Всего ПП	576	X	X	X

### 2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
<b>ПП 01.01 ПМ 01. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов</b>				<b>324</b>
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	Раздел 1. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	Структура, состав и задачи предприятия. Режим работы и отдыха. Организация технического обслуживания текущего ремонта. Техника безопасности	Тема 1.1. Ознакомление с предприятием	7,2
		Проверка полнокомплектности автомобиля и затяжки всех соединений Проверка уровня и подтекания эксплуатационных жидкостей и топлива Проверка работы и чистоты приборов световой и звуковой сигнализации, номерных и опознавательных знаков Проверка состояния рулевого управления и тормозной системы	Тема 1.2. Работа на рабочих местах диагностики, контрольно- технического пункта и участках ежедневного обслуживания (ЕО)	36

		<p>Проверка состояния покрышек, давления воздуха в шинах и затяжку гаек колёс</p> <p>Проверка на слух работы двигателя и всех систем на различной частоте коленчатого вала</p> <p>Проверка показаний контрольно-измерительных приборов</p>		
		<p>Контрольно-диагностические работы: проверка действия тормозной системы, свободный ход рулевого колеса и зазора в соединениях рулевого привода, состояния шин и давления воздуха в них, приборов освещения и сигнализации;</p> <p>Работы осмотровые</p> <p>Работы крепежные : крепление двигателя, коробки передач, картера рулевого механизма и рулевой сошки, рулевого колеса и рулевых тяг, поворотных рычагов, соединительных фланцев карданного вала, колес, приборов, трубопроводов и шлангов смазочной системы и системы охлаждения, тормозных механизмов и гидравлического привода выключения сцепления, приемной трубы глушителя и др</p>	Тема 1.3. Работа на рабочих местах на посту(линии) ТО № 1	36
		<p>Работы предусмотренные ЕО</p> <p>Работы предусмотренные ТО-1</p> <p>Работы предусмотренные ТО-2</p>	Тема 1.4. Работа на рабочих местах на посту(линии) ТО № 2	36
		Разборка, ремонт, сборка и испытание КШМ,	Тема 1.5. Разборка, ремонт, сборка и	28,8



		ГРМ, агрегатов системы смазки и охлаждения, системы зажигания	испытание агрегатов автомобильных двигателей	
		Работы по системе питания бензиновых и дизельных двигателей и двигателей работающих на газовом топливе	Тема 1.6. Разборка, ремонт, сборка и испытание системы питания ТС	21,6
		Работы по ремонту деталей и узлов электрооборудования автомобилей	Тема 1.7. Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и приборов электрооборудования	21,6
		Работы по ремонту деталей и узлов автомобильных двигателей	Тема 1.8. Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов двигателей	21,6
		Работы по ремонту одно и двухдисковых автомобильных сцеплений и их приводам	Тема 1.9 Разборка, ремонт, сборка и испытание автомобильных сцеплений	21,6
		Работы по ремонту ведущих мостов автомобилей различных типов, их регулировке и испытанию	Тема 1.10 Разборка, ремонт, сборка и испытание ведущих мостов	21,6
		Работы по ремонту механических коробок перемены передач, их регулировке и испытанию Работы по ремонту раздаточных коробок, их регулировке и испытанию	Тема 1.11 Разборка, ремонт, сборка и испытание КПП и раздаточных коробок	21,6
		Работы по ремонту тормозных механизмов, их регулировке и испытанию Работы по ремонту гидравлического тормозного привода, регулировке и испытанию Работы по ремонту пневматического тормозного привода, регулировке и испытанию	Тема 1.12 Разборка, ремонт, сборка и испытание агрегатов тормозных систем	21,6

		Работы по ремонту рулевых управлений различных типов, их регулировке и испытанию, рулевому приводу и усилителям	Тема 1.13 Разборка, ремонт, сборка и испытание агрегатов рулевого управления	21,6
		Проверка знаний и умений по ПП.01.01	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	7,2
<b>ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ</b>				<b>324</b>
<b>ПП 02.01 ПМ 02. Руководство за выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</b>				<b>72</b>
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Раздел 1. Руководство за выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Ознакомление с работой предприятия и технической службы. Изучение взаимодействия технической службы с другими структурными подразделениями.	Тема 1.1. Ознакомление с работой предприятия и технической службы.	7,2
		Изучение технологического процесса в производственном подразделении: рабочие места, их количество, виды выполняемых работ, техническая оснащенность. Ознакомление с технической документацией по видам выполняемых работ. Разработка технологических карт по одному или нескольким видам выполняемых работ	Тема 1.2. Изучение технологического процесса в производственном подразделении.	7,2
		Изучение количественного и качественного состава рабочих производственного подразделения: количество рабочих, их квалификация, распределение по профессиям и разрядам, система повышения квалификации и	Тема 1.3. Изучение количественного и качественного состава рабочих производственного подразделения	7,2

		профессиональной переподготовки		
		Изучение условий труда в производственном подразделении, правил и порядка аттестации рабочих мест. Изучение инструкций по технике безопасности на рабочем месте и в производственном подразделении. Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных условий труда на рабочих местах и в производственном подразделении. Составление паспорта рабочего места с учетом нормативной документации. Изучение обеспечения экологической безопасности в процессе производства. Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды	Тема 1.4. Изучение условий труда в производственном подразделении, правил и порядка аттестации рабочих мест. Изучение инструкций по технике безопасности на рабочем месте и в производственном подразделении. Изучение обеспечения экологической безопасности в процессе производства.	7,2
		Изучение системы организации оплаты труда рабочих. Изучение должностных обязанностей техника по ТО и ремонту автомобилей (мастера). Ознакомление и изучение управленческой документации мастера. Составление табеля учета рабочего времени.	Тема 1.5 Изучение системы организации оплаты труда рабочих. Изучение должностных обязанностей техника по ТО и ремонту автомобилей (мастера).	7,2
		Оперативное планирование деятельности коллектива исполнителей: определение объемов работ (составление	Тема 1.6 Оперативное планирование деятельности коллектива исполнителей	7,2

		заказ-наряда), выявление потребности и составление заявок на техническое оснащение и материальное обеспечение производства, определение списочного и явочного состава кадров.		
		Организация деятельности исполнителей: построение организационной структуры управления производственным подразделением, распределение сменных заданий по исполнителям.	Тема 1.7 Организация деятельности исполнителей	7,2
		Изучение и оценка системы менеджмента качества выполняемых работ по ТО и ремонту автомобилей. Разработка мероприятий по улучшению качества услуг по ТО и ремонту автомобилей.	Тема 1.8 Изучение и оценка системы менеджмента качества выполняемых работ по ТО и ремонту автомобилей.	7,2
		Выполнение поручений начальника технической службы и (или) мастера производственного подразделения по организации деятельности коллектива исполнителей.	Тема 1.9 Работа дублера начальника технической службы и (или) мастера производственного подразделения по организации деятельности коллектива исполнителей.	7,2
		Проверка знаний и умений по ПП.02.01	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	7,2
<b>ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ</b>				<b>72</b>
<b>ПП 03.01 ПМ 03. Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</b>				<b>72</b>
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Раздел 1. Руководство за выполнением работ по техническому	Ознакомление с работой предприятия и технической службы	Тема 1.1. Ознакомление с	7,2

обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов			работой предприятия и технической службы.	
	Проверка исправности и работоспособности АТС в соответствии с требованиями, установленными заводом-изготовителем	Тема 1.2. Проверка исправности и работоспособности АТС	7,2	
	Проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации	Тема 1.3. Проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации	7,2	
	Приведение АТС в товарный вид	Тема 1.4. Приведение АТС в товарный вид	7,2	
	Установка дополнительного оборудования	Тема 1.5 Установка дополнительного оборудования	7,2	
	Удаление элементов консервации с АТС	Тема 1.6 Удаление элементов консервации с АТС	7,2	
	Заполнение заказ-наряда на ТО и ремонт АТС	Тема 1.7 Заказ-наряд на ТО и ремонт АТС	7,2	
	Осмотр АТС при приемке в ТО и ремонт	Тема 1.8 Осмотр АТС при приемке в ТО и ремонт	7,2	
	Работа с клиентами при приемке АТС в ТО и ремонт. Согласование работ по ТО и ремонту АТС с клиентом	Тема 1.9 Приемка АТС в ТО и ремонт. Согласование работ по ТО и ремонту.	7,2	
	Проверка знаний и умений по ПП.03.01	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	7,2	
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ			72	
ПП 04.01 ПМ 04. Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту автомобилей"			108	
ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	Раздел 1. Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту автомобилей"	Ознакомление с организационно-правовой формой предприятия, составление акта обследования предприятия. Прохождение инструктажа по технике безопасности. Получение средств индивидуальной защиты, ознакомление с рабочим местом.	Тема 1.1. Ознакомление с организационно-правовой формой предприятия.	7,2
		Подготовка поверхности металла к разметке. Правка полосового и	Тема 1.2. Плоскостная	7,2

		<p>листового металла, правка полосы, изогнутой по ребру, Гибка металла. Рубка металла. Резание металла.</p>	<p>разметка заготовок. Правка, гибка, рубка, резка металла. Опиливание, распиливание заготовок (деталей).</p>	
		<p>Подготовка к притирке. Притирка широких плоских и конических поверхностей. Сверление отверстий, заточка сверла, развертывание и зенкование отверстий. Подготовка деталей к клепке, склепывание деталей с помощью клепальника. Нарезание внутренней и наружной резьбы. Пайка металла. Лужение поверхности растиранием.</p>	<p>Тема 1.3 Притирка. Сверление, зенкование и развертывание отверстий. Клепка деталей. Нарезание резьбы, паяние, лужение.</p>	7,2
		<p>Выявления и устранение неисправностей кривошипно-шатунного механизма. Выявления неисправностей газораспределительного механизма. Притирка клапанов вручную. Регулировка теплового зазора в клапанном механизме. Проверка герметичности системы охлаждения. Проверка термостата. техническое обслуживание смазочной системы.</p>	<p>Тема 1.4. Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного, газораспределительного механизмов, систем охлаждения и смазки двигателя.</p>	14,4
		<p>Техническое обслуживание аккумуляторных батарей. Выявления неисправностей генератора и регулятора напряжения. Диагностика системы</p>	<p>Тема 1.5. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования автомобилей.</p>	21,6

		электрооборудования		
		Диагностика неисправностей сцепления и регулировка свободного хода сцепления. Выявление неисправностей коробки переключения передач и карданной передачи. Выявление неисправностей ведущих мостов и бортовых редукторов.	Тема 1.6. Техническое обслуживание и ремонт трансмиссии автомобилей.	21,6
		Диагностика и регулирование рулевого управления. Техническое обслуживание и устранение неисправностей тормозной системы с гидравлическим приводом. Техническое обслуживание и устранение неисправностей тормозной системы с пневматическим приводом.	Тема 1.7. Техническое обслуживание и ремонт рулевого управления и тормозных систем автомобилей.	21,6
		Проверка знаний и умений по ПП.04.01	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Квалификационный экзамен	7,2
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ				108

### 2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
<b>ПП 01. ПМ 01. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов</b>		<b>324</b>
<b>Раздел 1. Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов</b>		
	<b>Содержание</b>	

<b>Тема 1.1. Ознакомление с предприятием</b>	Структура, состав и задачи предприятия. Режим работы и отдыха. Организация технического обслуживания текущего ремонта. Техника безопасности	7,2
<b>Тема 1.2. Работа на рабочих местах диагностики, контрольно-технического пункта и участках ежедневного обслуживания (ЕО)</b>	<b>Содержание</b> Проверка полнокомплектности автомобиля и затяжки всех соединений Проверка уровня и подтекания эксплуатационных жидкостей и топлива Проверка работы и чистоты приборов световой и звуковой сигнализации, номерных и опознавательных знаков Проверка состояния рулевого управления и тормозной системы Проверка состояния покрышек, давления воздуха в шинах и затяжку гаек колёс Проверка на слух работы двигателя и всех систем на различной частоте коленчатого вала Проверка показаний контрольно-измерительных приборов	36
<b>Тема 1.3. Работа на рабочих местах на посту(линии) ТО № 1</b>	<b>Содержание</b> Контрольно-диагностические работы: проверка действия тормозной системы, свободный ход рулевого колеса и зазора в соединениях рулевого привода, состояния шин и давления воздуха в них, приборов освещения и сигнализации; Работы осмотровые Работы крепежные : крепление двигателя, коробки передач, картера рулевого механизма и рулевой сошки, рулевого колеса и рулевых тяг, поворотных рычагов, соединительных фланцев карданного вала, колес, приборов, трубопроводов и шлангов смазочной системы и системы охлаждения, тормозных механизмов и гидравлического привода выключения сцепления, приемной трубы глушителя и др.	36
<b>Тема 1.4. Работа на рабочих местах на посту (линии) ТО № 2</b>	<b>Содержание</b> Работы предусмотренные ЕО Работы предусмотренные ТО-1 Работы предусмотренные ТО-2	36
<b>Тема 1.5. Разборка, ремонт, сборка и испытание агрегатов автомобильных двигателей</b>	<b>Содержание</b> Разборка, ремонт, сборка и испытание КШМ, ГРМ, агрегатов системы смазки и охлаждения, системы зажигания	28,8
<b>Тема 1.6. Разборка, ремонт, сборка и испытание системы питания ТС</b>	<b>Содержание</b> Работы по системе питания бензиновых и дизельных двигателей и двигателей работающих на газовом топливе	21,6



<b>Тема 1.7. Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и приборов электрооборудования</b>	<b>Содержание</b>	21,6
	Работы по ремонту деталей и узлов электрооборудования автомобилей	
<b>Тема 1.8. Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов двигателей</b>	<b>Содержание</b>	21,6
	Работы по ремонту деталей и узлов автомобильных двигателей	
<b>Тема 1.9 Разборка, ремонт, сборка и испытание автомобильных сцеплений</b>	<b>Содержание</b>	21,6
	Работы по ремонту одно и двухдисковых автомобильных сцеплений и их приводам	
<b>Тема 1.10 Разборка, ремонт, сборка и испытание ведущих мостов</b>	<b>Содержание</b>	21,6
	Работы по ремонту ведущих мостов автомобилей различных типов, их регулировке и испытанию	
<b>Тема 1.11 Разборка, ремонт, сборка и испытание КПП и раздаточных коробок</b>	<b>Содержание</b>	21,6
	Работы по ремонту механических коробок перемены передач, их регулировке и испытанию Работы по ремонту раздаточных коробок, их регулировке и испытанию	
<b>Тема 1.12 Разборка, ремонт, сборка и испытание агрегатов тормозных систем</b>	<b>Содержание</b>	21,6
	Работы по ремонту тормозных механизмов, их регулировке и испытанию. Работы по ремонту гидравлического тормозного привода, регулировке и испытанию. Работы по ремонту пневматического тормозного привода, регулировке и испытанию	
<b>Тема 1.13 Разборка, ремонт, сборка и испытание агрегатов рулевого управления</b>	<b>Содержание</b>	21,6
	Работы по ремонту рулевых управлений различных типов, их регулировке и испытанию, рулевому приводу и усилителям	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		7,2
<b>ПП 02.01 ПМ 02. Руководство за выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</b>		<b>72</b>
<b>Раздел 1. Руководство за выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</b>		
<b>Тема 1.1. Ознакомление с работой предприятия и технической службы.</b>	<b>Содержание</b>	7,2
	Ознакомление с работой предприятия и технической службы. Изучение взаимодействия технической службы с другими структурными подразделениями.	
<b>Тема 1.2. Изучение технологического процесса в производственном подразделении.</b>	<b>Содержание</b>	7,2
	Изучение технологического процесса в производственном подразделении: рабочие места, их количество, виды выполняемых работ, техническая оснащенность. Ознакомление с технической документацией по видам выполняемых	

	работ. Разработка технологических карт по одному или нескольким видам выполняемых работ.	
<b>Тема 1.3. Изучение количественного и качественного состава рабочих производственного подразделения</b>	<b>Содержание</b> Изучение количественного и качественного состава рабочих производственного подразделения: количество рабочих, их квалификация, распределение по профессиям и разрядам, система повышения квалификации и профессиональной переподготовки.	7,2
<b>Тема 1.4. Изучение условий труда в производственном подразделении, правил и порядка аттестации рабочих мест. Изучение инструкций по технике безопасности на рабочем месте и в производственном подразделении. Изучение обеспечения экологической безопасности в процессе производства.</b>	<b>Содержание</b> Изучение условий труда в производственном подразделении, правил и порядка аттестации рабочих мест. Изучение инструкций по технике безопасности на рабочем месте и в производственном подразделении. Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных условий труда на рабочих местах и в производственном подразделении. Составление паспорта рабочего места с учетом нормативной документации. Изучение обеспечения экологической безопасности в процессе производства. Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды	7,2
<b>Тема 1.5 Изучение системы организации оплаты труда рабочих. Изучение должностных обязанностей техника по ТО и ремонту автомобилей (мастера).</b>	<b>Содержание</b> Изучение системы организации оплаты труда рабочих. Изучение должностных обязанностей техника по ТО и ремонту автомобилей (мастера). Ознакомление и изучение управленческой документации мастера. Составление табеля учета рабочего времени.	7,2
<b>Тема 1.6 Оперативное планирование деятельности коллектива исполнителей</b>	<b>Содержание</b> Оперативное планирование деятельности коллектива исполнителей: определение объемов работ (составление заказ-наряда), выявление потребности и составление заявок на техническое оснащение и материальное обеспечение производства, определение списочного и явочного состава кадров.	7,2
<b>Тема 1.7 Организация деятельности исполнителей</b>	<b>Содержание</b> Организация деятельности исполнителей: построение организационной структуры управления производственным подразделением, распределение сменных заданий по исполнителям.	7,2
	<b>Содержание</b>	7,2

<b>Тема 1.8 Изучение и оценка системы менеджмента качества выполняемых работ по ТО и ремонту автомобилей.</b>	Изучение и оценка системы менеджмента качества выполняемых работ по ТО и ремонту автомобилей. Разработка мероприятий по улучшению качество услуг по ТО и ремонту автомобилей.	
<b>Тема 1.9 Работа дублера начальника технической службы и (или) мастера производственного подразделения по организации деятельности коллектива исполнителей.</b>	<b>Содержание</b> Выполнение поручений начальника технической службы и (или) мастера производственного подразделения по организации деятельности коллектива исполнителей.	7,2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета и квалификационного экзамена		7,2
<b>ПП 03.01 ПМ 03. Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</b>		<b>72</b>
<b>Раздел 1. Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</b>		
<b>Тема 1.1. Ознакомление с работой предприятия и технической службы.</b>	<b>Содержание</b> Ознакомление с работой предприятия и технической службы	7,2
<b>Тема 1.2. Проверка исправности и работоспособности АТС</b>	<b>Содержание</b> Проверка исправности и работоспособности АТС в соответствии с требованиями, установленными заводом-изготовителем	7,2
<b>Тема 1.3. Проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации</b>	<b>Содержание</b> Проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации	7,2
<b>Тема 1.4. Приведение АТС в товарный вид</b>	<b>Содержание</b> Приведение АТС в товарный вид	7,2
<b>Тема 1.5 Установка дополнительного оборудования</b>	<b>Содержание</b> Установка дополнительного оборудования	7,2
<b>Тема 1.6 Удаление элементов консервации с АТС</b>	<b>Содержание</b> Удаление элементов консервации с АТС	7,2
<b>Тема 1.7 Заказ-наряд на ТО и ремонт АТС</b>	<b>Содержание</b> Заполнение заказ-наряда на ТО и ремонт АТС	7,2
<b>Тема 1.8 Осмотр АТС при приемке в ТО и ремонт</b>	<b>Содержание</b> Осмотр АТС при приемке в ТО и ремонт	7,2
<b>Тема 1.9 Приемка АТС в ТО и ремонт. Согласование работ по ТО и ремонту.</b>	<b>Содержание</b> Работа с клиентами при приемке АТС в ТО и ремонт. Согласование работ по ТО и ремонту АТС с клиентом	7,2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета и квалификационного экзамена		7,2

<b>ПП 04.01 ПМ 04. Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту автомобилей"</b>		<b>108</b>
<b>Раздел 1. Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту автомобилей"</b>		
<b>Тема 1.1. Ознакомление с организационно-правовой формой предприятия.</b>	<b>Содержание</b>	7,2
	Ознакомление с организационно-правовой формой предприятия, составление акта обследования предприятия. Прохождение инструктажа по технике безопасности. Получение средств индивидуальной защиты, ознакомление с рабочим местом.	
<b>Тема 1.2. Плоскостная разметка заготовок. Правка, гибка, рубка, резка металла. Опиливание, распиливание заготовок (деталей).</b>	<b>Содержание</b>	7,2
	Подготовка поверхности металла к разметке. Правка полосового и листового металла, правка полосы, изогнутой по ребру, Гибка металла. Рубка металла. Резание металла.	
<b>Тема 1.3 Притирка. Сверление, зенкование и развертывание отверстий. Клепка деталей. Нарезание резьбы, паяние, лужение.</b>	<b>Содержание</b>	7,2
	Подготовка к притирке. Притирка широких, плоских и конических поверхностей. Сверление отверстий, заточка сверла, развертывание и зенкование отверстий. Подготовка деталей к клепке, склепывание деталей с помощью клепальника. Нарезание внутренней и наружной резьбы. Пайка металла. Лужение поверхности растиранием.	
<b>Тема 1.4. Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного, газораспределительного механизмов, систем охлаждения и смазки двигателя.</b>	<b>Содержание</b>	14,4
	Выявления и устранение неисправностей кривошипно-шатунного механизма. Выявления неисправностей газораспределительного механизма. Притирка клапанов вручную. Регулировка теплового зазора в клапанном механизме. Проверка герметичности системы охлаждения. Проверка термостата. техническое обслуживание смазочной системы.	
<b>Тема 1.5. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования автомобилей.</b>	<b>Содержание</b>	21,6
	Техническое обслуживание аккумуляторных батарей. Выявления неисправностей генератора и регулятора напряжения. Диагностика системы электрооборудования	
<b>Тема 1.6. Техническое обслуживание и ремонт трансмиссии автомобилей.</b>	<b>Содержание</b>	21,6
	Диагностика неисправностей сцепления и регулировка свободного хода сцепления. Выявление неисправностей коробки переключения передач и карданной передачи. Выявление неисправностей ведущих мостов и бортовых редукторов.	
<b>Тема 1.7. Техническое обслуживание и ремонт рулевого управления и</b>	<b>Содержание</b>	21,6
	Диагностика и регулирование рулевого управления. Техническое обслуживание и устранение неисправностей тормозной	

<b>тормозных систем автомобилей.</b>	системы с гидравлическим приводом. Техническое обслуживание и устранение неисправностей тормозной системы с пневматическим приводом.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета и квалификационного экзамена		7,2

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Кабинеты «устройства автомобилей и СМ», «электротехники и электроники», оснащенные в соответствии с 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Лаборатории «ТО и ремонта систем автомобилей», «слесарные работы», «по ТО и ремонту двигателей и КПП автомобилей», «виртуальный учебный тренажер сварщика; виртуальный симулятор покраски», оснащенные в соответствии с 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта : [утверждено Министерством автомоб. трансп. РСФСР 20 сентября 1984 г. ] – Москва : ИД «ЭНЕРГИЯ», 2014. – 104 с.
2. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учеб. пособие для студентов сред. проф. образования / Л. И. Епифанов, Е. А. Епифанова. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2013. – 352 с. : ил., табл. – (Профессиональное образование).
3. Жолобов, Л. А. Устройство автомобилей категорий В и С : учеб. пособие для сред. проф. образования / Л. А. Жолобов. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 265 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/492965> (дата обращения : 20.04.2022).
4. Круташов, А. В. Конструкция автомобиля: коробки передач : учеб. пособие для сред. проф. образования / А. В. Круташов. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 117 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/495946> (дата обращения : 20.04.2022).
5. Мороз, С. М. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля : учеб. для сред. проф. образования / С. М. Мороз. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 240 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/496410> (дата обращения : 20.04.2022).
6. Пехальский, А. П. Устройство автомобилей : учеб. для студентов учреждений сред. проф. образования / А. П. Пехальский, И. А. Пехальский. – Москва : Академия, 2013. – 528 с. – (Среднее профессиональное образование).
7. Сафиуллин, Р. Н. Эксплуатация автомобилей : учеб. для сред. проф. образования / Р. Н. Сафиуллин, А. Г. Башкардин. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 204 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/496181> (дата обращения : 20.04.2022).

8. Смирнов, Ю. А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика : учеб. пособие для СПО / Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 324 с. : ил. – (Среднее профессиональное образование).
9. Степанов, В. Н. Автомобильные двигатели. Расчеты : учеб. пособие для сред. проф. образования / В. Н. Степанов. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 149 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/491651> (дата обращения : 20.04.2022).
10. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей : учеб. пособие / В. А. Стуканов. – Москва : ФОРУМ, 2015. – 352 с. : ил. – (Профессиональное образование).
11. Ткачева, Г. В. Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей. Основы профессиональной деятельности : учеб.-практ. пособие / Г. В. Ткачева, Н. В. Келеменев, С. А. Дмитриенко. – Москва : КНОРУС, 2020. – 196 с. – (Среднее профессиональное образование).
12. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей : Кн. 2 : Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта : учеб. пособие / И. С. Туревский. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2015. – 256 с. : ил. – (Профессиональное образование).

### **3.3. Общие требования к организации производственной практики**

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

### **3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики**

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП 01	ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01- ОК 09	1. Осуществление диагностики автотранспортных средств. 2. Осуществление технического обслуживания автотранспортных средств. 3. Проведение ремонта и устранение неисправностей автотранспортных средств. 4. Разработка и осуществление технологических процессов установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства.	Оценка выполнения производственного задания (дневник) и задания по практике (отчет); дифференцированный зачёт по практике; демонстрационный экзамен; оценка портфолио (аттестационный лист, производственная характеристика, оценочный лист, свидетельства, сертификаты, грамоты)
ПП 02	ПК 2.1 – ПК 2.4 ОК 01- ОК 09	1. Планирование и организация материально-технического обеспечения процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов. 2. Осуществление организации и контроля деятельности персонала по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. 3. Осуществление взаимодействия со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями. 4. Осуществление документооборота и учета движения запасных частей при осуществлении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	Оценка выполнения производственного задания (дневник) и задания по практике (отчет); дифференцированный зачёт по практике; демонстрационный экзамен; оценка портфолио (аттестационный лист, производственная характеристика, оценочный лист, свидетельства, сертификаты, грамоты)
ПП 03	ПК 3.1 – ПК 3.3 ОК 01- ОК 09	1. Осуществление взаимодействия с потребителями в процессе	Оценка выполнения производственного задания (дневник) и задания по

		<p>оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p> <p>2. Осуществление консультирования потребителей по вопросам эксплуатации автотранспортных средств и предварительной записи на сервисное обслуживание и ремонт.</p> <p>3. Осуществление приема и обработки рекламаций от потребителей.</p>	<p>практике (отчет); дифференцированный зачёт по практике; демонстрационный экзамен; оценка портфолио (аттестационный лист, производственная характеристика, оценочный лист, свидетельства, сертификаты, грамоты)</p>
ПП 04	<p>ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4</p> <p>ОК 01- ОК 09</p>	<p>1. Осуществление технического обслуживания автотранспортных средств.</p> <p>2. Проведение ремонта и устранение неисправностей автотранспортных средств.</p> <p>3. Разработка и осуществление технологических процессов установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства.</p>	<p>Оценка выполнения производственного задания (дневник) и задания по практике (отчет); дифференцированный зачёт по практике; демонстрационный экзамен; оценка портфолио (аттестационный лист, производственная характеристика, оценочный лист, свидетельства, сертификаты, грамоты)</p>



