

Министерство образования Ростовской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ростовской области «Тарасовский многопрофильный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных
средств в исправном состоянии
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
среднего профессионального образования
по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

п. Тарасовский
2025 г.

Рабочая программа ПМ.01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии, рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии профессиональных модулей и рекомендована к утверждению
Протокол № 1 от «28 » августа 2025 г.
Председатель цикловой методической комиссии профессиональных модулей
Опарин Е.А.

Одобрена и рекомендована к утверждению педагогическим советом техникума.
Протокол № 1 от «29» августа 2025 г.

Рабочая программа ПМ.01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии разработана на основе требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 16 августа 2024 года № 580.
- Приказа Минтруда России № 170н от 2 апреля 2024 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении»;
- Приказа Минобрнауки России и Минпросвещения России от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей;
- Положения ГБПОУ РО «ТМПТ» о рабочей программе дисциплины, профессионального модуля.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «ТМПТ»

Разработчик: Клевченко В.В. преподаватель ГБПОУ РО «ТМПТ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля.....	4
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	11
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	11
2.2. Структура профессионального модуля	12
2.3. Содержание профессионального модуля	13
3. Условия реализации профессионального модуля.....	22
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	22
3.2. Учебно-методическое обеспечение	22
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

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

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none">- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	<ul style="list-style-type: none">- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-

<p>ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства 	<p style="text-align: center;">-</p>
<p>ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и 	<ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, 	<p style="text-align: center;">-</p>

	<p>самообразования</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<p>правовой и финансовой грамотности</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта 	
<p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности 	-
<p>ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная 	-

	<ul style="list-style-type: none"> - 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>лексика)</p> <ul style="list-style-type: none"> - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности 	
<p>ПК 1.1 Проводить предпродажную подготовку автотранспортных средств в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств потребителям.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять перечень работ согласно технической документации организации-изготовителя автотранспортного средства - осуществлять поиск технической документации в бумажном и электронном виде, работать с технологическими картами организации-изготовителя автотранспортного средства - применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом - проверять 	<ul style="list-style-type: none"> - назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений - технологии выполнения ручных слесарных работ - технологии проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов - правила охраны труда и техники безопасности 	<ul style="list-style-type: none"> - проверки соответствия автотранспортного средства технической и сопроводительной документации - проверки комплектности и работоспособности и автотранспортного средства в соответствии с требованиями, установленными заводом-изготовителем - подготовки автотранспортного средства в соответствии с требованиями, установленными заводом-изготовителем

	<p>герметичность систем автотранспортных средств</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств - проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы - проводить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств - проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов с паспортом автотранспортного средства - проверять комплектность автотранспортных средств на соответствие сопроводительной документации организации-изготовителя - проверять модели деталей, узлов и агрегатов автотранспортных средств на соответствие технической документации - визуально выявлять внешние повреждения автотранспортного средства - проводить удаление элементов внешней консервации - проводить уборку, мойку и сушку автотранспортного 	<ul style="list-style-type: none"> - конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств - общее устройство автотранспортных средств - технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств - порядок оформления и ведения сопроводительной документации автотранспортных средств - назначение и правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств 	
--	--	---	--

	<p>средства</p> <ul style="list-style-type: none"> - монтировать составные части автотранспортного средства, демонтированные в процессе доставки 		
<p>ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 автотранспортных средств и в случае необходимости осуществлять их 	<ul style="list-style-type: none"> - наименование, назначения и маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона - технологию выполнения ручных слесарных работ - технологию проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов - правила охраны труда и техники безопасности - конструктивные особенности, технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств, их агрегатов, систем, механизмов и узлов - общее устройство 	<ul style="list-style-type: none"> - проверки технического состояния автотранспортных средств - выполнения технического обслуживания автотранспортных средств

	<ul style="list-style-type: none"> - затяжку - проводить контрольно-измерительные операции для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортных средств и в случае необходимости осуществлять их регулировку - выполнять демонтаж, монтаж и разборочно-сборочные операции составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортных средств - пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов - подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ - управлять автотранспортным средством соответствующей категории 	<p>автотранспортных средств</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>ДПК 1.1 Осуществлять</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проводить замену дефектной детали 	<ul style="list-style-type: none"> - типы и устройства стендов для 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнении регламентных

вспомогательные операции для реализации технического обслуживания	соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства на новую - регулировать узлы, агрегаты и механические системы автотранспортных средств в процессе проведения ремонтных работ	технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;	работ по техническому обслуживанию автомобилей
---	--	---	--

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	186	80
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	6	-
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	108	108
производственная	108	108
Промежуточная аттестация	6	6
Всего	408	302

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ²	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1 ПК 1.2 ДПК 1.1 ОК 01-04, ОК 09	МДК 01.01 Устройство автотранспортных средств	80	32	80	80	-	-		
	МДК 01.02 Техническое обслуживание автотранспортных средств	64	30	64	64	-	-		
	МДК 01.03 Предпродажная подготовка автотранспортных средств	42	18	42	42		6		
	Учебная практика	108	108					108	
	Производственная практика	108	108						108
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	408	296		186	-	6	108	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
МДК. 01.01 «Устройство автомобилей»		80		
Тема 1.1. Введение	Содержание	1		
	Теоретические занятия	1		
	1. Понятие автомобиля. Виды автомобилей. Классификация автомобилей. Общее устройство автомобилей.			2
Тема 1.2. Двигатель	Содержание	22		
	Теоретические занятия	14		
	1. Классификация двигателей внутреннего сгорания (ДВС). Механизмы и системы двигателя.			2
	2. Общее устройство и рабочий цикл ДВС.			
	3. Назначение, общее устройство кривошипно-шатунного механизма (КШМ). Назначение, устройство и работа деталей КШМ			2
	4. Назначение, общее устройство газораспределительного механизма (ГРМ). Назначение, устройство и работа деталей ГРМ грузовых и легковых автомобилей.			2
	5. Назначение, общее устройство системы охлаждения ДВС. Назначение, устройство и работа приборов и деталей системы охлаждения.			2
	6. Назначение, общее устройство системы питания бензинового двигателя.			2
7. Назначение, устройство и работа карбюратора.		2		

	8. Назначение, устройство и работа бензонасоса. Виды, устройство и работа воздушных и топливных фильтров.		2
	9. Устройство и работа инжекторной системы питания.		2
	10. Назначение, общее устройство системы питания дизельного двигателя. Назначение устройство и работа топливоподкачивающего насоса и топливного насоса высокого давления.		2
	11. Назначение, устройство и работа форсунки. Виды, устройство и работа воздушных и топливных фильтров.		2
	12. Устройство и работа системы питания двигателя с газобаллонной установкой(ГБУ)		2
	Практическая работа № 1 «Устройство и работа кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов»	4	
	Практическая работа № 2 «Устройство и работа систем охлаждения и смазки»	2	
	Практическая работа № 3 «Устройство и работа систем питания»	2	
	Контрольная №1		
Тема 1.3. Трансмиссия	Содержание	10	
	Теоретические занятия	6	
	1. Назначение трансмиссии. Типы трансмиссий автомобилей. Компонентные схемы трансмиссий.		2
	2. Назначение, общее устройство и работа сцепления автомобиля. Виды сцеплений. Типы приводов сцепления.		2
	3. Назначение, общее устройство и работа коробки переключения передач (КПП). Типы КПП. Устройство и работа механизма переключения передач в КПП.		2
	4. Назначение, устройство и работа раздаточной коробки и коробки отбора мощности.		2
	5. Назначение, устройство и работа карданной передачи. Виды карданных передач.		2

	6. Назначение, устройство и виды главной передачи. Дифференциал. Полуоси.		2
	Практическая работа № 4 «Устройство и работа трансмиссии»	4	
Тема 1.4. Ходовая часть	Содержание	10	
	Теоретические занятия	6	
	1.Общее устройство ходовой части. Рама и несущий кузов. Передняя и задняя оси автомобиля.		2
	2.Назначение, виды, общее устройство подвесок автомобилей.		2
	3.Устройство и работа передней подвески автомобилей.		2
	4.Устройство и работа задней подвески автомобилей		2
	5.Колеса. Классификация. Устройство и крепление. Автомобильные пневматические шины. Типы шин. Устройство. Классификация. Маркировка.		2
	Практическая работа № 5 «Устройство и работа ходовой части»	4	
Контрольная работа № 2			
Тема 1.5. Механизмы управления	Содержание	16	
	Теоретические занятия	8	
	1.Назначение рулевого управления. Требования к рулевому управлению. Общее устройство. Типы рулевых механизмов. Их устройство, работа.		2
	2.Назначение, устройство и работа рулевого механизма с гидроусилителем.		2
	3.Назначение, устройство и работа рулевого привода.		2
	4.Назначение тормозной системы. Требования к тормозным системам. Виды тормозных систем.		2
	5.Общее устройство тормозной системы. Тормозные механизмы. Их виды.		2

	6.Тормозной привод. Типы тормозных приводов. Устройство и работа гидравлического тормозного привода.		2
	7.Устройство и работа пневматического тормозного привода.		2
	8.Устройство и работа стояночной тормозной системы.		2
	Практическая работа № 6 «Устройство и работа рулевого управления»	4	
	Практическая работа № 7 «Устройство и работа тормозных систем»	4	
Тема 1.6. Электрооборудование	Содержание	18	
	Теоретические занятия	10	
	1. Назначение, устройство и работа аккумуляторной батареи (АКБ).		2
	2. Типы АКБ. Параметры АКБ. Маркировка.		
	3. Назначение, устройство и работа генератора переменного тока. Назначение, устройство и работа системы электрического пуска.		2
	4. Устройство и работа стартера.		
	5. Назначение, типы и общее устройство систем зажигания автомобилей.		2
	6. Устройство и работа приборов систем зажигания.		
	7. Назначение, устройство и работа приборов системы освещения и световой сигнализации. Звуковой сигнал.		2
	8. Устройство и работа электродвигателей дополнительного оборудования.		2
	9. Назначение, устройство и работа контрольно-измерительных приборов. Назначение, виды, устройство и работа		
	Практическая работа №8 «Устройство и работа систем зажигания, освещения и сигнализации»	4	
	Практическая работа №9 «Устройство и работа АКБ, генератора, стартера»	4	
	Контрольная работа № 3		
Экзамен		3	

МДК 01.02 Техническое обслуживание автотранспортных средств			
Тема 2.1. Организация и регламенты технического обслуживания автомобилей	Содержание	3	
	Содержание и технологии технического обслуживания автомобилей. Производственная база технического обслуживания автомобилей		2
Тема 2.2. Техническое обслуживание автомобильных двигателей	Содержание	14	
	Технология регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Оборудование и материалы технического обслуживания автомобильных двигателей Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных двигателей.		2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Выполнение работ по техническому обслуживанию механизмов	4	
	2. Техническое обслуживание систем двигателей	4	
Тема 2.3. Техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей	Содержание	10	
	Технология регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей		2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	3. Техническое обслуживание источников тока и систем пуска	2	
	4. Техническое обслуживание электронных систем автомобиля	4	
Тема 2.4. Техническое обслуживание автомобильных трансмиссий	Содержание	14	
	Технология регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных трансмиссий Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных трансмиссий		2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	5. Техническое обслуживание механических трансмиссий автомобиля	4	
	6. Техническое обслуживание автоматических коробок передач трансмиссий	4	
Тема 2.5. Техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей	Содержание	12	
	Технология регламентных работ по техническому обслуживанию ходовой части и механизмов управления автомобилей. Приёмы выполнения операций технического обслуживания		2

	ходовой части и механизмов управления автомобилями.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	7. Техническое обслуживание ходовой части автомобилей	4	
	8. Техническое обслуживание механизмов управления автомобилями	2	
Тема 2.6. Техническое обслуживание автомобильных кузовов	Содержание	8	
	Регламентные работы, оборудование и материалы для технического обслуживания автомобильных кузовов. Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных кузовов		2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	9. Техническое обслуживание лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов	2	
Экзамен		3	
Раздел 3. Подготовка автотранспортных средств к эксплуатации (36 часов)			
МДК 01.03 Предпродажная подготовка автотранспортных средств			
Тема 3.1. Осмотр и подготовка кузова к эксплуатации автомобиля	Содержание	6	
	Виды, способы мойки автомобиля. Снятие защитных покрытий и пленок. Осмотр ЛКП автомобиля, остекления. Проверка работоспособности замков, дверей, петель.		2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Проверка работы и целостности дверных зеркал, работоспособности и безопасности стеклоподъемников (с кнопок всех дверей), люка на крыше. Смазывание всех элементов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составленного конспекта «Содержание и технологии технического обслуживания автомобилей.».	2	
Тема 3.2. Операции в моторном отсеке	Содержание	7	
	Оборудование и приспособления, применяемые при проверке технических жидкостей. Контроль состояния приводных ремней. Оборудование и приспособления применяемые при проверке электрооборудования.		2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	2. Проверка состояния и уровня технических жидкостей, ремней	2	
	3. Проверка состояния электрооборудования	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составленного конспекта «Оформление технологической документации ТО автомобилей.»	2	
Тема 3.3. Операции под автомобилем	Содержание	4	
	Способы проверки ходовой части с применением специального оборудования. Способы проверки и подготовки подвески автомобиля к эксплуатации		2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	4. Регулировка углов установки колес, проверка ходовой части	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся «Составление схемы».	2	
Тема 3.4. Операции перед проведением дорожных испытаний	Содержание	7	
	Основные требования для проведения дорожных испытаний. Проверка работы двигателя и состава отработавших газов, электронных систем		2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	5. Контрольный осмотр работоспособности электронных систем	2	
	6. Проверка двигателя с применением диагностического оборудования	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 3.5. Дорожные испытания	Содержание	8	
	Проверка работы двигателя, системы выпуска отработавших газов в процессе эксплуатации. Проверка работоспособности подвески, тормозных систем, рулевого управления		2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	7. Проверка системы выпуска отработавших газов	2	
	8. Проверка эффективности торможения	2	
Тема 3.6. Завершающие операции	Содержание	3	
	Операции после проведения дорожных испытаний. Инструкция по эксплуатации		2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	9. Регулировка света фар	2	
Дифференцированный зачет			

<p>Учебная практика (108 часов) Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Смазочные работы 2. Заправочные работы 3. Регулировочные работы 4. Крепёжные работы 5. Электротехнические работы 6. Диагностические работы 7. Уборочно-моечные работы 8. Кузовные работы 9. Шиномонтажные работы 10. Складские работы 11. Обслуживание оборудования производственной зоны технического сервиса 12. Оформление технической приёмочно-сдаточной документации на автомобиль при работе с клиентами 13. Оформление документации при приёме нового автомобиля 14. Осмотр и выявление недостатков на автомобиле 15. Подготовка автомобиля на выдачу клиенту 	
<p>Производственная практика (108 часов) Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работы по проведению ежедневного технического обслуживания автомобилей 2. Работы по проведению первого технического обслуживания автомобилей 3. Работы по проведению второго технического обслуживания автомобилей 4. Работы по проведению сезонного технического обслуживания автомобилей 5. Работы по техническому обслуживанию оборудования предприятия технического сервиса автомобилей 6. Стажёрская работа складского работника 7. Проверка кузова автомобиля 8. Проверка уровня масла и рабочих жидкостей 9. Контроль работы ходовой части, тормозной системы и рулевого управления 10. Контроль работы электрооборудования 11. Корректировка светового потока фар 12. Приём, внешний осмотр, выявление повреждений автомобиля с пробегом 13. Проведение диагностики систем автомобиля с пробегом 14. Подготовка автомобиля с пробегом на продажу 	
<p>Всего: 408 часов</p>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных Кабинетов «Устройство автомобиля»;

Технические средства обучения:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект плакатов по устройству автомобиля, технической диагностики автомобилей;

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

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

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основные печатные и/или электронные издания

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

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

3. Передерий, В. П. Устройство автомобиля : учебное пособие / В.П. Передерий. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. – 286 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0848-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1859650> (дата обращения: 17.01.2025).

4. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей : учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. – 496 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0871-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913529> (дата обращения: 17.01.2025).

5. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов ; под ред. В.М. Власова. – 15-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. – 432 с.

6. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. – 304 с.

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

14.09.2021). – Текст : электронный.

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

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

10. Устройство автомобилей. Автомобильные двигатели : учебное пособие для спо / А. В. Костенко, А. В. Петров, Е. А. Степанова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 436 с. — ISBN 978-5-8114-9027-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183693> (дата обращения: 03.08.2023).

11. Уханов, А. П. Конструкция автомобилей и тракторов / А. П. Уханов, Д. А. Уханов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-507-46613-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/339671> (дата обращения: 03.08.2023).

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

13. Волков, В. С. Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей / В. С. Волков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-507-44921-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249629> (дата обращения: 03.08.2023).

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

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

16. Смирнов, Ю. А. Электронные и микропроцессорные системы управления автомобилей : учебное пособие для спо / Ю. А. Смирнов, А. В. Муханов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 620 с. — ISBN 978-5-8114-6713-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151693> (дата обращения: 03.08.2023).

Дополнительные источники (при необходимости)

1. Виноградов, В. М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / В.М. Виноградов. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2025. — 376 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-31-8. - Текст : электронный.

- URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2163205> (дата обращения: 17.01.2025).

2. Мигаль, В. Д. Методы технической диагностики автомобилей : учебное

пособие / В.Д. Мигаль, В.П. Мигаль. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 417 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0797-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1168670> (дата обращения: 17.01.2025).

3. Набоких, В. А. Испытания автомобиля : учебное пособие / В.А. Набоких. — 2-е изд.

4. Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-547-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1087951> (дата обращения: 17.01.2025). — Режим доступа: Набоких, В. А. Диагностика электрооборудования автомобилей и тракторов : учебное пособие / В.А. Набоких. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 287 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-591-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1873953> (дата обращения: 17.01.2025).

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

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

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

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки ³
ПК 1.1. Проводить предпродажную подготовку автотранспортных средств в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств потребителям.	Правильность выполнения работ по диагностике автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами. Выполнение работ по взаимодействию с потребителями в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств.	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.	Правильность выполнения работ по ремонту автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами. Правильность выполнения работ по техническому обслуживанию автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами.	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен
ДПК 1.1 Осуществлять вспомогательные операции для реализации технического обслуживания	Правильность выполнения работ по замене дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства на новую с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами.	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ.

³ Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

		Экзамен
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация ответственности за принятые решения, обоснованность самоанализа и коррекции результатов собственной работы	Экзамен квалификационный
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействию с коллективом и руководством в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Эффективное использование и применение технологической документации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	

Министерство образования Ростовской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ростовской области «Тарасовский многопрофильный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного
оборудования на автотранспортные средства
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
среднего профессионального образования
по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

п. Тарасовский
2025 г.

Рабочая программа ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства, рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии профессиональных модулей и рекомендована к утверждению
Протокол № 1 от «28 » августа 2025 г.
Председатель цикловой методической комиссии профессиональных модулей
Опарин Е.А.

Одобрена и рекомендована к утверждению педагогическим советом техникума.
Протокол № 1 от «29» августа 2025 г.

Рабочая программа ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства разработана на основе требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 16 августа 2024 года № 580.
- Приказа Минтруда России № 170н от 2 апреля 2024 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении»;
- Приказа Минобрнауки России и Минпросвещения России от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей;
- Положения ГБПОУ РО «ТМПТ» о рабочей программе дисциплины, профессионального модуля.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «ТМПТ»

Разработчик: Клевченко В.В. преподаватель ГБПОУ РО «ТМПТ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы...</i>	4
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	4
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	14
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля.....</i>	14
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	15
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	15
3. Условия реализации профессионального модуля.....	21
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	21
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	21
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

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

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК. .01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none">- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	<ul style="list-style-type: none">- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах- оценивать результат и последствия своих	-

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

		действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
<p>ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства 	-
<p>ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой 	-

жизненных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<p>грамотности</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта 	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности 	-
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, 	-

	<p>деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<p>средств и процессов профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности 	
<p>ПК 2.1 Выполнять монтажные, демонтажные, регулировочные и диагностические работы механических компонентов автотранспортных средств.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах автотранспортных средств - подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств - подбирать и использовать контрольно-измерительные инструменты для определения технического состояния узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств - осуществлять установку и демонтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательный стенд - выполнять базовые калибровочные операции испытательных стендов для проведения 	<ul style="list-style-type: none"> - общее устройство, конструктивные особенности и принцип действия агрегатов, механизмов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - назначение и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений, применяемых в процессе выполнения работ по диагностике, снятию и установке агрегатов, механизмов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - технология проведения измерений контрольно-измерительным инструментом и оборудованием, применяемым в процессе выполнения работ по диагностике агрегатов, механических систем, механизмов и узлов 	<ul style="list-style-type: none"> - выявления неисправностей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств - демонтажа / монтажа узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств - дефектовки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств

	<p>тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить диагностику и анализировать результаты, полученные в ходе тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательном стенде - проводить дефектовку деталей, узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств - анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства - проводить замену дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства на новую - проводить регулировку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств - проводить обкатку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств после ремонта - проводить настройку потребительского оборудования автотранспортных средств после 	<p>автотранспортных средств и их компонентов</p> <ul style="list-style-type: none"> - технология проведения слесарных работ - правила охраны труда и техники безопасности - методы проверки герметичности систем автотранспортных средств и их компонентов - принцип действия и правила применения диагностического оборудования, предназначенного для диагностики узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств и их компонентов - методики проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - наименование, назначение и маркировка технических жидкостей, технических газов, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона - методы дефектовки деталей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств их 	
--	--	---	--

	<p>завершения работ по ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов 	<p>компонентов</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств 	
<p>ПК 2.2 Выполнять ремонт узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять разборочно-сборочные операции узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя - выполнять визуальную и инструментальную диагностику состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя - анализировать итоги визуальной и инструментальной диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя 	<ul style="list-style-type: none"> - методики проведения диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - особенности подбора и использования диагностического оборудования в ходе проведения диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - назначение и правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств - устройство и особенности конструкции узлов, агрегатов и 	<ul style="list-style-type: none"> - восстановления работоспособности или замена узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - регулировки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - обкатки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов после ремонта

	<ul style="list-style-type: none"> - подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов по итогам анализа их технического состояния - подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - составлять технологический процесс по восстановлению и ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - пользоваться справочными материалами и нормативной документацией по ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - регулировать узлы, агрегаты и механические системы автотранспортных средств и их 	<ul style="list-style-type: none"> механических систем автотранспортных средств и их компонентов - методика обновления программного обеспечения электронного оборудования, используемого в ходе проведения ремонтных работ узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов - технология обновления программного обеспечения диагностических программных продуктов - применяемость масел, технических жидкостей, технических газов и смазок в ходе проведения ремонтных работ - приемы проведения ремонтных работ в соответствии с технологией организации-изготовителя - методы обкатки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов 	
--	--	---	--

	<p>компонентов в процессе проведения ремонтных работ</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать методику обкатки и проводить обкатку отремонтированных узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведенных ремонтных работ 		
<p>ПК 2.3 Выполнять установку дополнительного оборудования на автотранспортные средства.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять поиск и пользоваться технической документации на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты - выполнять демонтно-монтажные, разборочно-сборочные, слесарные и соединительные работы при установке и подключении дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты - применять стандартное и специализированное программное обеспечение в ходе установки, наладки и программирования дополнительных 	<ul style="list-style-type: none"> - техника безопасности при проведении работ по установке дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты - правила работы с измерительным, слесарным и специализированным инструментом и оборудованием - правила работы с технической документации на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты - методы соединения элементов электропроводки 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнения демонтно-монтажных и разборочно-сборочных работ на автотранспортных средствах и их компонентах - установки и подключения дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты - наладки, программирования и перепрограммирования мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты - наладки механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты - разработки и формализации технологии

	<p>механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить контрольно-измерительные операции с применением измерительного, диагностического оборудования и специальной оснастки - пользоваться слесарным, измерительным и специализированным инструментом - осуществлять наладку дополнительно установленных механических и мехатронных систем - Документировать технологический процесс установки и подключения дополнительных механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов - осуществлять контроль качества выполненных работ - консультировать работников организации по вопросам, связанным с особенностями работы и эксплуатации дополнительно установленных на автотранспортных средствах и их компонентах механических и мехатронных системах 	<ul style="list-style-type: none"> - принципы работы и регулировки датчиков и исполнительных механизмов мехатронных систем, дополнительно устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты - технология проведения контрольно-измерительных операций с применением специального диагностического оборудования, программного обеспечения и специальных приспособлений - основы электротехники - взаимосвязь между материалом, сечением проводника и предельно допустимым током через него - электрическая совместимость проводников, выполненных из разных материалов 	<p>установки, подключения и наладки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты</p>
<p>ДПК 2.1 Выполнять диагностику электрооборудования и</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать методы диагностики и необходимое диагностическое оборудование, 	<ul style="list-style-type: none"> - диагностируемые параметры работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей, методы 	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического

<p>электронных систем автотранспортных средств</p>	<p>подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику систем, агрегатов и механизмов автомобилей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться технологической документацией на диагностику автомобилей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики; - определять по результатам диагностических процедур неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей; - применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике автомобилей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. 	<p>инструментальной диагностики автомобилей, диагностическое оборудование, возможности и технические характеристики.</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей и способы их выявления при инструментальной диагностике. - содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. - информационные программы технической документации по диагностике автомобилей. 	<p>состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выбирать методы диагностики, необходимое диагностическое оборудование и инструмент. - Подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику.
<p>ДПК 2.2 Выполнять монтаж, демонтаж</p>	<ul style="list-style-type: none"> - применять различное оборудование, приспособления и 	<ul style="list-style-type: none"> - назначение и правила использования 	<ul style="list-style-type: none"> - Применять различное оборудование,

и балансировку колес, определять повреждения колес и способы ремонта шин.	инструменты при выполнении работ; <ul style="list-style-type: none"> - выбирать оптимальный способ ремонта колёс; - подбирать материалы к ремонту колёс; - осуществлять монтаж и демонтаж колёс; 	рабочих инструментов и приспособлений; <ul style="list-style-type: none"> - типы повреждений колёс и способы их устранения; - последовательность операций при устранении повреждений колёс; - назначение, виды и свойства материалов, используемых при ремонте колёс; - правила техники безопасности при проведении ремонтных работ. 	приспособления и инструменты при выполнении работ. <ul style="list-style-type: none"> - Выбирать оптимальный способ ремонта колёс в зависимости от их вида, аргументировать собственный выбор. - Подбирать материалы для ремонта. - Осуществлять монтаж и демонтаж колёс. - Производить балансировку колёс. - Диагностировать колёса.
---	---	--	--

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	190	100
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	360	360
учебная	216	216
производственная	144	144
Промежуточная аттестация	6	6
Всего	556	460

2.2 Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ²	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1. ДПК 2.1 ОК 01-04, ОК 09	МДК 02.01 Диагностика автотранспортных средств	62	36	62	62	-	-		
ПК 2.2 ДПК 2.2 ОК 01-04, ОК 09	МДК 02.02 Ремонт автотранспортных средств	84	40	84	84	-	-		
ПК 2.3 ОК 01-04, ОК 09	МДК 02.03 Установка дополнительного оборудования	44	24	44	44	-	-		
	Учебная практика	216	216					216	
	Производственная практика	144	144						144
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	556	460		190	-	-	216	144

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

² Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовой проект (работа)	Объем часов	Уровень освоения
МДК. 02.01 Диагностика автотранспортных средств		62	
Тема 1.1. Виды и методы диагностирования	Содержание	2	
	Общие сведения о диагностировании автомобиля. Классификация средств диагностирования		2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 1.2. Диагностирование автомобильных двигателей	Содержание	7	
	Средства диагностирования механизмов и систем двигателя. Диагностирование механизмов двигателя. Диагностирование систем двигателя.		2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования механизмов двигателя	2	
	2. Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования систем двигателя	2	
Тема 1.3. Диагностирование электрических и электронных систем автомобилей	Содержание	10	
	Средства диагностирования и методы применения при диагностировании электрических и электронных систем		2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	3. Выполнение заданий по диагностике технического состояния источников тока	2	
4. Выполнение заданий по диагностике технического состояния систем зажигания, пуска автомобиля, системы освещения и сигнализации	6		
Тема 1.4. Диагностирование автомобильных трансмиссий	Содержание	18	
	Средства диагностирования механизмов и агрегатов трансмиссии автомобиля. Параметры, определяемые при диагностировании. Диагностирование сцепления, коробки передач, карданной передачи, механизма ведущего моста.		2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	5. Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования технического состояния сцепления, коробки переключения передач	4	

	6. Выполнение заданий по изучению и применению средств диагностирования технического состояния карданной передачи и механизмов ведущего моста	6	
Тема 1.5. Диагностирование ходовой части и механизмов управления автомобилями	Содержание	12	
	Средства диагностирования ходовой части, кузова автомобиля. Диагностирование ходовой части, кузова		2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	7. Выполнение заданий по изучению средств диагностирования ходовой части. Проверка углов установки колес	4	
	8. Выполнение заданий по проверке технического состояния кузова и его элементов. Проверка геометрии кузова. Определение состояния лакокрасочного покрытия	4	
Тема 1.6. Диагностирование ходовой части и механизмов управления автомобилями	Содержание	10	
	Средства диагностирования механизмов управления автомобиля. Диагностирование механизмов управления автомобиля		2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	9. Выполнение заданий по изучению средств диагностирования механизмов управления автомобиля. Диагностирование механизмов управления автомобиля	6	
Экзамен		3	
МДК 02.02 Ремонт автотранспортных средств			
Тема 2.1. Ремонт автомобильных двигателей	Содержание	18	
	Техника безопасности. Технологии монтажа двигателя автомобиля, разборки и сборки его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. Технологии ремонта механизмов и систем двигателя Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.		2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Выполнение работ по ремонту механизмов двигателя. Разборка, дефектовка, и сборка механизмов двигателя	6	
	2. Выполнение работ по ремонту систем двигателя. Разборка, дефектовка, и сборка систем двигателя	4	
Тема 2.2. Ремонт узлов и элементов электрических и	Содержание	10	
	Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологии ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем		2

электронных систем автомобилей	В том числе практических и лабораторных занятий		
	3. Выполнение работ по ремонту узлов и элементов электрических систем	4	
Тема 2.3. Ремонт автомобильных трансмиссий	Содержание	20	
	Технология демонтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий. Технология ремонта узлов и механизмов автомобильных трансмиссий. Проведение технических измерений деталей узлов трансмиссий.		2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	4. Выполнение работ по ремонту сцепления, коробки передач	6	
	5. Выполнение работ по ремонту карданной передачи и механизмов ведущих мостов	6	
Тема 2.4. Ремонт ходовой части автомобилей	Содержание	12	
	Технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами		2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	6. Выполнение работ по ремонту узлов и механизмов ходовой части. Выполнение работ по ремонту автомобильных колес и шин	4	
	7. Регулировка углов установки колес	2	
Тема 2.5. Ремонт механизмов управления автомобилями	Содержание	13	
	Технологии монтажа и замены узлов и механизмов рулевого управления автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Технологии монтажа и замены узлов и механизмов тормозной системы автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.		2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	8. Выполнение работ по ремонту узлов и механизмов рулевого управления	4	
	9. Выполнение работ по ремонту тормозной системы	1	
Тема 2.6. Ремонт и окраска автомобильных кузовов	Содержание	8	
	Технология монтажа и ремонта элементов кузова. Проведение технических измерений		2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	10. Выполнение работ по ремонту кузова	4	
Экзамен		3	
МДК 02.03 Установка дополнительного оборудования			

Тема 3.1. Дополнительное оборудование легковых автомобилей	Содержание	44	
	Понятие и виды дополнительного оборудования Дополнительное оборудование механизмов двигателя. Дополнительное оборудование систем двигателя. Дополнительное оборудование электрических и электронных систем автомобиля Дополнительное оборудование трансмиссий автомобиля Дополнительное оборудование ходовой части автомобиля Дополнительное оборудование органов управления автомобиля. Дополнительное оборудование для кузовов автомобиля. Системы безопасности автомобиля.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Изучению порядка установки дополнительного оборудования для систем двигателя	2	
	2. Изучение порядка установки газобаллонного оборудования	2	
	3. Изучение порядка установки системы кондиционирования воздуха	2	
	4. Изучение порядка установки круиз-контроля автомобиля	2	
	5. Изучение порядка установки парковочных радаров на автомобиль	2	
	6. Изучение порядка установки дополнительного оборудования трансмиссии автомобиля	4	
	7. Изучение порядка установки пневматической подвески	2	
8. Изучение порядка установки тягово-сцепного устройства автомобиля	4		
9. Изучение порядка установки систем активной и пассивной безопасности	4		
Дифференцированный зачет			
Учебная практика (216 часов) Виды работ: 1. Определение технического состояния автомобильных двигателей 2. Определение технического состояния электрических и электронных систем автомобилей 3. Определение технического состояния автомобильных трансмиссий 4. Определение технического состояния ходовой части 5. Определение технического состояния механизмов управления автомобилей 6. Выявление дефектов кузовов, кабин и платформ 7. Выполнение метрологической поверки средств измерения 8. Выбор и использование оборудования, приспособлений и инструмента для слесарных работ			

<p>9. Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт механизмов, узлов и систем двигателя</p> <p>10. Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт узлов трансмиссии</p> <p>11. Ремонт электрооборудования и электронных систем</p> <p>12. Ремонт ходовой части и механизмов управления</p> <p>13. Регулировка и проверка работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей в соответствии с технологической документацией</p> <p>14. Ремонт, окраска кузова и его деталей</p> <p>15. Установка элементов дополнительного оборудования для защиты автомобиля</p> <p>16. Выявление неисправностей электронных систем дополнительного оборудования</p> <p>17. Изменение экстерьера автомобиля дополнительным оборудованием</p>		
<p>Производственная практика (144 часа)</p> <p>Виды работ:</p> <p>1. Диагностирование механизмов и систем двигателя</p> <p>2. Диагностирование электрических и электронных систем</p> <p>3. Диагностирование состояния механизмов и агрегатов трансмиссии</p> <p>4. Диагностирование состояния подвески, колес и шин автомобиля</p> <p>5. Диагностирование состояния рулевого управления и тормозной системы</p> <p>6. Диагностирование основных параметров кузова</p> <p>7. Составление заявок на запасные части и материалы</p> <p>8. Текущий ремонт механизмов, узлов и систем автомобильных двигателей</p> <p>9. Текущий ремонт узлов и элементов электрооборудования</p> <p>10. Текущий ремонт узлов и механизмов трансмиссии</p> <p>11. Текущий ремонт ходовой части автомобиля</p> <p>12. Текущий ремонт механизмов управления и тормозной системы</p> <p>13. Текущий ремонт элементов и систем дополнительного оборудования</p> <p>14. Выполнение работ по замене и ремонту отдельных узлов и деталей кузова автомобиля</p> <p>15. Окраска деталей кузова автомобиля</p> <p>16. Демонтаж и монтаж интерьера, установка шумоизоляции салона</p> <p>17. Установка цифрового дополнительного оборудования</p> <p>18. Изменение конструкции автомобиля дополнительным оборудованием</p>		
<p>Всего: 556 часов</p>		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных Кабинетов «Устройство автомобиля»;

Технические средства обучения:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект плакатов по устройству автомобиля, технической диагностики автомобилей;

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

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

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов ; под ред. В.М. Власова. – 15-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. – 432 с.

2. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. – 304 с.

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

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

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

6. Устройство автомобилей. Автомобильные двигатели : учебное пособие для спо / А. В. Костенко, А. В. Петров, Е. А. Степанова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-

Петербург : Лань, 2022. — 436 с. — ISBN 978-5-8114-9027-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183693> (дата обращения: 03.08.2023).

7. Уханов, А. П. Конструкция автомобилей и тракторов / А. П. Уханов, Д. А. Уханов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-507-46613-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/339671>

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

9. Волков, В. С. Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей / В. С. Волков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-507-44921-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249629>

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

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

12. Смирнов, Ю. А. Электронные и микропроцессорные системы управления автомобилей : учебное пособие для спо / Ю. А. Смирнов, А. В. Муханов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 620 с. — ISBN 978-5-8114-6713-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151693> (дата обращения: 03.08.2023).

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Ашихмин С.А. Техническая диагностика автомобиля : учебник / С.А. Ашихмин. — 3-е изд. — Москва : Академия, 2020. — 272 с.

2. Гладов Г.И. Устройство автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. — 4-е изд., стер. — Москва : Академия, 2020. — 352 с.

3. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : лабораторный практикум / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. — 2-е изд., стер. — Москва : Академия, 2018. — 576 с.

4. Устройство автомобилей : иллюстрированное учеб. пособие / [сост. А. П. Пехальский, И. А. Пехальский]. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2012. — 28 плакатов

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки ³
ПК 2.1. Выполнять монтажные, демонтажные, регулировочные и диагностические работы механических компонентов автотранспортных средств.	Правильность выполнения работ по выполнению монтажа / демонтажа и регулировке механических компонентов автотранспортных средств. Правильность выполнения работ по диагностике автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен
ПК 2.2. Выполнять ремонт узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств.	Правильность выполнения работ по ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен
ПК 2.3. Выполнять установку дополнительного оборудования на автотранспортные средства.	Правильность выполнения работ по установке дополнительного оборудования на автотранспортных средствах в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Дифференцированный зачет
ДПК 2.1 Выполнять диагностику электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств	Правильность выполнения работ по диагностику электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен
ДПК 2.2 Выполнять монтаж, демонтаж и балансировку колес, определять повреждения колес и	Правильность выполнения работ по монтажу, демонтажу и балансировке колес, ремонту шин в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности	Тестирование. Оценка результатов выполнения тестовых заданий Экспертное

способы ремонта шин.	труда, санитарными нормами	наблюдение и оценка результатов практических работ. Экзамен
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам. Экзамен квалификационный
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация ответственности за принятые решения, обоснованность самоанализа и коррекции результатов собственной работы	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействию с коллективом и руководством в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Эффективное использование и применение технологической документации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	

Министерство образования Ростовской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской
области «Тарасовский многопрофильный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01 ПМ.01 Выполнение регламентных работ по поддержанию
автотранспортных средств в исправном состоянии
УП.02 ПМ.02 Ремонт механических систем и установка дополнительного
оборудования на автотранспортные средства
по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

п. Тарасовский
2025 г.

Рабочая программа учебной практики
рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии
профессиональных модулей и рекомендована к утверждению
Протокол № ____ от « ____ » _____ 2025 г.
Председатель цикловой методической комиссии профессиональных модулей
_____ Опарин Е.А.

Одобрена и рекомендована к утверждению педагогическим советом техникума.
Протокол № ____ от « ____ » _____ 2025 г.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 16 августа 2024 года № 580.
- Положения о практической подготовке обучающихся, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 года № 885/390;
- Приказа Минобрнауки России и Минпросвещения России от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей;
- Положения ГБПОУ РО «ТМППТ» о рабочей программе дисциплины, профессионального модуля.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «Тарасовский многопрофильный техникум»

Разработчик: Опарин Е.А., преподаватель ГБПОУ РО «Тарасовский многопрофильный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....	6
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П	11
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	12
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики.....	12
2.2. Структура учебной практики	12
2.3. Содержание учебной практики	15
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	Ошибка!
Закладка не определена.	
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики	Ошибка!
Закладка не определена.	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	Ошибка! Закладка не определена.
3.3. Общие требования к организации учебной практики	Ошибка! Закладка не определена.
Закладка не определена.	
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики.....	Ошибка! Закладка не определена.
Закладка не определена.	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	Ошибка! Закладка не определена.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки СПО разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-

УП 01.01 "Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии"	ПМ 01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	МДК 01.01 Устройство автотранспортных средств МДК 01.02 Техническое обслуживание автотранспортных средств МДК 01.03 Предпродажная подготовка автотранспортных средств
УП 02.01 "Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства"	ПМ 02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства	МДК 02.01 Диагностика автотранспортных средств МДК 02.02 Ремонт автотранспортных средств МДК 02.03 Установка дополнительного оборудования

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

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
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 правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1.	Выполнять монтажные, демонтажные, регулировочные и диагностические работы механических компонентов автотранспортных средств.
ПК 1.2.	Выполнять ремонт узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств.
ПК 1.3.	Выполнять установку дополнительного оборудования на автотранспортные средства.
ПК 2.1.	Выполнять монтажные, демонтажные, регулировочные и диагностические

	работы механических компонентов автотранспортных средств.
ПК 2.2.	Выполнять ремонт узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств.
ПК 2.3.	Выполнять установку дополнительного оборудования на автотранспортные средства.

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: «ВД 1 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии», «наименование ВД 2 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства »

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
Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	<p>Проверка соответствия автотранспортного средства технической и сопроводительной документации. Проверка комплектности и работоспособности автотранспортного средства в соответствии с требованиями, установленными заводом изготовителем. Подготовка автотранспортного средства в соответствии с требованиями, установленными заводом-изготовителем. Выполнять перечень работ согласно технической документации организации-изготовителя автотранспортного средства. Осуществлять поиск технической документации в бумажном и электронном виде, работать с технологическими картами организации-изготовителя автотранспортного средства. Применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом. Проверять герметичность систем автотранспортных средств. Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств. Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы. Проводить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств. Проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов с паспортом автотранспортного средства. Проверять комплектность автотранспортных средств на соответствие сопроводительной документации организации-изготовителя. Проверять модели деталей, узлов и агрегатов автотранспортных средств на соответствие технической документации. Визуально выявлять внешние повреждения автотранспортного средства. Проводить удаление элементов внешней консервации. Проводить уборку, мойку и сушку автотранспортного средства. Монтировать составные части автотранспортного средства, демонтированные в процессе доставки. Проверка технического состояния автотранспортных средств. Выполнение технического обслуживания автотранспортных средств. 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 автотранспортных средств и в случае необходимости осуществлять их затяжку. Проводить контрольно-измерительные операции для определения зазоров,</p>

	<p>биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортных средств и в случае необходимости осуществлять их регулировку. Выполнять демонтаж, монтаж и разборочно-сборочные операции составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортных средств. Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ. Управлять автотранспортным средством соответствующей категории. Выполнения перемещения транспортных средств по постам линии технического контроля. - Применения средств технического диагностирования в соответствии с методами проверки технического состояния транспортных средств, предусмотренными национальными стандартами, требованиями нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств. - Применения дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств. Применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений. - Применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств.</p>
<p>Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства</p>	<p>Выявление неисправностей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств. Демонтаж / монтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств. Дефектовка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств. Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах автотранспортных средств. 8. Подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств. Подбирать и использовать контрольно-измерительные инструменты для определения технического состояния узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств. Осуществлять установку и демонтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательный стенд. Выполнять базовые калибровочные операции испытательных стендов для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств. Проводить диагностику и анализировать результаты, полученные в ходе тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательном стенде. Проводить дефектовку деталей, узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств. Анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства. Проводить замену дефектной детали соответствующего узла,</p>

агрегата, механической системы автотранспортного средства на новую Проводить регулировку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств Проводить обкатку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств после ремонта Проводить настройку потребительского оборудования автотранспортных средств после завершения работ по ремонту автотранспортных средств и их компонентов Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов Восстановление работоспособности или замена узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Регулировка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Обкатка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов после ремонта Выполнять разборочно-сборочные операции узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя Выполнять визуальную и инструментальную диагностику состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя Анализировать итоги визуальной и инструментальной диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя Подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов по итогам анализа их технического состояния

Подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Составлять технологический процесс по восстановлению и ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Пользоваться справочными материалами и нормативной документацией по ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов Регулировать узлы, агрегаты и механические системы автотранспортных средств и их компонентов в процессе проведения ремонтных работ Выбирать методику обкатки и проводить обкатку отремонтированных узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведенных ремонтных работ Навыки: Выполнение демонтаж-монтажных и разборочно-сборочных работ на автотранспортных средствах и их компонентах Установка и подключение дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты Наладка, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты Наладка механических систем, дополнительно

установленных на автотранспортные средства и их компоненты
Разработка и формализация технологии установки, подключения и
наладки дополнительных механических и мехатронных систем на
автотранспортные средства и их компоненты Умения: Выполнять
поиск и пользоваться технической документации на бумажных и
электронных носителях организации-изготовителя
автотранспортного средства и организации-изготовителя
дополнительных механических и мехатронных систем,
устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты
Выполнять демонтажно-монтажные, разборочно-сборочные,
слесарные и соединительные работы при установке и
подключении дополнительных механических и мехатронных
систем на автотранспортные средства и их компоненты Применять
стандартное и специализированное программное обеспечение в
ходе установки, наладки и программирования дополнительных
механических и мехатронных систем на автотранспортные
средства и их компоненты Проводить контрольно-измерительные
операции с применением измерительного, диагностического
оборудования и специальной оснастки 10 Пользоваться
слесарным, измерительным и специализированным инструментом
Осуществлять наладку дополнительно установленных
механических и мехатронных систем Документировать
технологический процесс установки и подключения
дополнительных механических и мехатронных систем
автотранспортных средств и их компонентов Осуществлять
контроль качества выполненных работ Консультировать
работников организации по вопросам, связанным с особенностями
работы и эксплуатации дополнительно установленных на
автотранспортных средствах и их компонентах механических и
мехатронных системах Техника безопасности при проведении
работ по установке дополнительных механических и мехатронных
систем на автотранспортные средства и их компоненты Правила
работы с измерительным, слесарным и специализированным
инструментом и оборудованием Правила работы с технической
документацией на бумажных и электронных носителях
организации-изготовителя автотранспортного средства и
организации-изготовителя дополнительных механических и
мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные
средства и их компоненты Методы соединения элементов
электропроводки Принципы работы и регулировки датчиков и
исполнительных механизмов мехатронных систем, дополнительно
устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты
Технология проведения контрольно-измерительных операций с
применением специального диагностического оборудования,
программного обеспечения и специальных приспособлений
Основы электротехники Взаимосвязь между материалом, сечением
проводника и предельно допустимым током через него
Электрическая совместимость проводников, выполненных из
разных материалов Выполнять поиск и пользоваться технической
документацией на бумажных и электронных носителях
организации-изготовителя автотранспортного средства и
организации-изготовителя дополнительных механических и

мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты Выполнять демонтажно-монтажные, разборочно-сборочные, слесарные и соединительные работы при установке и подключении дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты Применять стандартное и специализированное программное обеспечение в ходе установки, наладки и программирования дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты Проводить контрольно-измерительные операции с применением измерительного, диагностического оборудования и специальной оснастки Пользоваться слесарным, измерительным и специализированным инструментом Осуществлять наладку дополнительно установленных механических и мехатронных систем Документировать технологический процесс установки и подключения дополнительных механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов Осуществлять контроль качества выполненных работ Консультировать работников организации по вопросам, связанным с особенностями работы и эксплуатации дополнительно установленных на автотранспортных средствах и их компонентах механических и мехатронных системах Выполнения подготовительных и заключительных работ по проверке работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с требованиями организации-изготовителя. Производить подготовку к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений Выполнения подготовительных и заключительных работ по проверке работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств. Производить подготовку к эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств. Ведения процесса шиномонтажа шин. Выявления повреждений колес. Подготовки колес к ремонту. Выполнения ремонта. Осуществлять монтаж – демонтаж колес Осуществлять балансировку колес Производить работы по техническому обслуживанию колес. Ремонтировать колеса.

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
УП. 01.01	ДПК 1.1	Осуществлять вспомогательные операции для реализации технического обслуживания,	Подготовка, настройка оборудования и инструментов для проведения технического обслуживания	36	По запросу работодателя
УП 02.01	ДПК 2.1	Выполнять диагностику электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств	Тема 2.1 Диагностика электрических и электронных систем автомобилей	12	По запросу работодателя
			Тема 2.2. Ремонт электрооборудования и электронных систем	24	
	ДПК 2.2	Выполнять монтаж, демонтаж и балансировку колес, определять повреждения колес и способы ремонта шин.	Тема 3.2 Выполнение шиномонтажных и балансировочных работ.	36	
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П -108_					

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	108	Концентрированно	2/3, 2/4	дифференцированный зачет
УП. 02	216	Концентрированно	2/4	дифференцированный зачет
Всего УП	324	X	X	X

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 01				
ПК 1.1	Раздел 1. Конструкция автомобилей	<p>Определение технического состояния автомобильных двигателей.</p> <p>Определение технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Определение технического состояния автомобильных трансмиссий.</p> <p>Определение технического состояния ходовой части.</p> <p>Выявление дефектов кузовов, кабин и платформ.</p>	Тема 1.1 Автомобильные двигатели	12
			Тема 1.2 Электрические и электронные системы автомобилей	12
			Тема 1.4 Ходовая часть автомобиля	12
			Тема 1.5 Механизмы управления автомобиля	12
			Тема 1.6 Дефекты кузова и кабины	6
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	
ПК 1.2	Раздел 2. Выполнение технического обслуживания автомобилей	<p>Выполнение технического обслуживания автомобильных двигателей</p> <p>Выполнение технического обслуживания электрических и электронных систем</p>	Тема 1.7 Техническое обслуживание автомобильных двигателей	12
			Тема 1.8 Техническое обслуживание электрических и электронных систем	12

		автомобилей Выполнение технического обслуживания автомобильных трансмиссий Выполнение технического обслуживания автомобильных кузовов	систем автомобилей Тема 1.9 Техническое обслуживание автомобильных трансмиссий Тема 1.10 Техническое обслуживание автомобильных кузовов	12 6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				42
ПК 1.3	Раздел 3. Подготовка автотранспортных средств к эксплуатации	Выполнение работ по подготовке автотранспортных средств к продаже Выполнение осмотра, выявление и устранение недостатков кузова автомобиля Оформление документации при приёме нового автомобиля	Тема 1.11 Выполнение уборомоечных работ автомобиля	6
			Тема 1.12 Кузов автомобиля и основная документация при его приеме.	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3				12
УП 02.01 ПМ 02. "Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства"				
ПК 2.1 ПК 2.4	Раздел 1 Определение технического состояния автомобилей	Определение технического состояния автомобильных двигателей. Определение технического состояния электрических и электронных систем автомобиля Определение технического состояния автомобильных трансмиссий. Определение технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей	Тема 2.1 Виды и методы диагностирован ия двигателей	12
			Тема 2.2 Диагностирован ие электрических и электронных систем автомобилей	12
			Тема 2.3 Диагностирован ие автомобильных трансмиссий	12
			Тема 2.4 Диагностирован ие механизмов управления автомобилем	12
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				48

ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	Раздел 2 Проведение ремонта различных типов автомобилей	Выявление дефектов кузовов, кабин и платформ. Ремонт, окраска кузова и его деталей. Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт механизмов, узлов и систем двигателя; Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт узлов трансмиссии; Ремонт электрооборудования и электронных систем Ремонт ходовой части и механизмов управления;	Тема 2.5 Дефекты кузова, кабин и платформы	12
			Тема 2.6 Ремонт и окраска автомобильных кузовов	18
			Тема 2.7 Ремонт автомобильных двигателей	18
			Тема 2.8 Ремонт узлов автомобильных трансмиссий	18
			Тема 2.9 Ремонт электрооборудования и электронных систем	24
			Тема 3.0 Ремонт ходовой части и механизмов управления;	18
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				108
ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.6	Раздел 3. Установка дополнительного оборудования	Выявление исправностей электронных систем дополнительного оборудования Выполнение монтажа, демонтажа и балансировки колес, определение повреждения колес и способы ремонта шин.	Тема 3.1 Диагностика технического состояния системы сигнализации., обогрева и климат-контроля, электрообогрева стекол и зеркал, аудиосистемы	24
			Тема 3.2 Выполнение шиномонтажных и балансировочных работ	36
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 4				60

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 01.01 ПМ 01. Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии		
Раздел 1. Конструкция автомобилей		
Тема 1.1 Автомобильные двигатели	Содержание	
	Выполнение разборки сборки автомобильного двигателя	6
	Выполнение разборки сборки КШМ	6
	Выполнение разборки сборки ГРМ	6
	Выполнение разборки сборки системы смазки	6
	Выполнение разборки сборки системы охлаждения	6
	Выполнение разборки сборки системы питания	6
Тема 1.2 Электрические и электронные системы автомобилей	Содержание	
	Основы электрических цепей автомобиля	6
	Проверка и замена предохранителей	6
	Диагностика системы освещения	6
	Проверка аккумулятора, генератора и системы зарядки	6
	Работа с электронными системами управления двигателем	6
	Настройка и калибровка электронных датчиков	6
Тема 1.3 Автомобильные трансмиссии	Содержание	
	Знакомство с типами трансмиссий Замена трансмиссионного масла	6
	Проверка и регулировка сцепления	6
	Диагностика автоматической трансмиссии	6
	Разборка и сборка механической коробки передач	6
	Разборка и сборка механической коробки передач	6
	Тестирование трансмиссионной системы	6
Тема 1.4 Ходовая часть автомобиля	Содержание	
	Изучение компонентов ходовой части	6
	Научиться проверять и диагностировать систему подвески.	6
	Проверка состояния тормозной системы	6
	Проверка состояния тормозной системы	6
	Прокачка гидравлической тормозной системы	6
	Замена и балансировка колес	6
	Регулировка углов схождения и развала	6
Регулировка углов схождения и развала	6	

	Обслуживание системы рулевого управления	6
Тема 1.5 Механизмы управления автомобиля	Содержание	
	Познакомиться с устройством и принципом работы рулевого управления.	6
	Проверка и замена рулевого механизма	6
	Ознакомиться с устройством и принципами работы тормозной системы.	6
	Обслуживание системы управления двигателем	6
	Проверка системы управления климатом	6
	Регулировка привода тормозов	6
Тема 1.6 Дефекты кабины и кузова	Содержание	
	Виды дефектов кузова и кабины	6
	Оценка повреждений Подготовка поверхности. Рихтовка	6
	Шпатлевка Грунтовка Покраска Полировка	6
Раздел 2. Выполнение технического обслуживания автомобилей		
Тема 1.7 Техническое обслуживание автомобильных двигателей	Содержание	
	Проверка уровня и состояния моторного масла	6
	Замена моторного масла и масляного фильтра	6
	Проверка и замена воздушного фильтра	6
Тема 1.8 Техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей	Содержание	
	Проверка работоспособности источников тока	6
	Диагностика неисправностей электрических цепей и использование диагностического оборудования	6
	Выполнение работ по техническому обслуживанию и устранению неисправностей	6
Тема 1.9 Техническое обслуживание автомобильных трансмиссий	Содержание	
	Техническое обслуживание механических коробок передач (МКПП):	6
	Техническое обслуживание автоматических коробок передач (АКПП):	6
	Техническое обслуживание вариаторов (CVT):	6
Тема 1.10 Техническое обслуживание автомобильных кузовов	Содержание	
	Мойка и очистка кузова	6
	Полировка кузова Удаление сколов и царапин	6
	Устранение вмятин. Антикоррозийная обработка	6
Раздел 3 Подготовка автотранспортных средств к эксплуатации		
Тема 1.11 Выполнение уборо-моечных работ автомобиля	Содержание	
	Подготовка к уборке автомобиля	6
	Наружная уборка автомобиля	6
	Внутренняя уборка	6
Тема 1.12 Кузов автомобиля	Содержание	
	Мелкий ремонт и обслуживание кузова	6

и основная документация при его приеме	Мойка и полировка кузова	6
	Заполнение заказ-наряда на автомобиль	6
Промежуточная аттестация в форме. Дифференцированного зачета		

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 02.01 ПМ 02. Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства		216
Раздел 1. Определение технического состояния автомобилей		
Тема 2.1 Виды и методы диагностирования двигателей	Содержание	
	Определение технического состояния автомобильных двигателей	6
	Использование диагностических сканеров для анализа состояния двигателя	6
	Диагностика герметичности цилиндро-поршневой группы	6
Содержание		
Тема 2.2 Диагностирование электрических и электронных систем автомобилей	Диагностика бортовой электросети автомобиля	6
	Проверка и диагностика датчиков исполнительных устройств	6
	Компьютерная диагностика электронных систем автомобиля	6
	Проверка системы освещения	6
	Диагностика системы зажигания	6
	Диагностика стартера и системы запуска автомобиля	6
Тема 2.3 Диагностирование автомобильных трансмиссий	Содержание	
	Диагностика механической коробки передач	6
	Диагностика состояния сцепления	6
	Компьютерная диагностика автоматической трансмиссии	6
Тема 2.4 Диагностирование ходовой части и механизмов управления автомобилем	Содержание	
	Диагностика подвески автомобиля	6
	Диагностика рулевого управления	6
	Проверка тормозной системы	6
Раздел 2. Проведение ремонта различных типов автомобилей		
Тема 2.5 Дефекты кузова, кабин и платформы	Содержание	
	Визуальная и тактильная диагностика кузова	6
	Диагностика коррозионных повреждений и защитных покрытий	6
	Проверка герметичности и состояния стекол	6
	Диагностика состояния салона и внутренней отделки	6
Тема 2.6 Ремонт и окраска автомобильных кузовов	Содержание	
	Подготовка поверхности кузова перед окраской	6
	Нанесение грунта на поврежденные участки	6

	Ремонт поврежденных кузовных панелей	6
	Нанесение и шлифовка шпатлевки	6
	Окраска кузовных деталей	6
	Полировка и финишная отделка окрашенных поверхностей	6
Тема 2.7 Ремонт автомобильных двигателей	Содержание	
	Снятие и установка двигателя	6
	Разборка и сборка головки блока цилиндров	6
	Ремонт системы газораспределения (ГРМ)	6
Тема 2.8 Ремонт узлов автомобильных трансмиссий	Содержание	
	Снятие и установка коробки передач	6
	Разборка и сборка механической коробки передач	6
	Ремонт узлов сцепления	6
Тема 2.9 Ремонт электрооборудования и электронных систем	Содержание	
	Замена и ремонт блока предохранителей и реле	6
	Ремонт проводки и разъемов	6
	Диагностика и ремонт стартера	6
	Ремонт генератора	6
	Ремонт датчиков системы управления двигателем	6
	Ремонт элементов системы освещения	6
Тема 3.0 Ремонт ходовой части и механизмов управления	Содержание	
	Замена элементов подвески (стойки амортизаторы, пружины)	6
	Ремонт рулевого управления (наконечники, рейка, рулевой механизм)	6
	Ремонт тормозной системы (диски, колодки, суппорты)	6
Раздел 3 Установка дополнительного оборудования		
Тема 3.1 Диагностика технического состояния системы сигнализации., обогрева и климат-контроля, электрообогрева стекол и зеркал, аудиосистемы	Содержание	
	Диагностика системы обогрева и климат-контроля	6
	Диагностика электрообогрева стекол и зеркал	6
	Диагностика аудиосистемы и мультимедийного оборудования	6
	Диагностика центрального замка и сигнализации	6
	Диагностика подушек безопасности и ремней	6
	Диагностика CAN-шины и связи между блоками	6
Тема 3.2 Выполнение монтажа, демонтажа и балансировки колес. Определение повреждений колес и способы ремонта шин	Содержание	
	Подготовка к демонтажу и монтажу колес	6
	Демонтаж колеса с использованием оборудования	6
	Установка шины на диск	6
	Балансировка колес на станке	6
	Диагностика повреждений колес и шин	6
	Устранение проколов и ремонт бескамерных шин	6

	Ремонт камерных шин	6
	Проверка соответствия дисков и шин требованиям безопасности	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Зона под вид работ «Лаборатория ремонта и обслуживания электрооборудования», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зона под вид работ «Безопасность дорожного движения», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зона под вид работ «Автомобильные двигатели», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская «Кузовной ремонт» соответствующая приложению 3 ОПОП-П.

Мастерская «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

1.2. Учебно-методическое обеспечение

1.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

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

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

3. Передерий, В. П. Устройство автомобиля : учебное пособие / В.П. Передерий. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. – 286 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0848-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1859650> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке.

4. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей : учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. – 496 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0871-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913529> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке

1.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Виноградов, В. М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / В.М. Виноградов. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2025. — 376 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-31-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2163205> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке.

2. Мигаль, В. Д. Методы технической диагностики автомобилей : учебное пособие / В.Д. Мигаль, В.П. Мигаль. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 417 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0797-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1168670> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке.

3. Набоких, В. А. Испытания автомобиля : учебное пособие / В.А. Набоких. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-547-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1087951> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа:

4. Набоких, В. А. Диагностика электрооборудования автомобилей и тракторов : учебное пособие / В.А. Набоких. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 287 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-591-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1873953> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке

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

– Режим доступа: по подписке.

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

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

8. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей зарубежного производства : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021.

— 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0758-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1242552> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке.

1.3. 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 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) 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 01.01	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.4	Выполняет практические работы, демонстрация умения и навыки по определению технического состояния систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобилей в соответствии с технической документацией. Правильностью выбора инструментов и приспособлениями для слесарных работ в целях обеспечения безопасных условий труда	Фронтальный опрос, беседа. Наблюдение за соответствием практической работы содержанию технологической документации и оценка качества выполняемой работы. Заполнение отчета по практике
УП 02.01	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09. ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6	Правильностью выбора и применения диагностических приборов и оборудования для проведения технических измерений Правильностью выполнения технологических операций при выявлении неисправностей систем и механизмов автомобилей Правильностью выбора инструментов и приспособлений для снятия, разборки, сборки, установки агрегатов и узлов автомобиля для обеспечения безопасных условий труда. Правильность выполнения технологических операций при демонтаже и монтаже агрегатов и узлов автомобиля. Правильностью выбора и применения диагностических приборов и оборудования для проведения технических измерений. Правильностью оценки и анализа данных полученных в ходе диагностики для обнаружения и устранения неисправностей.	Экспертное наблюдение вовремя учебной практики; Экспертная оценка результата выполнения задания в ходе учебной практики;

Министерство образования Ростовской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской
области «Тарасовский многопрофильный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**ПП.01.01 ПМ 01 ВЫПОЛНЕНИЕ РЕГЛАМЕНТНЫХ РАБОТ ПО
ПОДДЕРЖАНИЮ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В ИСПРАВНОМ
СОСТОЯНИИ**

**ПП.02.01 ПМ 02 РЕМОНТ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И
УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА
АВТОТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА**

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рабочая программа производственной практики
рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии
профессиональных модулей и рекомендована к утверждению
Протокол № ___ от « ___ » _____ 2025 г.
Председатель цикловой методической комиссии профессиональных модулей
_____ Опарин Е.А.

Одобрена и рекомендована к утверждению педагогическим советом техникума.
Протокол № ___ от « ___ » _____ 2025 г.

Рабочая программа производственной практики разработана на основе

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 16 августа 2024 года № 580.
- Положения о практической подготовке обучающихся, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 года № 885/390;
- Приказа Минобрнауки России и Минпросвещения России от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей;
- Положения ГБПОУ РО «ТМПТ» о рабочей программе дисциплины, профессионального модуля.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «Тарасовский многопрофильный техникум»

Разработчик: Опарин Е.А., преподаватель ГБПОУ РО «Тарасовский многопрофильный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	4
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики.....	6
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....	10
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики.....	10
2.2. Структура производственной практики	10
2.3. Содержание производственной практики	16
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	22
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики	22
3.2. Учебно-методическое обеспечение	22
3.3. Общие требования к организации производственной практики	23
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики	23
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	24

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки СПО разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования в соответствии с ФГОС СПО по 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей 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 01.01 "Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии"	ПМ 01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	МДК 01.01 Устройство автотранспортных средств МДК 01.02 Техническое обслуживание автотранспортных средств МДК 01.03 Предпродажная подготовка автотранспортных средств МДК 01.04 Правила безопасности дорожного движения и основы управления транспортными средствами
ПП 02.01 "Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства"	ПМ 02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства	МДК 02.01 Диагностика автотранспортных средств МДК 02.02 Ремонт автотранспортных средств МДК 02.03 Установка дополнительного оборудования

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

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
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 правовой и 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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Выполнять монтажные, демонтажные, регулировочные и диагностические работы механических компонентов автотранспортных средств
ПК 1.2	Выполнять ремонт узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств
ПК 1.3	Выполнять установку дополнительного оборудования на автотранспортные средства
ПК 2.1	Выполнять диагностику электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств
ПК 2.2	Осуществлять ремонт кузовов автотранспортных средств
ПК 2.3	Выполнять монтаж, демонтаж и балансировку колес, определять повреждения колес и способы ремонта шин.

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: «наименование ВД Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии», «наименование ВД Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства » (перечисляются все виды деятельности по ФГОС СПО и дополнительны ВД по запросу работодателя).

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:

Наименование вида деятельности	Практический опыт/ умения
Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии	<p>Проверка соответствия автотранспортного средства технической и сопроводительной документации.</p> <p>Проверка комплектности и работоспособности автотранспортного средства в соответствии с требованиями, установленными заводом-изготовителем.</p> <p>Подготовка автотранспортного средства в соответствии с требованиями, установленными заводом-изготовителем</p> <p>Выполнять перечень работ согласно технической документации организации-изготовителя автотранспортного средства.</p> <p>Осуществлять поиск технической документации в бумажном и электронном виде, работать с технологическими картами организации-изготовителя автотранспортного средства</p> <p>Применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Проверять герметичность систем автотранспортных средств</p> <p>Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств</p> <p>Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы</p> <p>Проводить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств</p> <p>Проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов с паспортом автотранспортного средства</p> <p>Проверять комплектность автотранспортных средств на соответствие сопроводительной документации организации-изготовителя</p> <p>Проверять модели деталей, узлов и агрегатов автотранспортных средств на соответствие технической документации</p> <p>Визуально выявлять внешние повреждения автотранспортного средства</p> <p>Проводить удаление элементов внешней консервации</p> <p>Проводить уборку, мойку и сушку автотранспортного средства</p> <p>Монтировать составные части автотранспортного средства, демонтированные в процессе доставки</p> <p>Проверка технического состояния автотранспортных средств</p> <p>Выполнение технического обслуживания автотранспортных средств</p> <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 автотранспортных средств и в случае необходимости осуществлять их затяжку</p> <p>Проводить контрольно-измерительные операции для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортных средств и в случае необходимости осуществлять их регулировку</p> <p>Выполнять демонтаж, монтаж и разборочно-сборочные операции составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортных средств</p> <p>Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов</p> <p>Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ</p> <p>Управлять автотранспортным средством соответствующей категории</p>
<p>Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства</p>	<p>Выявление неисправностей узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств</p> <p>Демонтаж / монтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств</p> <p>Дефектовка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств</p> <p>Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах автотранспортных средств</p> <p>Подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств</p> <p>Подбирать и использовать контрольно-измерительные инструменты для определения технического состояния узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств</p> <p>Осуществлять установку и демонтаж узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательный стенд,</p> <p>Выполнять базовые калибровочные операции испытательных стендов для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств</p> <p>Проводить диагностику и анализировать результаты, полученные в ходе тестирования узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств на испытательном стенде</p> <p>Проводить дефектовку деталей, узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств</p> <p>Анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства</p>

Проводить замену дефектной детали соответствующего узла, агрегата, механической системы автотранспортного средства на новую

Проводить регулировку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств

Проводить обкатку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств после ремонта

Проводить настройку потребительского оборудования автотранспортных средств после завершения работ по ремонту автотранспортных средств и их компонентов

Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов

Восстановление работоспособности или замена узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов

Регулировка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов

Обкатка узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов после ремонта

Выполнять разборочно-сборочные операции узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя

Выполнять визуальную и инструментальную диагностику состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя

Анализировать итоги визуальной и инструментальной диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией завода-изготовителя

Подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов по итогам анализа их технического состояния

Подбирать и использовать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов

Подбирать и использовать специальные приспособления и оборудование для ремонта узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов

Составлять технологический процесс по восстановлению и ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов

Пользоваться справочными материалами и нормативной документацией по ремонту узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов

Регулировать узлы, агрегаты и механические системы автотранспортных средств и их компонентов в процессе проведения ремонтных работ

Выбирать методику обкатки и проводить обкатку отремонтированных узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведенных ремонтных работ

Навыки:

	<p>Выполнение демонтажно-монтажных и разборочно-сборочных работ на автотранспортных средствах и их компонентах</p> <p>Установка и подключение дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты</p> <p>Наладка, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты</p> <p>Наладка механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты</p> <p>Разработка и формализация технологии установки, подключения и наладки дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты.</p> <p>Выполнять поиск и пользоваться технической документации на бумажных и электронных носителях организации-изготовителя автотранспортного средства и организации-изготовителя дополнительных механических и мехатронных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства и их компоненты</p> <p>Выполнять демонтажно-монтажные, разборочно-сборочные, слесарные и соединительные работы при установке и подключении дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты</p> <p>Применять стандартное и специализированное программное обеспечение в ходе установки, наладки и программирования дополнительных механических и мехатронных систем на автотранспортные средства и их компоненты</p> <p>Проводить контрольно-измерительные операции с применением измерительного, диагностического оборудования и специальной оснастки</p> <p>Пользоваться слесарным, измерительным и специализированным инструментом</p> <p>Осуществлять наладку дополнительно установленных механических и мехатронных систем</p> <p>Документировать технологический процесс установки и подключения дополнительных механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов</p> <p>Осуществлять контроль качества выполненных работ</p> <p>Консультировать работников организации по вопросам, связанным с особенностями работы и эксплуатации дополнительно установленных на автотранспортных средствах и их компонентах механических и мехатронных система</p> <p>Выполнения подготовительных и заключительных работ по проверке работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с требованиями организации-изготовителя.</p> <p>Выполнения подготовительных и заключительных работ по проверке работоспособности дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств.</p> <p>Ведения процесса шиномонтажа шин.</p> <p>Выявления повреждений колес.</p> <p>Подготовки колес к ремонту. Выполнения ремо</p>
--	---

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
ПП. 01.01	108	Концентрированно	2/4
ПП. 02.01	144	Концентрированно	2/4
Всего ПП	252	X	X

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименован ие тем производств енной практики	Объе м часов
ПП 01.01	ПМ 01	Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии		108

ПК 1.1 ПК 1.2	Раздел 1. Конструкция автомобилей	Инструктаж. Первичный инструктаж для ознакомления с организацией труда на предприятии .Ознакомление с постами технического обслуживания и зоной текущего ремонта на предприятии Ознакомление с оборудованием, приборами, инструментом и приспособлениями для проведения технического обслуживания Ознакомление с рабочим местом слесаря. Техника безопасности на рабочем месте Ознакомление со структурой и работой автопредприятия Требования правил безопасности на постах технического обслуживания машин	Тема 1 Ознакомление с предприятием	12
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				12
ПК 1.2	Раздел 2. Выполнение технического обслуживания автомобилей	Работы по проведению ежедневного технического обслуживания автотранспорта Работы по проведению первого технического обслуживания автотранспорта Работы по проведению второго технического обслуживания автотранспорта Работы по проведению сезонного технического обслуживания автотранспорта Работы по техническому обслуживанию	Тема 2 Работы по ежедневному техническому обслуживанию (ЕО) транспортных средств	6
			Тема 3 Работы по ежедневному техническому обслуживанию (ЕО) транспортных средств	6
			Тема 4 Работы по	6

		оборудования предприятия технического сервиса автотранспорта	проведению второго технического обслуживания (ТО-2)	
			Тема 5. Работы по сезонному техническому обслуживанию транспортных средств	6
			Тема 6. Работы по техническому обслуживанию оборудования предприятия технического сервиса автотранспорта	6
	ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2			30
ПК 1.3 ПК 1.4	Раздел 3. Подготовка автотранспортных средств к эксплуатации Раздел 4. Правила безопасности дорожного движения и основы управления транспортными средствами	Стажёрская работа складского работника. Проверка кузова автомобиля. Проверка уровня масла и рабочих жидкостей. Контроль работы ходовой части, тормозной системы и рулевого управления Контроль работы электрооборудования. Корректировка светового потока фар. Приём, внешний осмотр, выявление повреждений автомобиля с пробегом. Проведение диагностики систем автомобиля с пробегом.	Тема 1. Складская работа: приём, хранение и выдача запасных частей и материалов Тема 2. Проверка технического состояния автомобиля при приемке и подготовке к продаже Тема 3. Проверка уровня масел и рабочих жидкостей	6 6 6

		Подготовка автомобиля с пробегом на продажу. Техническое обслуживание автомобильных двигателей Техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей	Тема 4. Диагностика и контроль работы ходовой части, тормозной системы и рулевого управления	12
		Техническое обслуживание автомобильных трансмиссий Техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей	Тема 5. Диагностика и обслуживание электрооборудования. Регулировка светового потока фар	12
		Техническое обслуживание автомобильных кузовов Проведение контрольного осмотра транспортных средств	Тема 6. Диагностика и техническое обслуживание двигателей, трансмиссий, ходовой части и кузова	12
			Тема 7. Проведение контрольного осмотра и подготовка автомобиля к техническому обслуживанию	12
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ				66
ПП 02.01. ПМ 02. Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства				144
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Раздел 1. Определение технического состояния автомобилей	Диагностирование механизмов и систем двигателя	Тема 1. Диагностика механизмов и систем двигателя	6

		<p>Диагностирование электрических и электронных систем.</p> <p>Диагностирование состояния механизмов и агрегатов трансмиссии</p> <p>Диагностирование состояния подвески, колес и шин автомобилей.</p> <p>Диагностирование состояния рулевого управления и тормозной системы.</p> <p>Диагностирование основных параметров кузова.</p> <p>Составление заявок на запасные части и материалы.</p>	<p>Тема 2. Диагностика электрических и электронных систем</p>	6
			<p>Тема 3. Диагностика трансмиссии: коробки передач, сцепления, карданного вала</p>	6
			<p>Тема 4. Диагностика подвески, колес и шин</p>	6
			<p>Тема 5. Диагностика рулевого управления и тормозной системы</p>	6
			<p>Тема 6. Диагностика кузова</p>	12
			<p>Тема 7. Составление заявок на запасные части</p>	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				48
<p>ПК 2.1</p> <p>ПК 2.2</p> <p>ПК 2.3</p> <p>ПК 2.4</p> <p>ПК 2.5</p>	<p>Раздел 2 Проведение ремонта различных типов автомобилей</p>	<p>Текущий ремонт механизмов, узлов и систем автомобильных двигателей;</p> <p>Текущий ремонт узлов и элементов электрооборудования;</p> <p>Текущий ремонт узлов и механизмов трансмиссии;</p> <p>Текущий ремонт ходовой части автомобиля;</p> <p>Текущий ремонт механизмов управления и тормозной системы;</p>	<p>Тема 1. Текущий ремонт механизмов и систем автомобильных двигателей</p>	6
			<p>Тема 2. Текущий ремонт узлов и элементов электрооборудования</p>	6
			<p>Тема 3. Текущий</p>	6

		Выполнение шиномонтажных работ и ремонта колес Выполнение работ по замене и ремонту отдельных узлов и деталей кузова автомобиля	ремонт узлов и механизмов трансмиссии	
			Тема 4. Текущий ремонт ходовой части автомобиля	6
			Тема 5. Текущий ремонт механизмов управления и тормозной системы	6
			Тема 6. Шиномонтаж и ремонт колес	6
			Тема 7. Выполнение работ по замене и ремонту отдельных узлов и деталей кузова автомобилей	12
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2	48
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.5	Раздел 3 Установка дополнительного оборудования	Окраска деталей кузова автомобиля Демонтаж и монтаж интерьера, установка шумоизоляции салона. Установка цифрового дополнительного оборудования Изменение конструкции автомобиля дополнительным оборудованием	Тема 1. Окраска деталей кузова автомобиля	12
			Тема 2. Демонтаж и монтаж интерьера. Установка шумоизоляции и салона	12
			Тема 3. Установка цифрового дополнительного	12

			ого оборудовани я	
			Тема 4. Изменение конструкции автомобиля с помощью дополнитель ного оборудовани	12
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3				48

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 01.01. ПМ 01 Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии		252
Раздел 1. Конструкция автомобилей		
Тема 1. Знакомство с предприятием	Содержание	
	Инструктаж по охране труда. Организация рабочих зон (посты ТО, ремонтные участки). Виды оборудования и инструментов. Рабочее место слесаря: организация, освещение, эргономика. Структура предприятия, функции отделов. Нормативно-техническая документация.	6
Раздел 2 Выполнение технического обслуживания автомобилей		
Тема 2. Работы по ежедневному техническому обслуживанию (ЕО) транспортных средств	Содержание	
	Внешний осмотр автомобиля. Проверка уровня масла, антифриза, тормозной жидкости. Диагностика состояния шин, световых приборов. Проверка рулевого управления и тормозов. Оформление данных в журнале учета.	6
Тема 3. Работы по первому техническому обслуживанию (ТО-1)	Содержание	
	Смазка узлов трения. Проверка крепежа, ходовой части, тормозов. Замена воздушного фильтра. Диагностика электрооборудования. Внесение записей в сервисную книжку.	6

Тема 4. Работы по второму техническому обслуживанию (ТО-2)	Содержание	
	Замена моторного масла и масляного фильтра. Диагностика двигателя, топливной системы. Регулировка тормозов и привода сцепления. Промывка системы охлаждения.	6
Тема 5. Работы по сезонному техническому обслуживанию транспортных средств	Содержание	
	Особенности зимнего и летнего обслуживания. Подготовка системы отопления и кондиционирования. Замена охлаждающей жидкости и масел. Проверка аккумулятора и зарядного устройства.	6
Тема 6. Работы по техническому обслуживанию оборудования предприятия технического сервиса автотранспорта	Содержание	
	Виды оборудования: подъемники, диагностические стенды, компрессоры. Ежедневная проверка и подготовка оборудования к работе. Чистка, смазка, проверка креплений и изоляции. Устранение простых неисправностей. Ведение учета технического состояния оборудования	6
Раздел 3. Подготовка автотранспортных средств к эксплуатации		
Раздел 4 Правила безопасности дорожного движения и основы управления транспортными средствами		
Тема 1. Складская работа: прием, хранение и выдача запасных частей и материалов	Содержание	
	Приемка запасных частей и материалов. Учет и классификация товарно-материальных ценностей. Ведение складской документации. Правила размещения и хранения запчастей. Выдача материалов на рабочие места.	6
Тема 2. Проверка технического состояния автомобиля при приемке и подготовке к продаже	Содержание	
	Приемка автомобиля с пробегом. Внешний осмотр кузова, лакокрасочного покрытия. Выявление повреждений и следов ремонта. Подготовка автомобиля к выставке.	6
Тема 3. Проверка уровня масел и рабочих жидкостей	Содержание	
	Проверка уровня и качества моторного масла, тормозной жидкости, антифриза, масла в коробке передач, гидроусилителя руля. Использование щупов и измерительных приборов. Замена и долив рабочих жидкостей.	6
	Содержание	

Тема 4. Диагностика и контроль работы ходовой части, тормозной системы и рулевого управления	Проверка состояния амортизаторов, сайлентблоков, рычагов. Диагностика тормозов: диски, колодки, барабаны, трубопроводы. Проверка состояния рулевого управления и рулевых тяг. Использование подъемников и диагностических стендов. Оценка необходимости ремонта или замены узлов.	
Тема 5. Диагностика и обслуживание электрооборудования. Регулировка светового потока фар	Содержание Проверка состояния аккумуляторной батареи, генератора, стартера. Диагностика потребителей энергии. Измерение напряжения и силы тока. Регулировка светового потока фар. Использование тестеров и сканеров.	6
Тема 6. Диагностика и техническое обслуживание двигателей, трансмиссий, ходовой части и кузова	Содержание Диагностика двигателя: состояние поршневой группы, ГРМ, системы питания. Проверка механической и автоматической коробок передач. Обслуживание подвески и рулевого управления. Техническое обслуживание кузова: защита от коррозии, смазка петель и замков. Работа с диагностическими стендами и программами	6
Тема 7. Проведение контрольного осмотра и подготовка автомобиля к техническому обслуживанию	Содержание Проведение ежедневного и сезонного технического осмотра. Подготовка автомобиля к плановому ТО. Выявление неисправностей и составление дефектной ведомости. Составление рекомендаций по ремонту.	6
ПП 02.01. ПМ 02 Ремонт механических систем и установка дополнительного оборудования на автотранспортные средства		144
Раздел 1 Определение технического состояния автомобилей		
Тема 1. Диагностика механизмов и систем двигателя	Содержание Диагностика состояния поршневой группы. Проверка работы ГРМ, системы зажигания, топливной системы. Измерение компрессии, проверка датчиков и форсунок. Использование диагностических сканеров. Оценка необходимости ремонта или замены.	6
	Содержание	

Тема 2. Диагностика электрических и электронных систем	Диагностика бортовой сети. Проверка зарядки аккумулятора. Считывание ошибок с ЭБУ. Проверка освещения, сигнализации, стеклоподъемников.	6
Тема 3. Диагностика трансмиссии: коробки передач, сцепления, карданного вала	Содержание	
	Диагностика механической и автоматической коробок передач. Проверка сцепления, карданного вала. Замена масла и фильтров в КПП. Обнаружение люфтов, шумов, вибраций. Выявление причин износа и неисправностей.	6
Тема 4. Диагностика подвески, колес и шин	Содержание	
	Проверка амортизаторов, пружин, сайлентблоков. Диагностика износа и состояния шин. Измерение давления в шинах. Проверка углов установки колес. Выявление причин вибраций и стуков.	6
Тема 5. Диагностика рулевого управления и тормозной системы	Содержание	
	Проверка состояния рулевой рейки и рулевых тяг. Диагностика тормозных дисков, колодок, барабанов. Прокачка тормозов. Проверка и замена трубопроводов и цилиндров. Регулировка рулевого управления	6
Тема 6. Диагностика кузова	Содержание	
	Внешний осмотр кузова: повреждения, коррозия, следы ремонта. Проверка состояния дверей, капота, багажника. Проверка герметичности стекол. Диагностика внутренней отделки. Подбор запасных частей по VIN-коду.	6
Тема 7. Составление заявок на запасные части	Содержание	
	Подбор запасных частей по VIN-коду. Работа с каталогами и программами подбора запчастей. Составление заявок и карт ремонта. Учет сроков поставки и наличия на складе. Оформление документации.	6
Раздел 2 Проведение ремонта различных типов автомобилей		
Тема 1. Текущий ремонт механизмов и систем автомобильных двигателей	Содержание	
	Разборка/сборка головки блока цилиндров. Замена поршневых колец, вкладышей коленчатого вала. Притирка клапанов, замена маслоъемных колпачков. Ремонт системы охлаждения и смазки. Устранение протечек, замена прокладок и уплотнений	6

Тема 2. Текущий ремонт узлов и элементов электрооборудования	Содержание	
	Проверка и ремонт аккумулятора. Диагностика генератора, стартера. Работа с предохранителями и реле. Замена ламп, датчиков, проводки. Считывание и расшифровка ошибок с помощью сканера	6
Тема 3. Текущий ремонт узлов и механизмов трансмиссии	Содержание	
	Замена сцепления (механическая коробка). Проверка и замена подшипников, шестерёнок. Замена масла и фильтров в коробке передач. Ремонт карданного вала, полуосей. Обслуживание автоматической коробки передач	12
Тема 4. Текущий ремонт ходовой части автомобиля	Содержание	
	Замена амортизаторов, стоек стабилизатора. Замена сайлентблоков, рычагов подвески. Проверка и регулировка углов установки колес. Замена шаровых опор. Устранение стуков и люфтов	12
Тема 5. Текущий ремонт механизмов управления и тормозной системы	Содержание	
	Замена рулевых наконечников, рулевой рейки. Замена тормозных колодок, дисков, барабанов. Прокачка тормозов. Проверка и замена трубопроводов и цилиндров. Регулировка рулевого управления.	12
Тема 6. Шиномонтаж и ремонт колес	Содержание	
	Виды шин: диагональные, радиальные, летние, зимние. Правила демонтажа и монтажа шин. Балансировка колес (статическая и динамическая). Ремонт проколов бескамерных шин. Проверка давления и износа протектора.	
Тема 7. Выполнение работ по замене и ремонту отдельных узлов и деталей кузова автомобиля	Содержание	
	Замена поврежденных панелей. Установка новых дверей, капота, багажника. Ремонт замков и петель. Восстановление герметичности стекол. Замена обивки и внутренней отделки.	12
Раздел 3. Установка дополнительного оборудования		
Тема 1. Окраска деталей кузова автомобиля	Содержание	
	Подготовка поверхности: зачистка, шпатлевка, грунтовка. Подбор лакокрасочных материалов в цвет кузова. Работа с краскопультом и компрессором. Техника окраски отдельных деталей. Финишная полировка после покраски.	12
	Содержание	

Тема 2. Демонтаж и монтаж интерьера. Установка шумоизоляции салон	Демонтаж дверных карт, обшивки потолка, приборной панели. Подготовка поверхностей под установку шумоизоляции. Выбор материалов (вибро-, звукоизоляция). Монтаж шумоизоляции. Сборка салона с установленной шумоизоляцией.	12
Тема 3. Установка цифрового дополнительного оборудования	Содержание Виды цифрового оборудования: Парктроники, камеры заднего вида. Магнитолы, DSP-процессоры, усилители. Подключение и интеграция с бортовой сетью. Прокладка проводов, выбор предохранителей. Настройка установленного оборудования.	6
Тема 4. Изменение конструкции автомобиля с помощью дополнительного оборудования	Содержание Установка спойлеров, порогов, обвесов. Установка рейлингов, защитных дуг, багажников. Установка дополнительных фар, противотуманных фар. Установка кенгурятника, защитной рамы двигателя. Крепление силовых элементов и электрической части.	12
Промежуточная аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета		1

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение 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.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

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

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

3. Передерий, В. П. Устройство автомобиля : учебное пособие / В.П. Передерий. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 286 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0848-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1859650> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке.

4. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей : учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 496 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0871-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913529> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке

3.2.2. Дополнительные источники

1. Виноградов, В. М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / В.М. Виноградов. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2025. — 376 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-31-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2163205> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке.

2. Мигаль, В. Д. Методы технической диагностики автомобилей : учебное пособие / В.Д. Мигаль, В.П. Мигаль. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 417 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0797-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1168670> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке.

3. Набоких, В. А. Испытания автомобиля : учебное пособие / В.А. Набоких. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование).

- ISBN 978-5-00091-547-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1087951> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке.

4. Набоких, В. А. Диагностика электрооборудования автомобилей и тракторов : учебное пособие / В.А. Набоких. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 287 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-591-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1873953> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке

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

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

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

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

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

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 01.01	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	Выполняет практические работы, демонстрация умения и навыки по определению технического состояния систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобилей в соответствии с технической документацией.	Фронтальный опрос, беседа. Наблюдение за соответствием практической работы содержанию технологической документации и оценка качества выполняемой работы. Заполнение отчета по практике
ПП 02.01	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6	Правильностью выбора инструментов и приспособлениями для слесарных работ в целях обеспечения безопасных условий труда Правильностью выбора и применения диагностических приборов и оборудования для проведения технических измерений Правильностью выполнения технологических операций при выявлении неисправностей систем и механизмов автомобилей Правильностью выбора инструментов и приспособлений для снятия, разборки, сборки, установки агрегатов и узлов автомобиля для обеспечения безопасных условий труда. Правильность выполнения технологических операций при демонтаже и монтаже агрегатов и узлов автомобиля. Правильностью выбора и применения диагностических приборов и оборудования для проведения технических измерений. Правильностью оценки и анализа данных полученных в ходе диагностики для обнаружения и устранения неисправностей.	Подготовка фотоматериала для отчета по практике Экспертная оценка результатов выполнения задания на производственную практику Экспертная оценка результата выполнения задания в ходе производственной практики;